

TẠP CHÍ TOÁN TUỔI THƠ

TỔNG TẬP

TOÁN TUỔI THƠ NĂM 2015

TIỂU HỌC



NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM



Toán

tuổi thơ 1

NĂM THỨ
MƯỜI SÁU
ISSN 1859-266X

171
01/2015

Giá: 10000đ

DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM - BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

Happy New Year!



Chúc Mừng Năm Mới!

Tờ báo chỉ có một tờ



(Hai trang TOÁN TUỔI THƠ dành riêng cho lớp Một và lớp Hai)

Kết quả kì trước (TTT 169)

1. Câu đố của Harry Potter:

a) Kể từ số ở ô thứ hai, mỗi số bằng số ở ô liền trước cộng thêm 5.

1	6	11	16	21	26
---	---	----	----	----	----

b) Kể từ số ở ô thứ ba, mỗi số bằng tổng hai số ở hai ô liền trước.

1	2	3	5	8	13
---	---	---	---	---	----

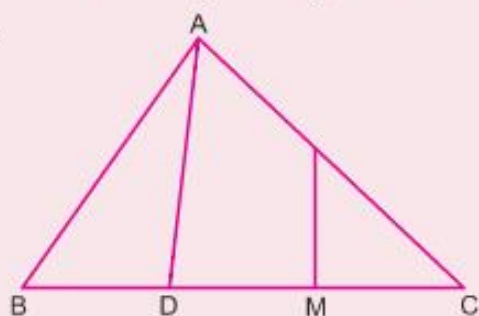
2. Câu đố của Hoàng tử bé:

a) Tổng các số trong hình tam giác là: $3 + 5 + 4 + 6 = 18$.

b) Tổng các số trong hình vuông nhưng không ở trong hình tam giác là: $2 + 7 + 8 = 17$.

3. Câu đố của Tôn Ngộ Không:

Có thể kẻ đoạn thẳng MN như hình vẽ.



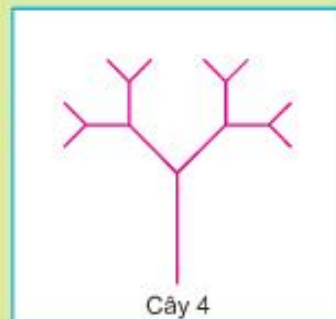
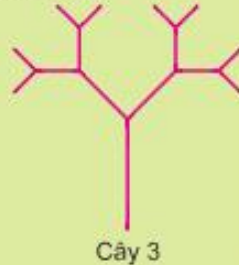
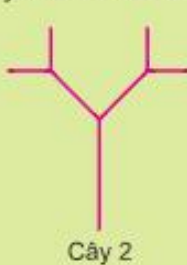
Phần thưởng được trao cho các bạn có bài làm đúng và trình bày đẹp: *Nguyễn Hiền Minh*, 2A, TH Quốc Tuấn, Nam Sách, **Hải Dương**; *Đỗ Ngọc Diệp*, 2B, TH Thụy Lương, Thái Thụy, **Thái Bình**; *Trương Thị Quân Anh*, 2B4, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Hoàng Mai Hồng*, 1D, TH Ngọc Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Võ Quỳnh Trang*, 2G, TH Bắc Phan Thiết, **Bình Thuận**; *Đinh Huy Long*, 2B, TH Thị trấn Nho Quan, Nho Quan, **Ninh Bình**; *Nghiêm Thùy Trang*, 1D, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**.

TTT khen các tập thể sau đây: *Tập thể lớp 2A, 2B, 2D*, TH Phú Lâm 1; *Tập thể lớp 2A*, TH Phú Lâm 2; *Tập thể lớp 2D*, TH Nội Duệ, Tiên Du; *Tập thể lớp 1A1, 2A4, 2A5*, TH Ninh Xá; *Tập thể lớp 2A*, TH Trung Nghĩa, Yên Phong, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 2A*, TH Thạch Hải, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 2A*, TH Ngọc Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**.



Câu đố của Harry Potter

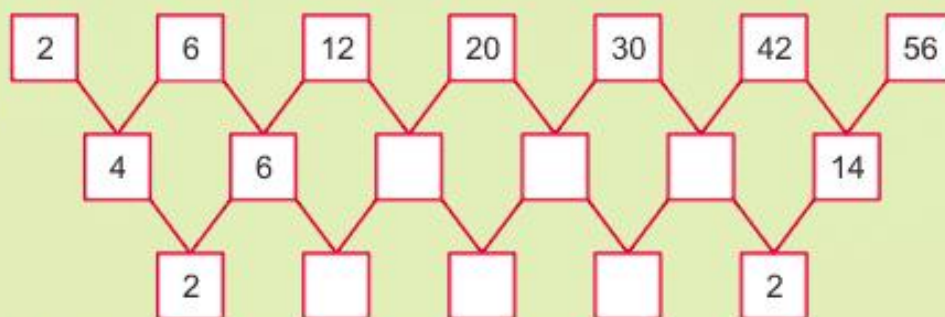
Bạn vẽ tiếp vào cây 4 cho đủ cành nhé.



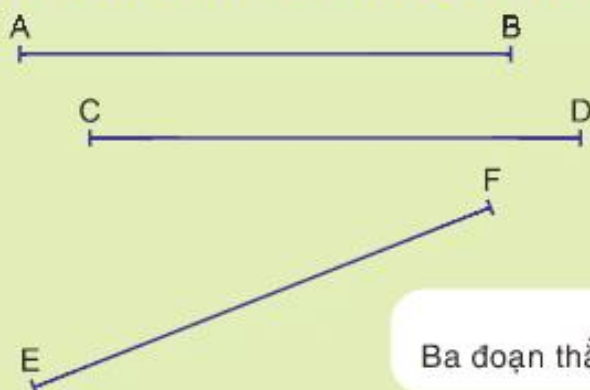


Câu đố của Hoàng tử bé

Điền các số còn thiếu vào ô trống.



Câu đố của Tôn Ngộ Không



Ba đoạn thẳng này dài

Bài kì này có sự cộng tác của tác giả Morit Vũ (Hà Nội)

Họ và tên:

Lớp: Trường:

Địa chỉ nhà:

Các anh chị lớp trên không được dự thi giải đố ở hai trang dành riêng cho lớp Một và lớp Hai!



BÀI PHÁT BIỂU... (Tiếp theo bài 3)

Từ năm 2008, Tạp chí duy trì đều đặn các cuộc thi như: Giải toán qua thư theo năm học (GTQT), Vui chào hè được học sinh và các độc giả nhiệt tình hưởng ứng.

Bên cạnh việc phục vụ nhu cầu của đồng đảo các em học sinh, TTT đã tạo ra cuộc thi thú vị cho các thầy cô giáo toán. Trong 2 năm 2011, 2012, cuộc thi Viết bài ôn tập trên TTT đã được đồng đảo các thầy cô giáo toán, các nhà quản lý Giáo dục hưởng ứng sôi nổi. Nối tiếp thành công của cuộc thi này, từ năm 2013, TTT tiếp tục tạo ra một cuộc thi mới cho các thầy cô, đó là Thi ra đề thi kiểm tra, đề thi toán. Cuộc thi cũng được đồng đảo các thầy cô gửi đề tham dự. Thông qua cuộc thi, chúng ta có cái nhìn khách quan về chất lượng dạy và học toán của các vùng miền. Qua đó, TTT sẽ tiếp tục điều chỉnh nội dung của tạp chí để phục vụ được nhiều độc giả hơn.

Dự kiến năm 2015, TTT mở cuộc thi tìm hiểu Cộng đồng ASEAN, nhằm giúp các độc giả có hiểu biết nhất định về lịch sử, địa lý, văn hóa, xã hội, kinh tế của các quốc gia trong Hiệp hội các quốc gia Đông Nam Á. Năm 2015 là mốc dự định thành lập Cộng đồng kinh tế ASEAN, một mốc quan trọng trong quá trình hội nhập Quốc tế của Việt Nam, cũng như của các quốc gia trong khu vực. Cũng nhằm phục vụ độc giả tốt hơn, TTT2 mở thêm chuyên mục dành cho học sinh lớp 6 & 7. Trước đó, Tạp chí đã có đề toán trong mục thi GTQT dành cho lớp 6 & 7. Cũng trong năm 2015, nhân kỉ niệm 15 năm thành lập, TTT mở cuộc thi lớn GTQT.

Bên cạnh các hoạt động tổ chức, xuất bản, phát hành tạp chí, hàng năm, TTT cũng tổ chức và tham dự nhiều hoạt động có ích cho nhà trường. Nhằm tạo điều kiện cho các em học sinh được tham gia nhiều hoạt động để giáo dục toàn diện, phát triển năng lực của các em học sinh. Đồng thời giúp các thầy cô giáo, các nhà quản lý giáo dục ở các địa phương khác nhau được gặp gỡ, trao đổi, học hỏi về phong trào dạy, học toán, hàng năm Tạp chí tổ chức Olympic TTT toàn quốc. Tính đến năm 2014, Olympic TTT đã là lần thứ 10 được tổ chức. Bốn năm đầu Olympic được tổ chức tại các tỉnh miền Bắc là Nam Định (năm 2005), Quảng Ninh, Hải Phòng, Hà Nội. Năm 2009 tổ chức tại Thừa Thiên - Huế (miền Trung) và lần đầu có Olympic cho THCS. Năm 2010 tại Long An (miền Tây Nam Bộ). Năm 2011 tại Lào Cai

(miền núi phía Bắc). Năm 2012 tại Cà Mau (cực Nam của đất nước). Năm 2013 tại Vĩnh Phúc. Năm 2014 tổ chức tại Đắk Lắk (Tây Nguyên).

Trải qua 10 lần tổ chức Olympic TTT toàn quốc, phong trào đã thu hút hầu hết các tỉnh thành tham dự và hưởng ứng nhiệt liệt cách ra đề thi, cách tổ chức thi toán mới của TTT. Rất nhiều tỉnh, thành đã tổ chức các kì thi toán cấp huyện, tỉnh theo như mô hình tổ chức của Olympic Toán Tuổi thơ. Điều đó đã góp phần vào sự đổi mới cách dạy, học và thi toán cho học sinh Tiểu học, THCS, đồng thời tạo ra sân chơi trí tuệ, lành mạnh, bổ ích cho học sinh, giáo viên và các nhà quản lý giáo dục trên toàn quốc.

Bên cạnh việc tổ chức các kì thi thường niên, Tạp chí còn phối hợp với nhiều đơn vị khác như với Phòng Nhà trường, Ban Khoa giáo, Đài truyền hình Việt Nam, Hội toán học Hà Nội, Smart Ebook, POMath, VTV live nhằm làm tăng uy tín và mở rộng hoạt động của tạp chí. TTT cũng đã tham khảo những kì thi toán dành cho Tiểu học và THCS của các nước có nền giáo dục tiên tiến. Tổ chức tham quan, học tập nước ngoài cho cán bộ tòa soạn nhằm tránh bị lạc hậu.

Để có được nội dung và hệ thống phát hành Tạp chí tốt, TTT có trên 300 cộng tác viên thân thiết về nội dung. Đó chính là những thầy cô giáo, những tác giả là cầu nối của TTT với các em học sinh, các giáo viên ở các địa phương. Tạp chí nhận thấy chưa phát hành rộng rãi được tại miền Trung. Đó là lí do chúng tôi tổ chức hội thảo lần này tại TP.Đà Nẵng hôm nay.

Chúng tôi mong muốn nhận được những ý kiến đóng góp của các quý vị về nội dung tạp chí cũng như cách thức phát hành ở đây nhằm phổ biến TTT vào trong các nhà trường, đóng góp vào việc đổi mới phương pháp dạy, học, thi và bồi dưỡng toán học theo tinh thần mà Bộ GD - ĐT đã đề ra.

Xin cảm ơn Công ty CP Đầu tư và Phát triển Giáo dục Đà Nẵng và ông Tổng Giám đốc Hồ Văn Linh đã tận tình và chu đáo giúp đỡ công tác tổ chức góp phần vào thành công của Hội thảo. Trước thềm năm mới 2015 xin chúc tất cả mọi người sức khỏe, an khang, thịnh vượng, thành công trong công việc và hạnh phúc trong cuộc sống.



DONALD

• *Kì này* Cùng số cùng màu

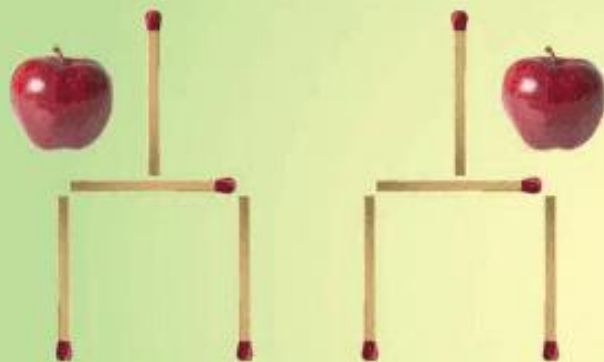
Hãy điền các chữ số khác 0 vào các ô màu để được tổng đúng (các ô cùng màu điền chữ số giống nhau, các ô khác màu điền chữ số khác nhau).

TRƯỜNG CÔNG THÀNH
(Hà Đông, Hà Nội)



• *Kết quả* Quả táo trong li (TTT 169)

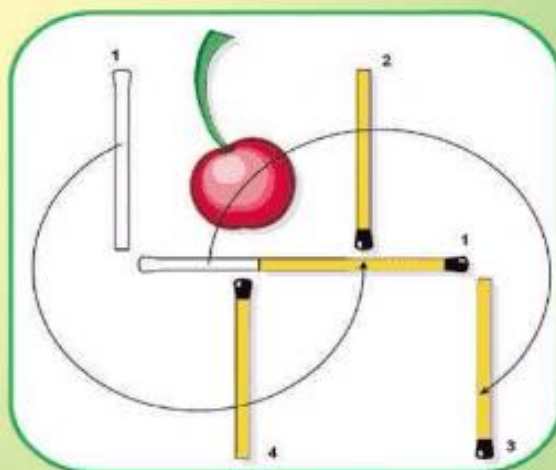
Ta di chuyển que diêm nằm ngang và một trong hai que diêm thẳng đứng phía trên sẽ được hai cách sau:



Nhận xét. Kì này Donald nhận được rất nhiều bài của các bạn gửi về. Tuy nhiên một số bạn do chưa hiểu kĩ đề bài nên đã làm nhầm. Lưu ý rằng ta không được di chuyển quả táo, mà phải di chuyển hai que diêm để tạo thành một hình chiếc li khác sao cho quả táo nằm ngoài chiếc li. Donald vui mừng trao quà cho các bạn có bài giải hay nhất: *Đặng*

Thị Hiền, 5A, TH Yên Phụ, Yên Phong;
Nguyễn Thị Quỳnh Chi, 5A2, TH Thị trấn Chờ số 1, Yên Phong, **Bắc Ninh**;
Nguyễn Vũ Hoàng, 5D, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 4A*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 3D*, TH Phúc Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

DONALD





● *Kì này* **CẦN BAO NHIÊU PHÚT?**

Bài toán. Có 5 lát bánh mì, cho vào chảo rán, mỗi lần chỉ rán được 2 lát bánh. Hỏi cần ít nhất bao nhiêu phút để rán xong 5 lát bánh mì? Biết rán xong một mặt cần 1 phút.

Một bạn đã giải như sau:

Hai phút đầu rán được 2 lát bánh mì, 2 phút sau rán được 2 lát bánh tiếp. Một lát bánh còn lại cần 2 phút để rán xong.

Vậy cần ít nhất số phút để rán xong 5 lát bánh mì là:

$$2 + 2 + 2 = 6 \text{ (phút).}$$

Bạn thấy đúng không?

TRẦN THỊ HẢO

(GV. TH Vũ Tiến, Vũ Thư, Thái Bình)



● *Kết quả* **LẤY ĐI HỘP NÀO?** (TTT 169)

Bài giải ở TTT số 169 đã không thực hiện các bước tính cụ thể, do đó lấy ra hộp 100 viên không phải là đáp số của bài toán.

Dưới đây là cách giải đúng:

Tổng số bi ở 5 hộp là:

$$110 + 105 + 100 + 120 + 125 = 560 \text{ (viên).}$$

Số 560 chia hết cho 4. Trong 5 số đã cho có hai số cùng chia hết cho 4 là 100 và 120.

● Nếu lấy đi hộp 100 viên thì còn lại số bi đỏ là:

$$(560 - 100) : (1 + 3) \times 1 = 115 \text{ (viên).}$$

Trong 4 hộp còn lại không có hộp nào chứa 115 viên bi.

● Nếu lấy đi hộp 120 viên thì còn lại số bi đỏ là:

$$(560 - 120) : (1 + 3) \times 1 = 110 \text{ (viên).}$$

Trong 4 hộp còn lại có 1 hộp chứa 110 viên bi.

Vậy đã lấy đi hộp 120 viên bi.

Nhận xét. Có một số bạn cho rằng bài giải ở TTT số 169 là đúng. Một số bạn khác lại cho rằng bài này có hai đáp số là: Lấy ra hộp 100 viên hoặc 120 viên. Kết luận này không đúng.

Các bạn có bài giải đúng là: Nguyễn Bá Minh Hiếu, 4B, TH Đồng Lộc, Can Lộc; Nguyễn Văn Giáp, 5A, TH Thạch Văn, Thạch Hà, Hà Tĩnh; Đặng Thị Hiền, 5A, TH Yên Phụ, Yên Phong; Tập thể lớp 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, Bắc Ninh.

ĐỖ TRUNG HIỆU



CÓ MỘT TIẾT HỌC TOÁN NHƯ THẾ

PHAN DUY NGHĨA

(Phòng Giáo dục Tiểu học, Sở GD - ĐT Hà Tĩnh)

Hiện nay, việc xác định nội dung, phương pháp và hình thức dạy học cho tiết dạy buổi 2 ở các trường tiểu học đang còn gặp nhiều khó khăn, lúng túng. Một trong những giải pháp tích cực để khắc phục khó khăn trên là giáo viên cần phải thiết kế bài dạy hấp dẫn, lôi cuốn học sinh. Từ một phép tính hay bài toán trong SGK, giáo viên nêu vấn đề rồi dẫn dắt, khơi gợi cho học sinh theo nhiều hướng tư duy khác nhau để kích thích, tạo hứng thú cho các em học tập. Xin được chia sẻ với các bạn về một tiết dạy được thiết kế theo hướng nêu trên mà tình cờ tôi được dự, đó là tiết Luyện Toán lớp 4 bài "Luyện tập về phép chia cho số có 2 chữ số".



1. Khởi động, củng cố kiến thức đã học.

GV: Cô mời các em cùng tham gia trò chơi "Đấu trường 24" (lớp có 25 em).

- Câu hỏi để chọn người chơi chính: Khi thực hiện phép chia hai số có tận cùng là các chữ số 0, để thuận tiện ta làm thế nào? (Một em trả lời đúng và nhanh nhất được chọn làm người chơi chính).

- Người chơi chính lên ngồi ở bàn giáo viên và cùng thi đấu với 24 bạn còn lại.

GV: Đặt tính rồi tính: $288 : 24$.

- 25 em cùng làm vào bảng con, khi người chơi chính làm xong và giơ bảng lên thì 24 bạn phải dừng lại và giơ bảng lên. Bạn nào làm chậm hoặc làm sai thì không được tính điểm (Mỗi phép tính đúng được 2 điểm).

GV: Em có biết bài làm của mình sai ở đâu không? (Với những em làm sai), em hãy sửa lại cho đúng.

Tiếp tục chơi với 4 phép tính khác ($18000 : 750$; $1855 : 35$; $9146 : 72$; $12345 : 67$).

Kết thúc trò chơi, cộng điểm lại, những em 10 điểm được cô giáo khen và được các bạn thưởng một tràng pháo tay, cô giáo động viên những em thấp điểm (Trong quá trình chơi nếu người chơi chính làm sai thì thay bạn khác, chọn một trong các bạn làm đúng và nhanh ở các phép tính đã làm).



2. Trải nghiệm, khám phá

GV: Cô thấy các em đã đặt tính và tính đúng $12345 : 67 = 184$ (dư 17), cô đố các em biết để phép chia đó không còn dư thì ta làm thế nào?

HS: Thảo luận theo nhóm đôi (5 phút).

Nhóm 1. Thừa cô để phép chia số 12345 cho 67 không còn dư thì ta phải bớt ở số bị chia đi 17 đơn vị.

Nhóm 2. Thừa cô để phép chia số 12345 cho 67 không còn dư thì ta phải thêm vào số bị chia $67 - 17 = 50$ (đơn vị).

GV: Trong phép chia:

$a : b = q$ (dư r), ta suy ra được điều gì?

HS: Thảo luận theo nhóm 4 (5 phút) và nêu kết quả làm việc: Trong phép chia $a : b = q$ (dư r), ta suy ra được:

- $(a - r)$ chia hết cho b và thương không thay đổi.
- $a + (b - r)$ chia hết cho b và thương tăng thêm 1 đơn vị.

GV: Bây giờ các em hãy vận dụng kiến thức vừa rút ra, thảo luận với bạn cách giải 2 bài toán sau và ghi bài làm vào vở.



Bài 1. Tìm x , biết: $254 : x = 14$ (dư 16).

Bài 2. Cho A là số tự nhiên; A chia cho 67 dư 17.

a) Hỏi A phải thay đổi thế nào để khi chia cho 67 ta được phép chia không còn dư và thương tăng thêm 1 đơn vị?

b) Hỏi A phải thay đổi thế nào để khi chia cho 67 ta được phép chia không còn dư và thương giảm đi 1 đơn vị?

GV: Ở bài 1, các em đã tìm được $x = 17$, em có nhận xét gì về số chia và số dư?

HS: Thừa cô, số dư bé hơn số chia 1 đơn vị và đây là số dư lớn nhất của phép chia.

GV: Các em hãy vận dụng kiến thức đó vào giải 2 bài toán sau nhé.

Bài 3. Một phép chia có dư, có số chia bằng 25, thương bằng 23 và số dư là số dư lớn nhất. Tìm số bị chia trong phép chia đó.

Em và bạn đổi vở, chữa bài cho nhau. Báo cáo với cô (thầy) giáo kết quả làm việc.



3. Hoạt động ứng dụng

Sưu tầm các bài toán dân gian, toán vui, toán đố liên quan đến phép chia có dư.

(GV gọi 2 - 3 em đọc bài toán mình sưu tầm).

Kết thúc tiết học: GV nhận xét tiết học, tuyên dương những HS hăng hái phát biểu, làm bài tốt. GV dặn các em về nhà tự luyện cách chia cho số có hai chữ số.

Trên đây là một tiết học mà các em được dẫn dắt từ bài toán này đến bài toán khác một cách tự nhiên, hứng thú. Điều đó sẽ giúp các em học toán một cách tích cực hơn, chủ động và sáng tạo hơn. Rõ ràng với các em, cách học này không những chỉ thu được các kỹ năng giải toán, mà các em còn học tập được cách suy nghĩ, cách phát hiện và giải quyết vấn đề trước một bài toán (một tình huống) trong thực tế.



Giải toán thế nào?

MỘT DẠNG TOÁN VỀ THỜI GIAN

NGÔ VĂN NGHI (GV. TH Nam Đào, Nam Trực, Nam Định)

O tiểu học, các bạn đã được làm quen với bảng các đơn vị đo thời gian. Bài toán về tìm thời gian: ngày, giờ, tháng, năm là một dạng toán hay và thú vị. Khi giải các bài toán này, nếu các em không nắm chắc mối quan hệ, quy luật về thời gian thì rất dễ bị nhầm lẫn. Chúng ta cùng tìm hiểu một số bài tập sau đây nhé.

Bài toán 1. Nam hỏi Đào: "Bây giờ là mấy giờ?" Đào đáp: "Thời gian từ lúc bắt đầu ngày đến bây giờ gấp 3 lần thời gian từ bây giờ đến lúc nửa đêm". Hỏi bây giờ là mấy giờ?

Phân tích. - Xác định khoảng thời gian từ lúc bắt đầu ngày đến lúc nửa đêm gồm bao nhiêu giờ?

- Biết thời gian từ lúc bắt đầu ngày đến bây giờ gấp 3 lần thời gian từ bây giờ đến nửa đêm. Từ đó đưa bài toán về dạng tìm hai số khi biết tổng và tỉ số để tìm đáp số của bài toán.

Bài giải. Khoảng thời gian từ lúc bắt đầu ngày đến nửa đêm là vừa đúng 24 giờ.

Coi khoảng thời gian từ bây giờ đến nửa đêm là 1 phần thì khoảng thời gian từ lúc bắt đầu ngày đến bây giờ là 3 phần như thế.

Khoảng thời gian từ bây giờ đến nửa đêm là:

$$24 : (1 + 3) = 6 \text{ (giờ)}.$$

Khoảng thời gian từ lúc bắt đầu ngày đến bây giờ là:

$$24 - 6 = 18 \text{ (giờ)}.$$

Như vậy, bây giờ chính là 6 giờ tối.

Đáp số: 6 giờ tối.

Bài toán 2. Ngày 20 tháng 11 năm 2013 là ngày thứ Tư. Hỏi đến ngày thứ 100, tính từ ngày 20 tháng 11 năm 2013 sẽ là ngày thứ mấy trong tuần? (không tra lịch).

Phân tích. - Xác định khoảng cách từ ngày 20/11/2013 đến ngày thứ 100 cách nhau bao nhiêu ngày.

- Dựa vào quy luật, cứ sau 1 tuần lễ hay 7 ngày thì các thứ trong tuần lại lặp lại để xác định khoảng cách giữa ngày đầu tiên và ngày cuối

cùng cách nhau mấy tuần và mấy ngày, từ đó ta sẽ tìm được đáp số bài toán.

Bài giải. 1 tuần lễ có 7 ngày.

Từ ngày 20/11/2013 đến ngày thứ 100 cách nhau số ngày là:

$$100 - 1 = 99 \text{ (ngày)}.$$

Ta có: $99 : 7 = 14 \text{ (dư 1)}.$

Theo quy luật, ngày cuối cùng của tuần thứ 14 sẽ là ngày thứ Tư. Như vậy 100 ngày sau tính từ ngày 20 tháng 11 năm 2013 sẽ là ngày thứ Năm trong tuần.

Đáp số: Thứ Năm.

Bài toán 3. Tháng Hai của một năm nào đó có 5 ngày thứ Năm. Hỏi ngày mùng 1 của tháng đó là ngày thứ mấy trong tuần?

Phân tích. - Xác định khoảng cách giữa ngày thứ Năm đầu tiên và ngày thứ Năm cuối cùng của tháng cách nhau bao nhiêu ngày.

- Dựa vào số ngày có trong tháng Hai: 28 ngày với năm thường hoặc 29 ngày với năm nhuận để xác định ngày mùng 1 của tháng Hai đó là ngày thứ mấy.

Bài giải. Ta thấy hai ngày thứ Năm của hai tuần liên nhau thì cách nhau 7 ngày. Tháng Hai đó có 5 ngày thứ Năm, như vậy ngày thứ Năm đầu tiên cách ngày thứ Năm cuối cùng của tháng đó là:

$$7 \times (5 - 1) = 28 \text{ (ngày)}.$$

Tháng Hai chỉ có 28 hoặc 29 ngày do vậy ngày thứ Năm đầu tiên của tháng đó phải là ngày mùng 1 (Nếu là ngày mùng 2 thì tháng Hai đó sẽ có 30 hoặc 31 ngày, vô lí).

Vậy ngày mùng 1 của tháng Hai đó là ngày thứ Năm.

Đáp số: Thứ Năm.

Bài toán 4. Trong một tháng nào đó có ngày đầu tiên và ngày cuối cùng của tháng đều rơi vào ngày Chủ nhật. Hỏi tháng đó là tháng mấy?

Phân tích. - Tương tự bài toán 3, ta xác định được hai ngày Chủ nhật liên nhau thì cách

nhau 7 ngày, từ đó rút ra được nhận xét khoảng cách giữa hai ngày Chủ nhật bất kì sẽ luôn là một số chia hết cho 7.

- Biết ngày đầu tiên của tháng đó là ngày mùng 1, dựa vào nhận xét trên ta sẽ xác định được ngày cuối cùng của tháng và từ đó sẽ tìm được đó là tháng nào trong năm.

Bài giải. Hai ngày Chủ nhật của hai tuần liên nhau thì cách nhau 7 ngày. Như vậy khoảng cách giữa hai ngày chủ nhật luôn là một số chia hết cho 7.

Ngày chủ nhật đầu tiên của tháng đó là ngày mùng 1.

Ngày cuối cùng của tháng đó cũng là ngày Chủ nhật.

Ngày cuối cùng của tháng chỉ có thể là các ngày 28; 29; 30 hoặc ngày 31 (Vì tháng Hai có 28 hoặc 29 ngày còn các tháng khác có 30 hoặc 31 ngày).

Ta thấy $28 - 1 = 27$; $29 - 1 = 28$;

$30 - 1 = 29$; $31 - 1 = 30$.

Trong các phép trừ trên chỉ có phép trừ $29 - 1 = 28$ có hiệu là số chia hết cho 7.

Như vậy ngày cuối cùng của tháng đó là ngày 29. Tháng đó có 29 ngày, đó chính là tháng Hai.

Đáp số: tháng Hai.

Bài toán 5. Cứ 4 năm, Toán mới có một lần sinh nhật. Sinh nhật năm 2012, là sinh nhật lần thứ ba mẹ tổ chức cho Toán tính từ ngày Toán sinh ra. Hỏi bạn Toán sinh vào ngày, tháng, năm nào?

Phân tích. - Cứ 4 năm mới có một lần sinh nhật nên ta khẳng định ngay Toán sinh vào ngày 29 tháng Hai của một năm nhuận.

- Biết năm 2012 là sinh nhật lần thứ ba mẹ tổ chức cho Toán tính từ ngày sinh ta sẽ tìm được khoảng cách từ lúc Toán sinh ra đến sinh nhật năm 2012 của Toán là bao nhiêu năm từ đó ta sẽ tìm được năm sinh của Toán.

Bài giải. Cứ 4 năm, Toán mới có một lần sinh nhật, điều đó chứng tỏ Toán sinh ra vào ngày 29 tháng Hai của một năm nhuận nào đó.

Sinh nhật năm 2012 là sinh nhật lần thứ ba mẹ tổ chức cho Toán kể từ ngày sinh ra. Như vậy từ lúc Toán sinh ra đến ngày sinh nhật năm 2012 cách nhau là:

$$4 \times (3 - 1) = 8 \text{ (năm)}.$$

Vì $2012 - 8 = 2004$ nên Toán sinh năm 2004.

Đáp số: Ngày 29 tháng Hai năm 2004.

Bài toán 6. Chiếc đồng hồ nhà Nam cứ mỗi giờ lại chạy nhanh 15 giây. Hôm nay, lúc 5 giờ sáng, Nam chỉnh lại chiếc đồng hồ theo giờ chuẩn trên đài. Hỏi đến 5 giờ sáng hôm sau thì chiếc đồng hồ nhà Nam sẽ chỉ mấy giờ?

Phân tích. Ta xác định từ 5 giờ sáng hôm nay đến 5 giờ sáng hôm sau đồng hồ chạy đúng chạy được 24 giờ. Biết cứ mỗi giờ chiếc đồng hồ nhà Nam chạy nhanh 15 giây, đến đây ta đưa bài toán về dạng quan hệ tỉ lệ để xác định xem khi đồng hồ chạy đúng chạy 24 giờ thì đồng hồ nhà Nam chạy nhanh hơn bao nhiêu giây. Từ đây ta sẽ tìm được đáp số bài toán.

Bài giải. Từ 5 giờ sáng hôm nay đến 5 giờ sáng hôm sau gồm 24 giờ.

Cứ mỗi giờ chiếc đồng hồ nhà Nam chạy nhanh 15 giây, như vậy sau 24 giờ thì chiếc đồng hồ nhà Nam sẽ chạy nhanh thêm là:

$$15 \times 24 = 360 \text{ (giây) hay 6 phút.}$$

Vậy đến 5 giờ sáng hôm sau thì chiếc đồng hồ nhà Nam sẽ chỉ:

$$5 \text{ giờ} + 6 \text{ phút} = 5 \text{ giờ } 6 \text{ phút.}$$

Đáp số: 5 giờ 6 phút.



Sau đây là một số bài tự luyện

Bài 1. Khoảng thời gian từ 6 giờ sáng nay đến bây giờ bằng $\frac{1}{4}$ khoảng thời gian từ bây giờ đến 7 giờ sáng mai. Hỏi bây giờ là mấy giờ?

Bài 2. Ngày mùng 8 tháng 3 năm 2014 là ngày thứ Bảy. Hỏi ngày mùng 8 tháng 3 năm 2020 là ngày thứ mấy?

Bài 3. Trong một tháng nào đó có ba ngày Chủ nhật đều rơi vào ngày chẵn. Hỏi tháng đó còn mấy ngày chủ nhật là ngày lẻ?

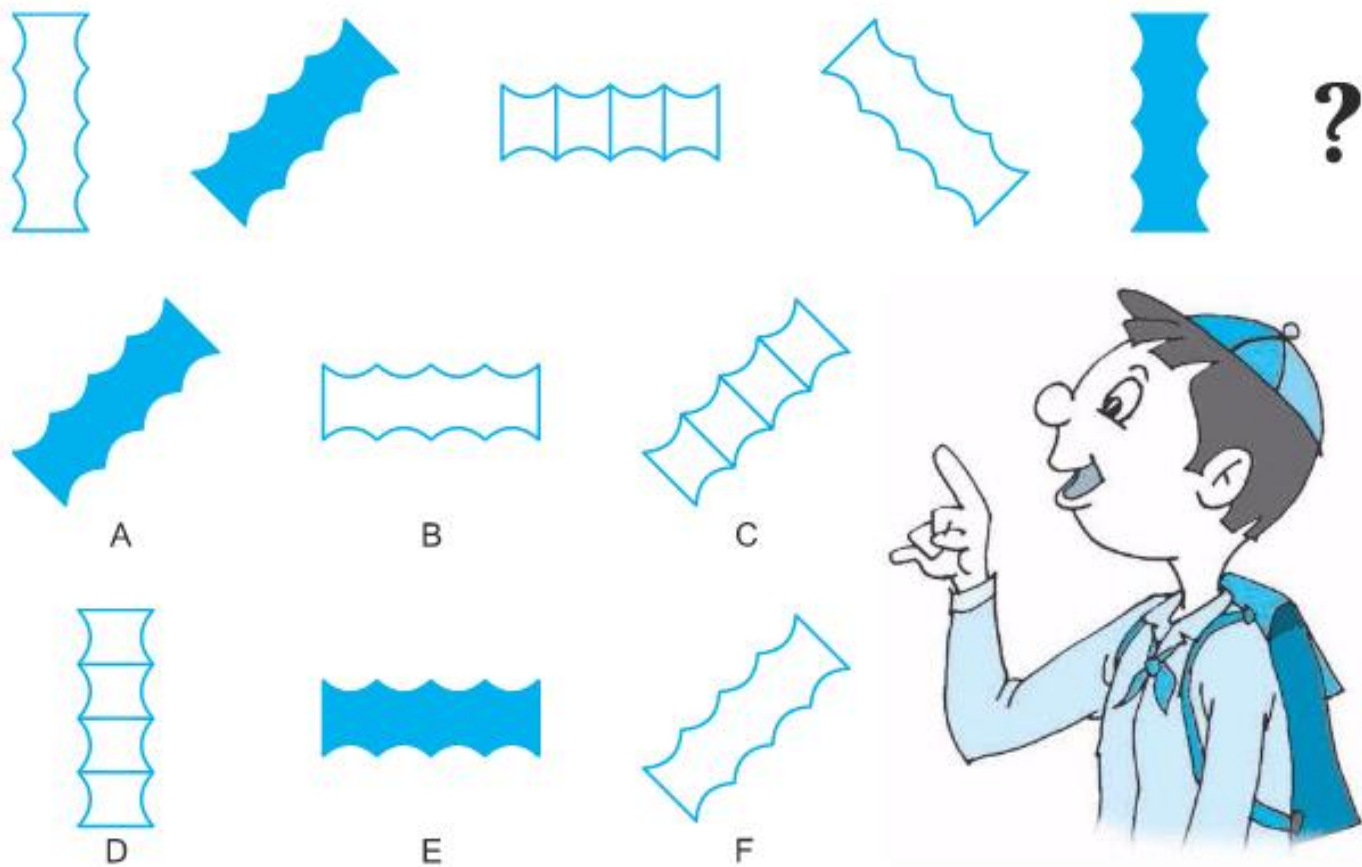
Bài 4. Đồng hồ treo tường nhà Khoa cứ mỗi giờ lại chạy chậm 10 phút. Lúc 6 giờ sáng Khoa chỉnh lại đồng hồ theo giờ chuẩn. Hỏi sáng hôm đó, khi kim đồng hồ đó chỉ 7 giờ thì chính xác theo giờ chuẩn sẽ là mấy giờ?

IQ ĐO TRÍ THÔNG MINH

● *Kì này*

Hình nào phù hợp?

Hãy chọn một hình trong các hình A, B, C, D, E, F để điền vào dấu hỏi chấm cho hợp logic.



VŨ THANH THÀNH (*Sưu tầm*)

● *Kết quả* Hình nào không phù hợp? (TTT 169)

Quy luật: Ta thấy xoay các hình thì hình 1 và hình 5 giống nhau; hình 2 và hình 8 giống nhau; hình 3 và hình 4 giống nhau; hình 6 và hình 7 giống nhau. Vậy hình 9 là hình không phù hợp.

Nhận xét. Có nhiều bạn đã đưa ra quy luật của mình. Các cá nhân và tập thể sau đưa ra quy luật đúng và được thưởng kì này: Nguyễn Văn Giáp, 5A, TH Thạch Văn,

Thạch Hà; Trần Thị Trà Giang, 5C, TH Đồng Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh; Võ Xuân Uyên Thy, 4B, TH Phú Trinh 1, Phan Thiết, Bình Thuận; Vũ Đức Duy, 5A, TH Lê Quý Đôn, TP. Nam Định, Nam Định; Tập thể lớp 4D, TH Cao Xá 1, Tân Yên, Bắc Giang; Nhóm bạn yêu toán, 4A, TH Cao Thượng, Tân Yên, Bắc Giang.

NGUYỄN NGỌC HÂN



ĐỀ 29

Bài 1. Cho số $M = \overline{a01b}$. Hãy thay các chữ a và b bởi chữ

số thích hợp để được số M chia hết cho 5, chia cho 2 dư 1, chia cho 9 được số dư lớn nhất.

Bài 2. Ba nghệ sĩ Xanh, Bạch, Hồng có ba chiếc mũ xanh, trắng, hồng rủ nhau đi uống cà phê. Ngồi trong quán, người đội mũ trắng nhận xét: "Ba chúng ta không ai có màu mũ giống tên của mình cả". Nghệ sĩ Xanh hưởng ứng: "Anh nói đúng". Bạn hãy cho biết mỗi nghệ sĩ đội mũ màu gì?

Bài 3. So sánh A với 1, biết: $A = \frac{2013 \times 2015 + 100}{2014 \times 2014 + 99}$.

Bài 4. Tuổi con hiện nay bằng $\frac{1}{2}$ hiệu số tuổi bố và con. Bốn năm trước, tuổi con bằng $\frac{1}{3}$ hiệu số tuổi bố và con. Hỏi khi tuổi con bằng $\frac{1}{4}$ hiệu số tuổi

của bố và con thì tuổi của mỗi người là bao nhiêu?
Bài 5. Một mảnh đất hình thang vuông có diện tích là $151,2 \text{ m}^2$. Sau khi mở rộng đáy nhỏ 3 m để mảnh đất trở thành hình chữ nhật thì diện tích tăng thêm $16,2 \text{ m}^2$. Tính độ dài mỗi đáy của mảnh đất ban đầu.

● Kết quả ĐỀ 27 (TTT 169)

$$1. \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \dots + \frac{1}{2 \times (1+2+3+\dots+x)} = \frac{503}{1007}$$

$$\frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{2 \times (1+x) \times x : 2} = \frac{503}{1007}$$

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{x} - \frac{1}{x+1} = \frac{503}{1007}$$

Dễ dàng giải tiếp để tìm được $x = 2013$.

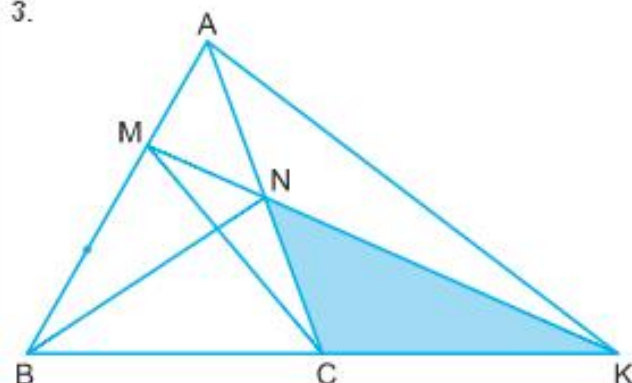
2. Tổng số trận đấu của 8 bảng là:

$$(3 \times 4 : 2) \times 8 = 48 \text{ (trận)}.$$

(Giải tiếp bằng phương pháp giả thiết tạm)

Đáp số: 24 trận.

3.



$$S_{AMN} = \frac{1}{2} S_{AMC} = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} S_{ABC} = 1 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$S_{BMNC} = 5 \text{ cm}^2.$$

$$S_{KAN} = S_{KNC}; S_{KAM} = \frac{1}{2} S_{KBM}$$

$$S_{KAN} + S_{AMN} = \frac{1}{2} \times (S_{KNC} + S_{BMNC})$$

$$S_{KAN} + 1 = \frac{1}{2} \times (S_{KNC} + 5)$$

$$2 \times S_{KAN} + 2 = S_{KNC} + 5$$

$$\text{Hay } S_{KNC} = 3 \text{ cm}^2.$$

4. Nhận xét. Số đầu của mỗi hàng bằng số thứ tự nhân với chính nó. Số lượng số của mỗi hàng bằng 1 cộng với 2 lần số thứ tự.

Số đầu tiên của hàng thứ 30 là:

$$30 \times 30 = 900.$$

Số lượng số của hàng thứ 30 là:

$$1 + 2 \times 30 = 61.$$

Các số trong hàng thứ 30 lần lượt là:

$$900; 901; 902; \dots; x$$

Số cuối cùng là:

$$(61 - 1) \times 1 + 900 = 960.$$

5. Đáp số: 85.

Nhận xét. TTT hoan nghênh các bạn đã tham gia giải bài chuyên mục này, mặc dù không nhiều bạn giải được hết 5 bài. Các cá nhân và tập thể giải được nhiều bài và trình bày đẹp là: Phạm Kiều Linh, 5A3, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, Bắc Ninh; Nhóm bạn Huy Hoàng, Việt Hải, Tuyết Nhung, 5C, TH Nhã Nam, Tân Yên, Bắc Giang; Tập thể lớp 5B, TH Thạch Hội, Thạch Hà, Hà Tĩnh; Tập thể lớp 5A, TH Thị trấn Cao Thượng, Tân Yên, Bắc Giang; Tập thể lớp 4A3, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, Bắc Ninh.

MINH PHƯƠNG

Đố Vui

● *Kì này* CÓ XẾP ĐƯỢC KHÔNG?



Có 8 bạn đi chơi với nhau bằng xe đạp. Ai cũng biết đi xe đạp nhưng chỉ có 4 xe. Biết rằng trong bất cứ nhóm 3 người nào của 8 bạn này cũng có 1 người quen với 2 người kia. Hỏi có thể xếp được 8 bạn này đi 4 xe (hai bạn một xe) mà hai bạn nào trong mỗi xe cũng quen nhau được không?

PHẠM THU NGÀ

(SV. Đại học Sư phạm Hà Nội 1)

● *Kết quả* Điền số? (TTT 169)

Bài giải. Viết tổng đã cho theo hàng ngang:

$$\overline{AA} + \overline{BB} + \overline{CC} = \overline{BAC}$$

Ta có: $A \times 11 + B \times 11 + C \times 11 = B \times 100 + A \times 10 + C$

Suy ra $A + C \times 10 = B \times 89$ hay $\overline{CA} = B \times 89$.

Nếu $B = 2$ thì $\overline{CA} = 2 \times 89 = 178$ (vô lý).

Do đó $B < 2$ và $B > 0$, nên B chỉ có thể là 1.

Khi đó $\overline{CA} = 89$.

Vậy $A = 9$, $B = 1$, $C = 8$.

Phép cộng phải tìm là:

$$99 + 11 + 88 = 198.$$

Nhận xét. Đa số các bạn tìm đúng kết quả nhưng trình bày chưa đầy đủ, các bạn có bài giải tốt được khen là: Nguyễn Huy Hoàng, 5C, TH Nhã Nam, Tân Yên, **Bắc Giang**; Nguyễn Thị Quỳnh, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; Trần Thùy Minh, Nguyễn Ngọc Bích, Trần Hiền Ngoan, Trần Phương Oanh, 4C, TH Mĩ Lộc,

Can Lộc; Trần Sỹ Sơn, 5A, TH Vương Lộc, Can Lộc; Phan Thị Phương Thảo, 4A, TH Xuân Mỹ, Nghi Xuân; Quỳnh Hương, Trần Thị Ngân, Võ Thị Hồng, Trần Ly Na, 5C, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 5A3, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; Nguyễn Thị Thanh Dịu, Đặng Ngọc Tuấn Kiên, Nguyễn Phương Thảo, Nguyễn Thị Minh Nguyệt, Nguyễn Thị Lan Anh, 3A, TH A Xuân Hồng, Xuân Trường, **Nam Định**.

VŨ MAI HƯƠNG



Truyện tranh dài kì: TẠI SAO LẠI THẾ?

ĐỒ KHỎÁC MÀU DA CAM



Phương Mai



Ngọc Trường

Cô giáo Hươu Sao nói với cả lớp:

Ngày mai chúng ta sẽ đi tham quan ở cánh rừng bên cạnh. Các em nhớ xin phép bố mẹ và chuẩn bị mọi thứ thật đầy đủ nhé!

Cả lớp phấn khởi vỗ tay rồi chào cô, ra về.

Lịch tham quan

Mẹ thấy vậy liền bảo:

Tối hôm đó, khi Sóc sắp xếp ba lô, mẹ nhắc:

Con hãy mang chiếc áo màu da cam, đừng mang chiếc này.

Vâng ạ.

Sóc ngạc nhiên:

Mẹ đang bận, con cứ làm theo lời mẹ đi, lúc khác mẹ giải thích cho.

Sao hả mẹ? Con chỉ thích chiếc áo xanh này thôi.

Con nhớ mang áo ấm, nhớ trời lạnh đấy.

Sóc nói rồi lấy chiếc áo màu xanh cho vào ba lô.

Sóc dành cho chiếc áo màu cam vào ba lô.

Sáng hôm sau, khi cả lớp tập trung, cô Hươu Sao bảo:

Trời gió lạnh. Các em mặc áo ấm vào rồi chúng ta bắt đầu đi.

Các bạn lôi áo khoác trong túi ra. Sốc hết sức ngạc nhiên khi thấy hầu hết cả lớp đều mặc áo màu da cam.

Trên đường đi, Sóc kể với Thỏ:

Các bạn khác cũng kể:

Bố mẹ dặn tốt nhất là mang áo, mũ màu cam mỗi khi vào rừng, còn khi ra sông ra biển thì cũng nên mang áo phao màu cam.

Chẳng hiểu sao mẹ tớ cứ bắt phải mang áo màu da cam.

Bố tớ cũng bảo thế.

Không ạ. Chúng em không hiểu.

Bố mẹ các em nói rất đúng đấy... Mà các em có hiểu vì sao bố mẹ nhắc thế không?

* Các bạn có hiểu **TẠI SAO LẠI THẾ** không?

● Kết quả **Anh thợ mộc thông minh** (TTT 169)

Bế thóc hai đứa trẻ và lao vội ra ngoài - bằng cách này, anh thợ mộc đã làm cho đoàn khách tưởng anh là kẻ bắt cóc trẻ em. Chỉ có như vậy thì cả đoàn mới nháo nhào đuổi theo và nhờ thế mà mới có thể thoát được tai nạn. Chính lòng tốt và trí thông minh đã giúp anh thợ mộc nẩy ra sáng kiến tuyệt vời trong tình thế "ngàn cân treo sợi tóc", đúng không các bạn?

Phần thưởng được trao cho: **Phạm Đức Thắng**, 5B, TH Nga Nhân, Nga Sơn, **Thanh Hóa**; **Hoàng Thị Hải Linh**, 5A, TH Diễn Xuân, Diễn Châu, **Nghệ An**; **An Phương Linh**, 5A, TH Hai Bà Trưng 1,

Thị trấn Hai Riêng, Sông Ninh, **Phú Yên**; **Tập thể lớp 3A**; **Tập thể lớp 3B**; **Tập thể lớp 3C**, TH Thạch Văn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

L'HAN HƯƠNG





Học toán với P^oMath

Vui học toán - Sáng tương lai



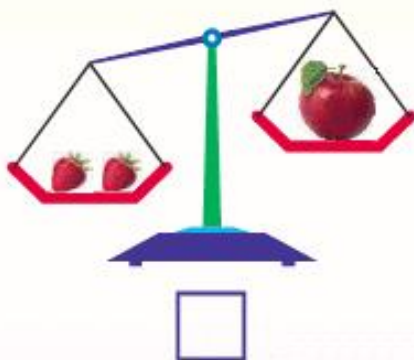
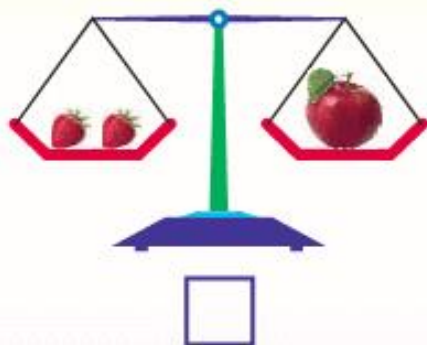
• *Kì này* **BÀI TOÁN CẢI CÂN**

(Dành cho các bạn 7 - 8 tuổi)

Bài 1: Biết:



Đánh dấu X vào chiếc cân đúng:



Kết quả kì trước

(TTT 169)

Có rất nhiều bạn gửi bài đến tòa soạn. Các bạn sau được khen kì này: *Nguyễn Khánh Li*, 2A, TH Nhã Nam, thị trấn Nhã Nam, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Ngô Việt Hưng*, 2B, TH Diễn Xuân, Diễn Xuân, Diên Châu, **Nghệ An**; *Nguyễn Thị Kim Hằng*, 3A, TH Thạch Hội, Thạch Hội, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Lương Hoàng Bảo Khanh*, 3A1, TH Ninh Xá, Ninh Xá, **Bắc Ninh**; *Đinh Thị Bảo Ngọc*, 2A3, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**.

VŨ ANH TUẤN



Bài 2: Điền số thích hợp vào dấu hỏi chấm, biết:

$$3 \text{ pear} = 1 \text{ apple}$$

$$6 \text{ cherry} = 1 \text{ pear}$$

$$2 \text{ banana} = 1 \text{ cherry}$$

Hỏi:

$$1 \text{ apple} = ? \text{ banana}$$

Bài 3: Cần bao nhiêu chùm cherry để cân thăng bằng?



Lời giải gửi về tạp chí
Toán Tuổi thơ, số 361
Trường Chinh, Q. Thanh
Xuân, TP. Hà Nội. Chấm
và trao giải: Chương
trình toán POMath.

Website: www.pomath.vn

Theo em, tỉ lệ khối lượng các loại quả như bài 2, 3 có hợp lí hay không?

Họ và tên:

Lớp: Trường:

Địa chỉ nhà:



Kết quả cuộc thi GIẢI TOÁN QUA THU

Bài 1. Cho hai dãy số: 2, 5, 10, 17, 26, ... và 0, 3, 8, 15, 24, ...

Hỏi có hay không hai số hạng tương ứng của hai dãy số mà tổng của chúng bằng 2048?

Bài giải.

* Xét dãy số thứ nhất:

Số hạng thứ nhất: $2 = 1 \times 1 + 1$

Số hạng thứ hai: $5 = 2 \times 2 + 1$

Số hạng thứ ba: $10 = 3 \times 3 + 1$

...

Số hạng thứ n của dãy số này là: $n \times n + 1$.

* Xét dãy số thứ hai:

Số hạng thứ nhất: $0 = 1 \times 1 - 1$

Số hạng thứ hai: $3 = 2 \times 2 - 1$

Số hạng thứ ba: $8 = 3 \times 3 - 1$

...

Số hạng thứ n của dãy số này là: $n \times n - 1$.

Như vậy, mỗi số hạng của dãy thứ nhất hơn số hạng tương ứng của dãy thứ hai (hay hiệu hai số hạng tương ứng của hai dãy số) là 2 (vì $2 - 0 = 5 - 3 = 10 - 8 = \dots = 2$).

Theo bài ra, tổng hai số hạng tương ứng của hai dãy số là 2048.

Ta tìm được số hạng của dãy thứ nhất là:

$$(2048 + 2) : 2 = 1025.$$

Số hạng tương ứng của dãy thứ hai là:

$$2048 - 1025 = 1023.$$

$$\text{Ta thấy: } 1023 = 32 \times 32 - 1$$

$$1025 = 32 \times 32 + 1$$

Số 1025 thuộc dãy thứ nhất và 1023 thuộc dãy thứ hai (đều là số hạng thứ 32 của dãy số).

Vậy có hai số hạng tương ứng của hai dãy số đã cho mà tổng của chúng bằng 2048 là 1025 và 1023.

Nhận xét. Các bạn gửi bài dự thi về phần lớn đều có kết quả đúng. Tuy nhiên, một số bạn không nêu rõ cách tính mà chỉ đoán. TTT xin được chọn và khen các bạn có lời giải đúng, lập luận rõ ràng sau đây: *Nguyễn Thị Trà Vy*, 5A, TH Thạch Hương, Thạch Hà; *Nguyễn Đức Mạnh*, 4B, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Đức Hưng*, 4C, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Nguyễn Đại Dương*, 5D, TH Nguyễn Văn Trỗi, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; *Phạm Thu Trang*, 5B, TH Tân Trung, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Thị Hằng*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Đội tuyển Toán Tuổi thơ lớp 5C*, TH Thạch Linh, Thạch Linh, TP. Hà Tĩnh, **Hà Tĩnh**.

LÊ HỒNG VÂN

Bài 2. Ba công nhân cùng làm một công việc. Người thứ nhất có thể hoàn thành công việc đó trong 2 tuần, người thứ hai có thể hoàn thành công việc nhiều gấp 2 lần công việc đó trong 5 tuần và người thứ ba có thể hoàn thành công việc nhiều gấp 3 lần công việc đó trong 10 tuần. Hỏi nếu ba người cùng làm công việc ban đầu thì họ hoàn thành công việc đó trong bao lâu?

Bài giải.

Lấy khối lượng công việc làm đơn vị quy ước.

Trong 1 tuần người thứ nhất làm được số phần công việc là:

$$1 : 2 = \frac{1}{2} \text{ (công việc).}$$

Trong 1 tuần người thứ hai làm được số phần công việc là:

$$2 : 5 = \frac{2}{5} \text{ (công việc).}$$

Trong 1 tuần người thứ ba làm được số phần công việc là:

$$3 : 10 = \frac{3}{10} \text{ (công việc).}$$

Trong 1 tuần cả ba người làm được số phần công việc là:

$$\frac{1}{2} + \frac{2}{5} + \frac{3}{10} = \frac{12}{10} \text{ (công việc).}$$

Thời gian để cả ba người cùng làm để hoàn thành công việc đó là:

$$1 : \frac{12}{10} = \frac{5}{6} \text{ (tuần).}$$

$$\text{Đổi: } \frac{5}{6} \text{ tuần} = 5 \frac{5}{6} \text{ ngày.}$$

$$\text{Đáp số: } 5 \frac{5}{6} \text{ ngày.}$$

Nhận xét. Đa số các bạn đều có bài giải đúng. Các cá nhân và tập thể có bài giải tốt, chữ viết và trình bày sạch đẹp là: Nguyễn Trần Gia Mỹ, 5B, TH Lạc Long Quân, TP. Tuy Hòa, **Phú Yên**; Võ Hồng An, 5B, TH Diên Hòa, Diên Châu, **Nghệ An**; Nguyễn Thị Quỳnh, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; Phan Thành Tín, 5B, TH Nam Hồng, Hồng Lĩnh, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 5D, TH Xuân Hồng, Xuân Hồng, Xuân Trường, **Nam Định**; Tập thể lớp 5C, TH Nội Duệ, Tiên Du; Tập thể lớp 5A, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 5A1, TH Bắc Hồng, Hồng Lĩnh, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 5H5, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**.

VŨ VĂN DƯƠNG

Bài 3. Hãy chứng tỏ rằng nếu thay các dấu * bởi các chữ số khác nhau trong bốn chữ số 3; 4; 5; 6 một cách tùy ý trong số $\overline{*19*5*2014*50}$ thì số đó luôn chia hết cho 450.

Bài giải. Số $\overline{*19*5*2014*50}$ có hai chữ số tận cùng là 50 nên chia hết cho 50.

Số $\overline{*19*5*2014*50}$ có tổng các chữ số là: $1 + 9 + 5 + 2 + 1 + 4 + 5 + 3 + 4 + 5 + 6 = 45$ mà 45 chia hết cho 9 nên $\overline{*19*5*2014*50}$ chia hết cho 9.

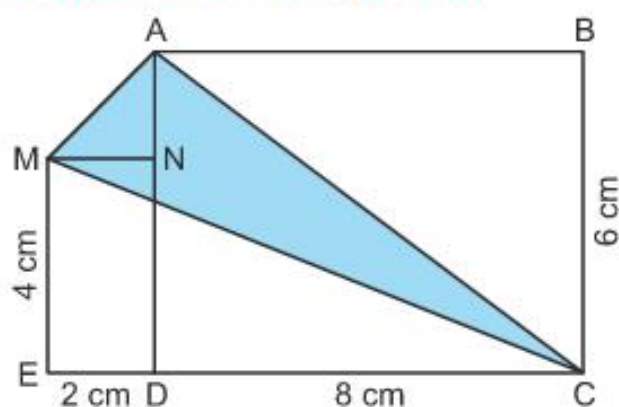
Vì $50 \times 9 = 450$ nên $\overline{*19*5*2014*50}$ chia hết cho 450.

Nhận xét. Để giải được bài này, các bạn chỉ cần lưu ý: Nếu M chia hết cho cả a và b (a và b không cùng chia hết cho một số nào khác 1) thì M chia hết cho $a \times b$.

Các bạn có bài giải đúng là: Trần Quốc Khánh, Trần Văn Đông, 4B, TH Thạch Thắng; Nguyễn Quang Hữu, 4A, TH Thạch Hải; Biện Văn Bằng, 4A, TH Thạch Hương, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; Nguyễn Thị Ngọc Yến, 4B, TH Phú Lâm 1, Tiên Du; Nguyễn Lê Lâm Sơn, 5A3, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; Cao Thị Ngọc Thắm, 4B, TH Diên Hoa, Diên Châu, **Nghệ An**; Tập thể lớp 5A, TH Trung Nghĩa, Yên Phong, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 5D, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 5H5, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**.

TRẦN KIM CƯƠNG

Bài 4. Hình chữ nhật ABCD có các kích thước 8 cm và 6 cm, hình chữ nhật MNDE có các kích thước 4 cm và 2 cm (xem hình vẽ). Tính diện tích hình tam giác AMC.



Bài giải.

Diện tích hình chữ nhật ABCD là:

$$8 \times 6 = 48 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Diện tích hình thang vuông ADEM là:

$$(6 + 4) \times 2 : 2 = 10 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Diện tích hình ABCEM là:

$$48 + 10 = 58 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Diện tích tam giác vuông ABC là:

$$8 \times 6 : 2 = 24 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Độ dài đoạn thẳng EC là:

$$2 + 8 = 10 \text{ (cm)}.$$

Diện tích tam giác vuông MCE là:

$$4 \times 10 : 2 = 20 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Diện tích hình tam giác AMC là:

$$58 - (24 + 20) = 14 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Đáp số: 14 cm².

Nhận xét. Kì này có rất nhiều bạn gửi bài về tòa soạn. Đa số các bạn đều giải đúng. Đối với bài toán này, ta không tính trực tiếp được diện tích hình tam giác AMC mà phải tính toán thông qua diện tích các hình khác (bằng cách cộng trừ diện tích). Các cá nhân và tập thể sau trình bày bài giải mạch lạc, chữ viết sạch đẹp: **Tiến Đạt**, 5D, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**; **Nguyễn Thị Hằng**, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; **Nguyễn Đại Dương**, 5D, TH Nguyễn Văn Trỗi, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; **Phan Trọng Gia Bảo**, 5B, TH Thạch Văn; **Nguyễn Thị Linh Chi**, 5A, TH Thạch Việt, Thạch Hà; **Trần Tú Trinh**, 5B, TH Phúc Lộc; **Trần Thị Hà**, 5C, TH Thanh Lộc, Can Lộc; **Phan Thị Lộc**, 5A, TH Cổ Đàm, Nghi Xuân, **Hà Tĩnh**; **Nguyễn Trần Gia Mỹ**, 5B, TH Lạc Long Quân, TP. Tuy Hòa, **Phú Yên**; **Ngô Võ Hoàng Việt**, 5/1, TH Nguyễn Bình Khiêm, P. Bến Nghé, Q.1, **TP. Hồ Chí Minh**; **Tập thể lớp 5A2**, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh; **Tập thể lớp 5A**, TH Trung Nghĩa, Yên Phong, **Bắc Ninh**; **Tập thể lớp 5D**, TH Cao Xá 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; **Tập thể lớp 5H5**, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**.

ĐỖ TRUNG KIÊN

Bài 5. Một người mua 5 túi cam và táo, biết mỗi túi nặng 1 kg, giá 1 kg cam hơn giá 1 kg táo là 3000 đồng. Số tiền mua cam là 45000 đồng, số tiền mua táo là 24000 đồng. Hỏi người đó mua mấy túi cam, mấy túi táo?

Bài giải.

Ta có 4 trường hợp như sau:

● Người đó mua 1 túi cam và 4 túi táo.

Khi đó giá tiền 1 kg cam là 45000 đồng.

Giá tiền 1 kg táo là:

$$24000 : 4 = 6000 \text{ (đồng)}.$$

Vì $45000 - 6000 = 39000$ (đồng) nên loại.

● Người đó mua 2 túi cam và 3 túi táo.

Khi đó giá tiền 1 kg cam là:

$$45000 : 2 = 22500 \text{ (đồng)}.$$

Giá tiền 1 kg táo là:

$$24000 : 3 = 8000 \text{ (đồng)}.$$

Vì $22500 - 8000 = 14500$ (đồng) nên loại.

● Người đó mua 3 túi cam và 2 túi táo.

Khi đó giá tiền 1 kg cam là:

$$45000 : 3 = 15000 \text{ (đồng)}.$$

Giá tiền 1 kg táo là:

$$24000 : 2 = 12000 \text{ (đồng)}.$$

Vì $15000 - 12000 = 3000$ (đồng) nên thỏa mãn điều kiện của bài toán.

● Người đó mua 4 túi cam và 1 túi táo.

Khi đó giá tiền 1 kg cam là:

$$45000 : 4 = 11250 \text{ (đồng)}.$$

Giá tiền 1 kg táo là 24000 đồng.

Vì $11250 \text{ đồng} < 24000 \text{ đồng}$ nên trái với đề bài.

Vậy người đó mua 3 túi cam và 2 túi táo.

Nhận xét. Các bạn có bài giải đúng là: **Phan Trọng Thùy**, 5A1, TH Nguyễn Chí Thanh, TP. Tuy Hòa, **Phú Yên**; **Trần Phương Oanh** và **Đặng Mỹ Uyên**, 4C, TH Mỹ Lộc; **Nguyễn Lê Trâm Anh**, 4C, TH Thanh Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; **Hoàng Vũ Nghi**, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; **Tập thể lớp 5A**, TH Thị trấn Cao Thượng, Tân Yên, **Bắc Giang**.

QUANG CẬN

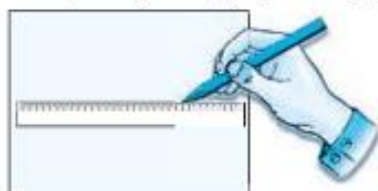
(Xem tiếp trang 27)



GÓC ?

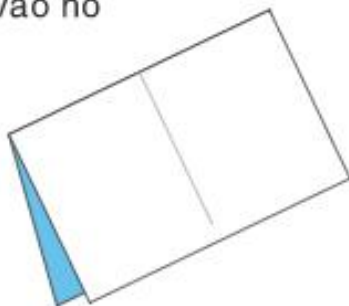
VŨ NAM TRỰC

Bạn cần có một bút chì và một thước kẻ.
Lấy một tờ giấy trắng

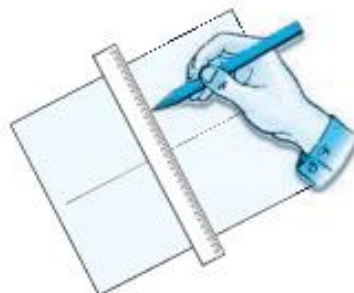


Vẽ một đường thẳng bằng thước, bút chì

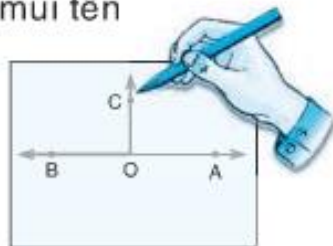
Gấp đôi tờ giấy cho đường thẳng đó trùng vào nó



Mở tờ giấy ra, vẽ một đường theo nếp gấp

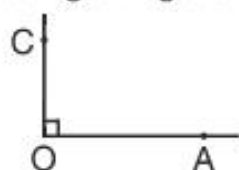


Vẽ thêm các dấu mũi tên



và đặt tên các điểm B, O, A, C

Ta có góc AOC là một góc vuông, gọi là góc 90° , góc BOC cũng là góc vuông bằng 90°



Đọc là góc 90 độ

Câu hỏi kì này:

Góc bằng nửa góc vuông là góc bao nhiêu độ? Có 5 phần quà cho 5 bạn trả lời đúng, gửi sớm.

● Kết quả SO SÁNH THỨ VỊ (TTT 169)

Gọi a là cạnh hình vuông; S_1, S_2, S_3, S_4 lần lượt là diện tích tô màu của hình 1, hình 2, hình 3, hình 4.

Bán kính mỗi hình tròn trong các hình lần lượt là:

$$\frac{a}{2}; \frac{a}{4}; \frac{a}{6}; \frac{a}{8}$$

Ta có:

$$S_1 = a \times a - \frac{a}{2} \times \frac{a}{2} \times 3,14 = a \times a \times 0,215$$

$$S_2 = a \times a - \frac{a}{4} \times \frac{a}{4} \times 3,14 \times 4 = a \times a \times 0,215$$

$$S_3 = a \times a - \frac{a}{6} \times \frac{a}{6} \times 3,14 \times 9 = a \times a \times 0,215$$

$$S_4 = a \times a - \frac{a}{8} \times \frac{a}{8} \times 3,14 \times 16 = a \times a \times 0,215$$

Như vậy diện tích phần tô màu trong mỗi hình đều bằng nhau.

Nhận xét. Đa số các bạn có bài giải đúng. Một số bạn đã cho cạnh hình vuông là một số cụ thể rồi tính được diện tích phần tô màu của 4 hình bằng nhau. Các bạn có bài giải tốt, chữ viết sạch đẹp là: Ngọc Đăng, 5D, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, Bắc Ninh; Phạm Thị Thu Trang, 5C, TH Nhà Nam, Tân Yên, Bắc Giang; Các bạn Nguyễn Thùy Trang, Trần Thị Hoa, Võ Thị Hồng, Trần Thị Ngân, 5C, TH Đồng Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh.

MINH PHƯƠNG



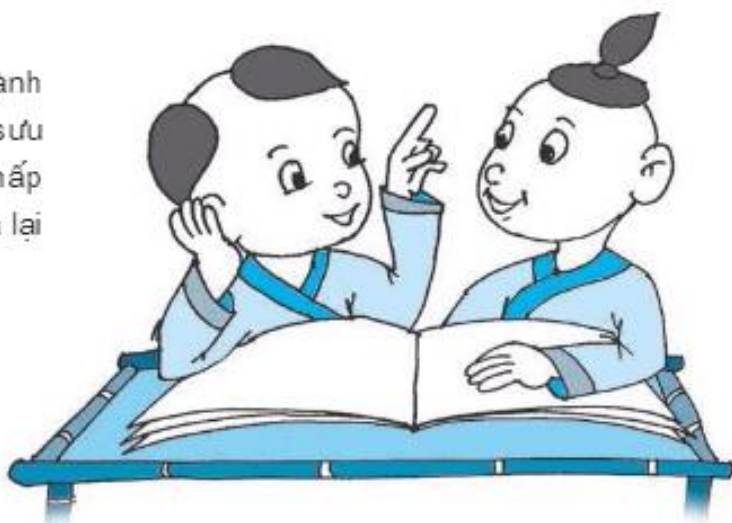
HỌC

NGUYỄN THỊ THÚY VÂN

(GV. TH Ngô Đức Kế, Can Lộc, Hà Tĩnh)

Tí và Tổ thi nhau tìm những câu thành ngữ, tục ngữ có từ "học". Hai bạn sưu tầm được khá nhiều nhưng do hấp tấp nên đã chép nhầm một số từ. Hãy sửa lại các bạn nhé!

- Học ăn học nói, học gói học bọc.
- Học hay cây hết.
- Học một biết hai.
- Học thầy chẳng bằng học bạn.
- Ăn tốt học hay.
- Có cày có thóc, có học có biết.
- Học trước quên ngay



- Hay học thì sang, hay làm thì mệt.
- Học khôn đến hết, học nết đến già.

● Kết quả Từ nào nhầm? (TTT 169)

Rất đông các bạn đã tham dự nhưng thật tiếc là không có bài nào làm đúng hoàn toàn. Hầu hết các bạn đều chỉ ra và sửa lại 3 từ bị nhầm là *trang trang* (thành *chang chang*), *chống* (thành *trống*) và *trường sơn* (thành *Trường Sơn*). Tuy nhiên, đó chỉ là 3 từ rất dễ phát hiện và dễ sửa. Còn 2 từ khác - nếu không thực sự hiểu bài thơ và không tinh ý thì khó có thể phát hiện được. Đó là từ *đỏ* (nặng *đỏ*) - phải sửa thành *đổ* (nặng *đổ*) và *đá* (phiên *đá*) - thành *lá* (phiên *lá*). *Nặng đổ chang chang, trời đổ nặng chang chang* v.v... mới là cách nói đúng. Còn từ phiên *đá*, đọc qua, ta thấy có vẻ như không sai. Tuy nhiên, phiên *lá* sẽ hợp logic hơn rất nhiều. Đừng nghĩ văn thơ là không có logic, các bạn nhé!

Phần thưởng được gửi tới: *Tập thể lớp 3B; Tập thể lớp 5D, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, Hà Tĩnh.*

MINH HÀ

● Kết quả Thuật ngữ Toán - Tiếng Anh Unit 7 (TTT 169)

A	B
C	D

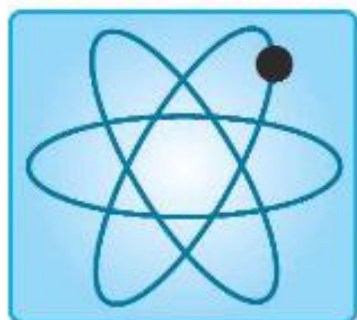
B equals the ratio of the areas of C and D, thus the area of D = $45 \times 2 = 90 \text{ cm}^2$.

Nhận xét. Các bạn sau có bài giải đúng và được thưởng kỉ này: *Trần Ly Na, Võ Thị Hồng, Trần Thị Trà Giang, 5C, TH Đồng Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh.*

The ratio of the areas of A and B is $18 : 36 = 1 : 2$. Because the ratio of the areas of A and

NGUYỄN NGỌC MINH

SCIENCE Unit 6. QUANTITIES AND UNITS



KHOA HỌC

Các đại lượng và đơn vị

VŨ KIM THỦY

Physical quantities are such things as *mass, force and current*, which are used in the physical sciences. They all have to be measured in some way and each therefore has its own unit. These are chosen by international agreement and are called International System or SI units - abbreviated from the French *Système International d'Unités*. All quantities are classified as either basic quantities or derived quantities.

Bạn hãy dịch đoạn bài viết trên. Để dịch được bạn cần biết những từ sau:

Physics Terms

quantities and units

mass

force

current

measured in some way

International System

SI units

French

basic

Câu hỏi kì này.

Bạn hãy điền vào bảng sau để hoàn thành.

các đại lượng và đơn vị

khối lượng

lực

cường độ

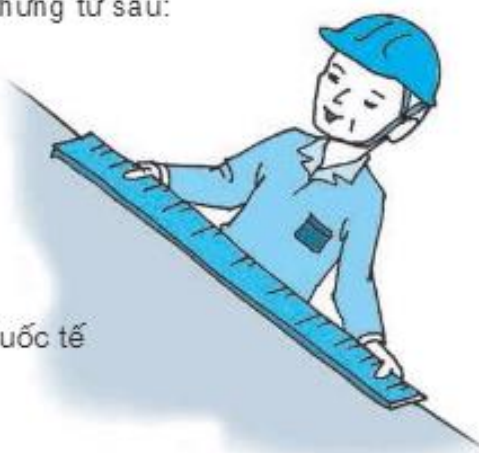
được đo bằng cách nào đó

Hệ đo lường Quốc tế

Các đơn vị của hệ đo lường Quốc tế

Pháp

cơ bản



Basic quantity	Symbol	Basic SI unit	Abbreviation
Mass	m	kilogram	kg
Time	t		
Length			
Temperature			

● Kết quả EXPANSION (TTT 168)

Bài dịch. Hầu hết các chất đều giãn nở khi được làm nóng lên. Các phân tử của chúng chuyển động nhanh hơn và xa nhau ra hơn. Mức độ giãn nở phụ thuộc vào nội lực của các phân tử. Với cùng một lượng nhiệt được cung cấp thì chất rắn giãn nở ít nhất, vì các phân tử của nó gần nhau nhất do đó lực liên kết giữa chúng là mạnh nhất.

Chất lỏng giãn nở nhiều hơn và chất khí giãn nở nhiều nhất.

Nhận xét. Các bạn: *Phạm Kim Ngân*, 4D1, TH Nguyễn Du; *Nguyễn Minh Tâm*, 5H3, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Tập thể lớp 5A*, TH Xuân Viên, Nghi Xuân, **Hà Tĩnh** có bài dịch tốt và được thưởng kỉ này.

VŨ MORIT



CUỘC THI

Dành cho các thầy, cô giáo toán
Thi ra để kiểm tra, để thi toán

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I

Mã số: RDKTM035

Môn: Toán lớp 5 - Thời gian làm bài: 40 phút

Bài 1. (2 điểm) Viết số thích hợp vào chỗ chấm:

a) Chữ số 3 trong số thập phân 24,135 có giá trị là:

b) Hỗn số $7\frac{5}{100}$ viết dưới dạng thập phân là:

c) Số thập phân gồm 15 đơn vị, 4 phần mười, 6 phần nghìn được viết là:

d) 2800 g bằng kg

Bài 2. (2 điểm) Đặt tính rồi tính:

a) $30,75 + 87,465$

b) $231 - 168,9$

c) $80,93 \times 30,6$

d) $80,179 : 4,07$

Bài 3. (1 điểm) Viết số thích hợp vào chỗ chấm:

a) 4 ha = m^2

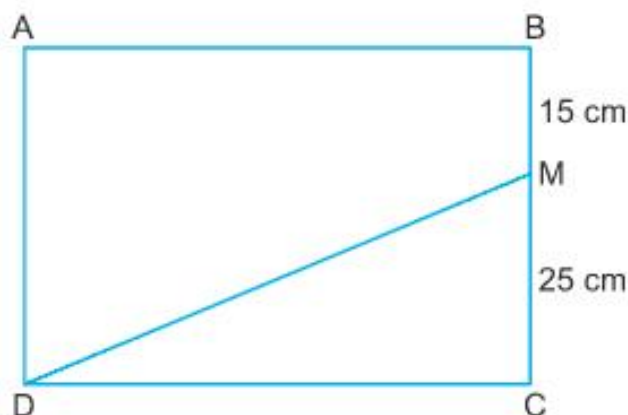
b) $60\,000\,m^2 =$ ha

c) $8\,mm^2 =$ cm^2

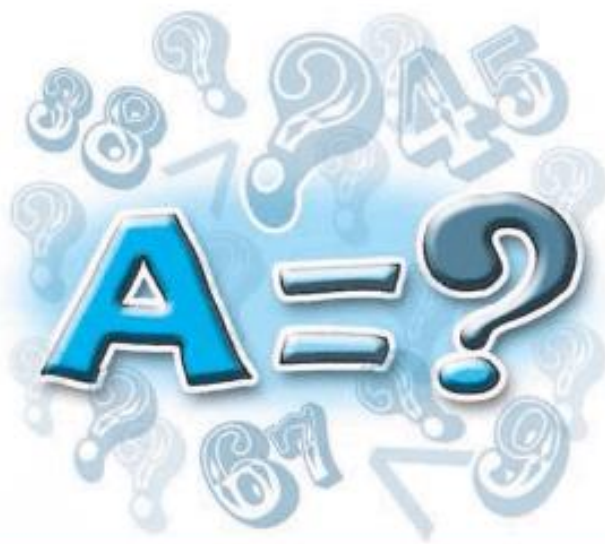
d) $\frac{3}{4}\,m^2 =$ dm^2

Bài 4. (2 điểm) Kiểm tra sản phẩm của một xưởng may, người ta thấy có 732 sản phẩm đạt chuẩn, chiếm 91,5% tổng sản phẩm. Tính tổng số sản phẩm.

Bài 5. (2 điểm) Cho biết diện tích của hình chữ nhật ABCD là $2400\,cm^2$ (xem hình vẽ). Tính diện tích của hình tam giác MDC.



Bài 6. (1 điểm) Tìm số tự nhiên A biết số A lớn hơn trung bình cộng của số A và các số 38, 45, 67 là 9 đơn vị.



Cuộc thi tìm hiểu ASEAN

Điều lệ cuộc thi đăng ở TTT1 số 168. Câu hỏi đăng trên các số tạp chí trong cả năm 2015.

Câu 1. ASEAN thành lập ngày, tháng, năm nào, tại đâu?

Câu 2. Những quốc gia nào sáng lập ra ASEAN?

Câu 3. Việt Nam gia nhập ASEAN ngày, tháng, năm nào? Lễ kết nạp được tổ chức tại đâu?

BTC



ĐÈN ĐỎ được phép rẽ phải

BÍNH NAM HÀ



Ở nhiều ngã tư ta thường thấy biển chỉ dẫn như vậy. Ai cũng biết đèn đỏ thì phải dừng lại rồi. Nhưng đây là biển cho phép rẽ phải. Nhưng nếu cứ lặp đi lặp lại câu đó trong đầu một trẻ nhỏ thì dễ bị hiểu sai là: Đèn đỏ được rẽ phải, cứ đèn đỏ là được rẽ phải. Tương tự như vậy, một số câu khẩu hiệu viết: Đã lái xe không uống rượu bia. Đây là yêu cầu không sử dụng rượu bia trước khi lái xe. Ta thấy rất ít người đã lái xe mà lại uống rượu bia (đồng thời). Vậy là bạn đã hiểu cả 2 câu trên đều có vấn đề. Sửa lại thế nào? Bạn sửa được không? Câu thứ nhất: Được phép rẽ phải khi

đèn đỏ. Câu thứ hai: Đã uống rượu bia thì không lái xe. Hoặc sửa là: Vừa uống rượu bia xong thì không lái xe. Như vậy có thể uống rượu bia buổi tối, đi ngủ, hôm sau nồng độ cồn giảm gần bằng 0 thì lại có thể lái xe bình thường. Tiếng Việt mình hay vậy đấy.

Câu hỏi kì này là: Sau câu thứ nhất người ta thường viết kèm câu: Nhường đường cho người đi bộ. Bạn có biết tại sao lại thế không? Bạn hãy viết một bài kèm theo sơ đồ để giải thích cho mọi người cùng hiểu. Bài dài không quá 300 chữ thôi nhé. Sẽ có phần thưởng cho những bài viết tốt nhất (Bài bắt buộc phải có sơ đồ).



● *Kì này*

CÙNG DỊCH NÀO!

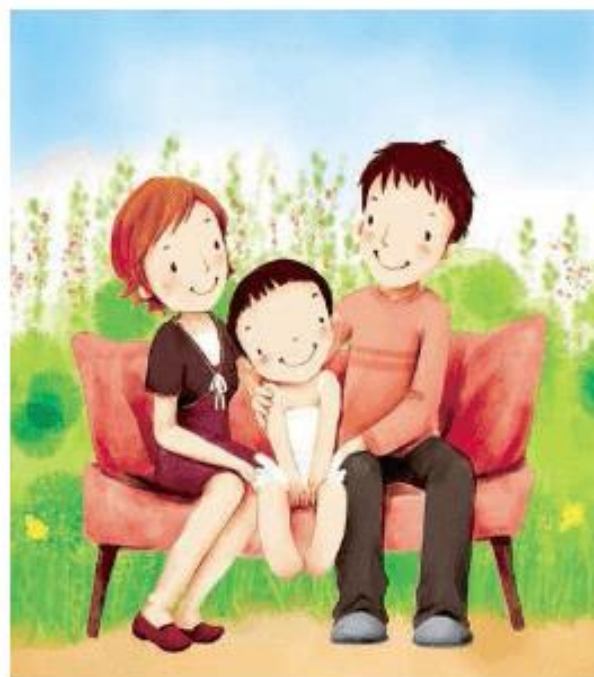
Một bạn nhỏ đã bày tỏ tình cảm hồn nhiên, trong sáng của mình với gia đình qua bài thơ vui tươi dưới đây. Chúng mình cùng thi xem ai dịch hay hơn nhé! Để nhận được quà của Chủ Vườn thì các bạn nhớ là đừng dịch máy móc, mà hãy dịch sao cho thoát ý nhất.

A Happy Family

*I love my Mother, she loves me,
We love Daddy, yes sire.
He loves us and so you see,
We are a happy family.*

*I love Sister, she loves me,
We love Brother, yes sire.
He loves us and so you see
We are a happy family.*

NGUYỄN ĐÔNG (*sưu tầm*)



● *Kết quả* Ô chữ SPORTS (TTT 169)

CHESS; PINGPONG; FOOTBALL; MARATHON; KARATE và SWIM là cách điển của Chủ Vườn và cũng là cách mà đa số các bạn đã đưa ra. Một số bạn tìm ra những từ khác, cũng có thể chấp nhận được. Chủ Vườn hi vọng ô chữ kì này sẽ giúp các bạn hiểu biết thêm về thể thao và từ đó các bạn sẽ nâng cao ý thức rèn luyện sức khỏe.

Phần thưởng sẽ được trao cho: Mai Phương Linh, 5D, TH Thị trấn Cầu Gỗ, Yên Thế, **Bắc Giang**; Trần Trung Kiên, 4C, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 4A, TH Trung Khê, Lương Tài; Tập thể lớp 4A, TH Hiên Vân; Tập thể lớp 3A, TH Phú Lâm

2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 3A, TH Bắc Nghèn, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

Chủ Vườn





Bài 1. Tìm hai số tự nhiên có tổng bằng 2016, biết giữa chúng có 123 số chẵn.
NGUYỄN XUÂN TRƯỜNG
(GV. TH Hồng Phong 2, Vũ Thư, Thái Bình)



Bài 2. Minh vốn là cậu bé thích tìm tòi, khám phá những điều bí ẩn về các con số. Một hôm Minh reo lên: "À! Minh tìm ra bốn số lớn hơn 3 vạn có các chữ số khác nhau mà tổng các chữ số của mỗi số đều bằng 10. Nếu cộng mỗi số đó với số viết theo thứ tự ngược lại thì được một số có 5 chữ số giống nhau. Đúng là bốn số cực đẹp giống như anh em một nhà vậy". Các bạn có tìm được bốn số đó không?
ĐỖ NGỌC THIỆN
(Hiệu phó TH Nguyễn Du, Hoàn Kiếm, Hà Nội)

Bài 3. Mẹ Lan mua về một số táo. Lan nhanh nhẩu chia cho mỗi người 5 quả thì cuối cùng phần Lan chỉ còn 3 quả. Mẹ bảo Lan chia lại. Lan chia cho mỗi người 4 quả thì cuối cùng Lan nhận được $\frac{1}{3}$ số táo ban đầu. Hỏi mẹ Lan mua về bao nhiêu quả táo?
NGUYỄN PHÚ THỌ
(GV. TH Chấn Hưng, Vĩnh Tường, Vĩnh Phúc)



Bài 4.

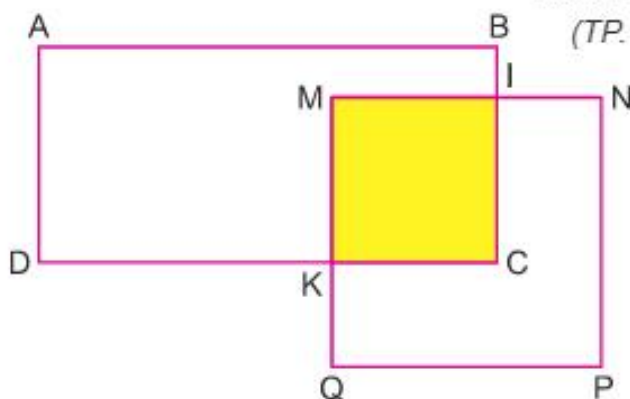
Cho $A = \underbrace{2013 \times 2013 \times \dots \times 2013}_{2014 \text{ thừa số}} + \underbrace{2014 \times 2014 \times \dots \times 2014}_{2013 \text{ thừa số}}$.

Tìm chữ số tận cùng của A.

CAO NGỌC TOÀN
(GV. THPT Tam Giang, Phong Điền, Thừa Thiên - Huế)

Bài 5. Cho hình vẽ, biết hình chữ nhật ABCD có chiều dài 34 cm, chiều rộng 16 cm. Hình vuông MNPQ có cạnh 20 cm. Diện tích hình vuông MICK bằng hiệu diện tích của hình ABIMKD và hình INPQKC. Tính chu vi hình vuông MICK.

NGUYỄN ĐỨC TẤN
(TP. Hồ Chí Minh)



**PHIẾU ĐĂNG KÍ
THAM DỰ CUỘC THI
GIẢI TOÁN QUA THƯ
NĂM HỌC
2014 - 2015**

BÀI TOÁN XANH SỐ 40

Thành phố Hồ Chí Minh, một ngày tiêu thụ 48000000 số điện (mỗi số điện là 1 kWh) và thiếu 2000000 số điện. Thành phố có 1,8 triệu hộ gia đình và 200000 doanh nghiệp lớn. Các doanh nghiệp lớn tiêu thụ 37% lượng điện của thành phố. Lượng điện của thành phố tiêu thụ bằng 11,62% của cả nước.

Tính:

- Bình quân lượng điện tiêu thụ của một hộ gia đình trong một ngày.
- Lượng điện tiêu thụ của các doanh nghiệp lớn trong 1 ngày.
- Lượng điện tiêu thụ của cả nước trong năm theo đơn vị kWh (lấy năm thường).

VKT

(Tiếp theo trang 19)

BÀI TOÁN XANH SỐ 38

Năm 2013 Thái Lan đón 26700000 khách du lịch, Malaysia đón 25700000 khách du lịch, Singapore đón 15600000 khách du lịch. Việt Nam đón 7600000 khách du lịch. Dân số Thái Lan, Malaysia, Singapore, Việt Nam lần lượt là 73600000 người, 28900000 người, 5100000 người và 88000000 người. Hãy tính bình quân số khách du lịch trên một người dân sở tại và xếp theo thứ tự từ cao xuống thấp.

Bài giải.

Bình quân số khách du lịch trên một người dân sở tại của Thái Lan là:

$$26700000 : 73600000 = 0,36 \text{ (khách).}$$

Bình quân số khách du lịch trên một người dân sở tại của Malaysia là:

$$25700000 : 28900000 = 0,89 \text{ (khách).}$$

Bình quân số khách du lịch trên một người dân sở tại của Singapore là:

$$15600000 : 5100000 = 3,06 \text{ (khách).}$$

Bình quân số khách du lịch trên một người dân sở tại của Việt Nam là:

$$7600000 : 88000000 = 0,09 \text{ (khách).}$$

Như vậy 4 nước xếp theo thứ tự từ cao xuống thấp (bình quân số khách du lịch trên một người dân sở tại) như sau: Singapore; Malaysia; Thái Lan; Việt Nam.

Nhận xét. Đa số các bạn đều xếp đúng thứ tự bốn nước. Tuy nhiên một số bạn tính ra con số sai. Các cá nhân và tập thể có bài tốt là: *Phạm Diễm Quỳnh*, 5D, TH A Xuân Hồng, Xuân Trường, **Nam Định**; *Trần Thanh Thủy*, 5B, TH Thạch Tân, Thạch Hà; *Trần Trung Dũng*, *Nguyễn Thị Thảo Nhi*, *Trần Thị Thùy Mỹ*, 5B, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Đại Dương*, 5D, TH Nguyễn Văn Trỗi, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; *Phạm Thị Thủy*, 5A, TH Hiền Vân, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 5A*, TH Phú Lâm 2; *Tập thể lớp 5C*, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 5H5*, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**.

BẢO LÂM

Các bạn được thưởng kì này Thi giải toán qua thư

Phan Thị Lộc, 5A, TH Cổ Đàm, Nghi Xuân, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Đại Dương*, 5D, TH Nguyễn Văn Trỗi, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; *Phạm Thu Trang*, 5B, TH Tân Trung, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Thị Hằng*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Nguyễn Trần Gia Mỹ*, 5B, TH Lạc Long Quân, TP. Tuy Hòa, **Phú Yên**; *Cao Thị Ngọc Thắm*, 4B, TH Diễn Hoa, Diễn Châu, **Nghe An**; *Nguyễn Thị Quỳnh*, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; *Ngô Võ Hoàng Việt*, 5/1, TH Nguyễn Bình Khiêm, P. Bến Nghé, Q.1, TP. **Hồ Chí Minh**; *Đội tuyển Toán Tuổi thơ lớp 5C*, TH Thạch Linh, Thạch Linh, TP. Hà Tĩnh, Hà Tĩnh; *Tập thể lớp 5D*, TH A Xuân Hồng, Xuân Hồng, Xuân Trường, **Nam Định**; *Tập thể lớp 5H5*, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Tập thể lớp 5A*, TH Trung Nghĩa, Yên Phong; *Tập thể lớp 5C*, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Tổng biên tập: ThS. VŨ KIM THỦY

Ủy viên: NGUYỄN ANNG, TRẦN THỊ KIM CƯỜNG, TS. PHẠM NGỌC ĐỊNH, ThS. VŨ VĂN DƯƠNG, PGS. TS. TRẦN DIỄN HIỂN, PGS. TS. ĐỖ TRUNG HIỆU, VŨ MAI HƯƠNG, PHAN THỊ HƯƠNG, TS. NGUYỄN ĐĂNG QUANG, NGUYỄN ĐỨC TẤN, ThS. LÊ TIẾN THÀNH, TRƯƠNG CÔNG THÀNH, PHẠM VĂN TRỌNG, ThS. LÊ HỒNG VÂN

Trưởng phòng Trị sự: TRỊNH ĐÌNH TÀI

Mỹ thuật: TRẦN NGỌC TRƯỜNG

Kỹ thuật vi tính: ĐỖ TRUNG KIÊN

Trị sự - Phát hành: VŨ ANH THƯ, TRỊNH THỊ TUYẾT TRANG, NGUYỄN HUYỀN THANH

ĐỊA CHỈ TÒA SOẠN: TẦNG 5, SỐ 361 ĐƯỜNG TRƯỜNG CHINH, QUẬN THANH XUÂN, HÀ NỘI.

Điện thoại (Tel): 04.35682701; **Điện sao (Fax):** 04.35682702. **Điện thư (E-mail):** toantuoitho@vnn.vn

Trang mạng (Website): <http://www.toantuoitho.vn>

Mã số: 8TTI171M15.

Giấy phép hoạt động báo chí: 31/GP-BVHTT ngày 23/01/2003 - Bộ Văn hóa và Thông tin.

In tại: Xí nghiệp Bắn đồ 1 - Bộ Quốc phòng, Xuân Đình, Từ Liêm, Hà Nội. In xong và nộp lưu chiểu tháng 01 năm 2015.

Đại diện tại miền Nam: Nguyễn Việt Xuân, 55/12 Trần Đình Xu, P. Cầu Kho, Q.1, TP. Hồ Chí Minh

Điện thoại: 08.66821199 - 0973 308199

TRONG SỐ NÀY

● **Donald**

Cùng số cùng màu

Trương Công Thành

● **Sai ở đâu? Sửa cho đúng!**

Cần bao nhiêu phút?

Trần Thị Hảo

● **Chuyện dạy và học toán**

Có một tiết học toán như thế

Phan Duy Nghĩa

● **Giải toán thế nào?**

Một dạng toán về thời gian

Ngô Văn Nghi

● **Đo trí thông minh**

Hình nào phù hợp?

Vũ Thanh Thành

● **Đố vui**

Có xếp được không?

Phạm Thu Nga

● **Truyện tranh TẠI SAO LẠI THẾ?**

Áo khoác màu da cam

4 Phương Mai 13

● **Học toán với POMath**

Bài toán cái cân

5 Chương trình toán POMath 15

● **Bong bóng thì chìm**

Học

6 Nguyễn Thị Thúy Vân 21

● **Khoa học**

Unit 6. Quantities and units

8 Vũ Kim Thủy 22

● **Trường Olympic**

Đèn đỏ được phép rẽ phải

10 Bình Nam Hà 24

● **Thăm vườn tiếng Anh**

Cùng dịch nào!

12 Nguyễn Đông 25



**Mĩ thuật
với Tuổi thơ**

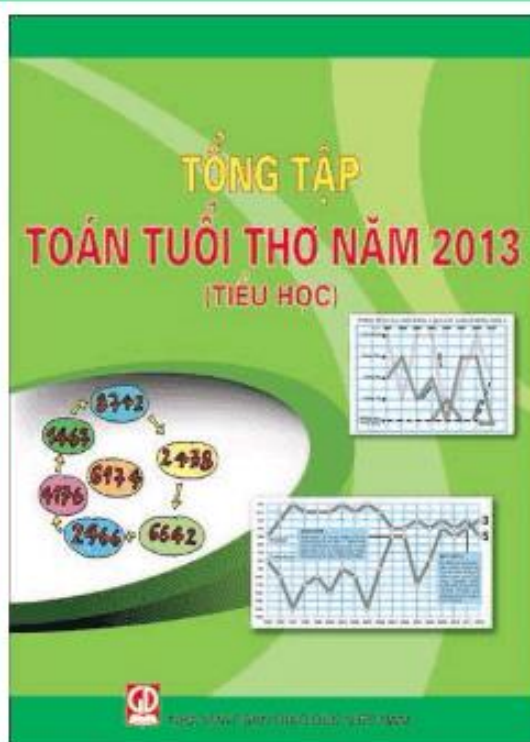
BÒ BIỂN

Một thế giới kì
ảo dưới nước.
Những chú bò
không gặm cỏ
trên cánh đồng
cỏ. Vâng thật
đẹp và lạ phải
không bạn. Bạn
viết một đoạn
dài 200 chữ về
vẻ đẹp của tự
nhiên này.

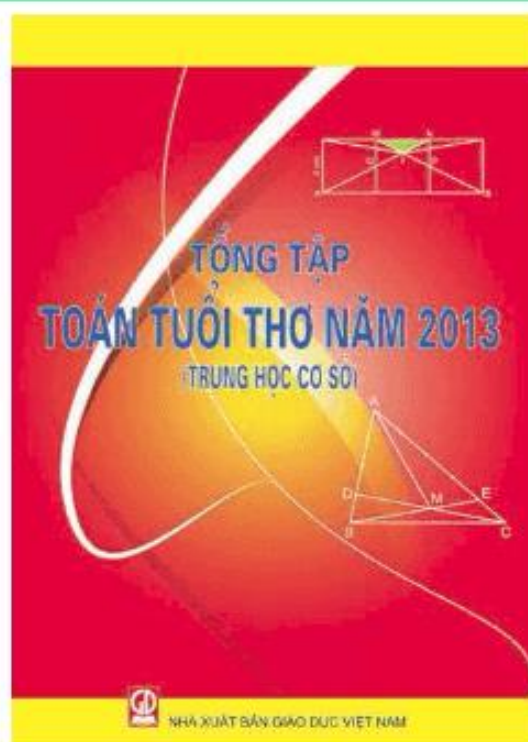
MORIT VŨ



Ảnh: Vũ Thanh Hà



TỔNG TẬP TOÁN TUỔI THƠ NĂM 2013





Toán

tuổi thơ 1

NĂM THỨ
MƯỜI SÁU

ISSN 1859-266X

172

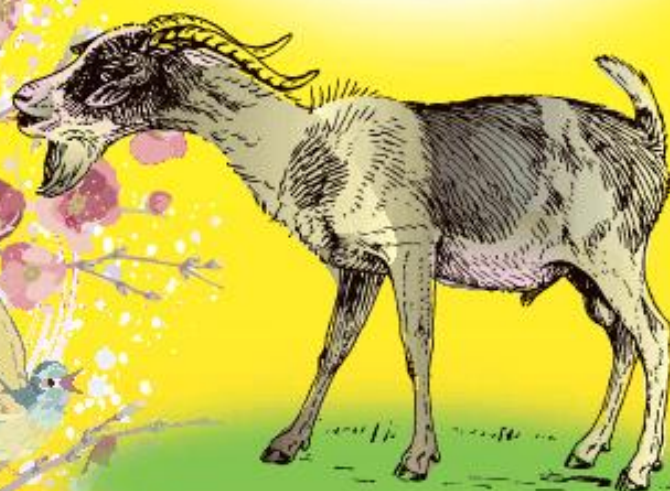
02/2015

Giá: 10000đ

DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM - BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

2015



Xuân Ất Mùi

TIN TỨC - HOẠT ĐỘNG - GẶP GỠ



Ảnh: Tạ Trọng Tri



Ngày 22.1.2015 tại Hà Nội, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam đã tổ chức Hội nghị tổng kết năm 2014 và Triển khai nhiệm vụ, kế hoạch năm 2015. NGƯT. Ngô Trần Ái, Chủ tịch Hội đồng thành viên và GS. TS. Vũ Văn Hùng, Tổng Giám đốc, Tổng biên tập NXBGDVN chủ trì Hội nghị. Đến dự Hội nghị có TS. Nguyễn Thị Nghĩa, Thứ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo. Trong buổi lễ, các tập thể và cá nhân sau đã được nhận Huân chương Lao động của Chủ tịch Nước: Công ty CP Sách & TBTH TP. Hồ Chí Minh, Huân chương Lao động hạng Nhì. Các đơn vị nhận Huân chương Lao động hạng Ba: Công ty CP Đầu tư và PTGD Hà Nội; Công ty CP Đầu tư và PTGD Đà Nẵng; Công ty CP Đầu tư và PTGD Phương Nam; Công ty CP In PHS & TBTH Quảng Nam; NGƯT. Ngô Trần Ái, Chủ tịch HDTV NXBGDVN, Huân chương Lao động hạng Nhất; GS.TS. Nguyễn Như Ý, Nguyên Giám đốc Công ty CP Sách dịch - Từ điển Giáo dục, Huân chương Lao động hạng Nhì. Các tập thể và cá nhân được nhận Bằng khen của Thủ tướng Chính phủ: Công ty CP Bản đồ & TAGD; Công ty CP SGD tại TP. Hà Nội; ông Vũ Bá Khánh, Tổng Giám đốc CTCP Đầu tư & PTGD Hà Nội; ông Phan Xuân Thành, Phó Giám đốc Công ty CP Dịch vụ XBGD Hà Nội; ông Nguyễn Văn Tư, Phó Tổng biên tập NXBGDVN; ông Lê Trí Tú, Chánh Văn phòng HDTV NXBGDVN.

Tờ báo chỉ có một tờ



(Hai trang TOÁN TUỔI THƠ dành riêng cho lớp Một và lớp Hai)

Kết quả kì trước (TTT 170)

1. Câu đố của Harry Potter:

Dũng nhiều hơn Hùng 5 viên bi tức là Hùng ít hơn Dũng 5 viên bi. Vì thế ta chỉ cần làm phép trừ $(18 - 5)$ là tính được số viên bi của Hùng.

Trả lời: Hùng có 13 viên bi.

2. Câu đố của Hoàng tử bé:

Từ phép tính thứ ba, ta có số điền vào hình tam giác là: $30 - 25 = 5$.

Từ phép tính thứ nhất, ta có số điền vào hình vuông là: $12 - 5 = 7$.

Từ phép tính thứ hai, ta có số điền vào hình tròn là: $24 - 7 = 17$.

Trả lời: $\triangle = 5$; $\square = 7$; $\bigcirc = 17$.

3. Câu đố của Tôn Ngộ Không:

Nếu cả 5 trận đều hòa thì tổng số điểm là $5 < 10$. Vậy phải có trận thắng.

- Nếu có 4 trận thắng thì số điểm là:

$$3 \times 4 = 12 \text{ (điểm)} > 10 \text{ (loại)}.$$

- Nếu có 3 trận thắng thì số điểm là:

$$3 \times 3 = 9 \text{ (điểm)}.$$

Vậy có 1 trận hòa để thêm 1 điểm, vừa đủ 10 điểm.

Số trận thua là: $5 - 3 - 1 = 1$ (trận).

- Nếu có 2 trận thắng thì số điểm là:

$$3 \times 2 = 6 \text{ (điểm)}.$$

Vậy phải số 4 trận hòa thì mới đủ 10 điểm. Như thế tổng số trận thắng và hòa là: $2 + 4 = 6$ (trận) > 5 (loại).

Trả lời: Đội đó thắng 3 trận, hòa 1 trận, thua 1 trận.

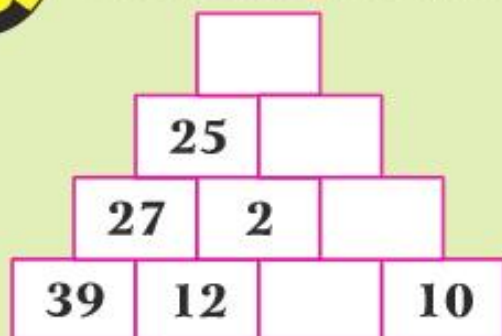
Các bạn được thưởng kì này: **Đỗ Minh Duy**, 2A, TH Nghĩa Tân, Cầu Giấy, **Hà Nội**; **Đậu Anh Dũng**, 2A, TH Xuân Viên, Nghi Xuân, **Hà Tĩnh**; **Nguyễn Minh Ngọc**, 1A, TH Thị trấn Cao Thượng, Tân Yên, **Bắc Giang**; **Nguyễn Minh Tân**, 2C, TH Vũ Thị Thục, Đoàn Hùng, Hưng Hà, **Thái Bình**; **Vũ Hồng Nhung**, 1A4, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; **Bành Tiến Hưng**, 2A, TH Bắc Phan Thiết, Phan Thiết, **Bình Thuận**; **Đỗ Văn Anh**, 1A5, TH Quang Trung, TP. Vũng Tàu, **Bà Rịa - Vũng Tàu**; **Lê Hoàng Dương**, 2A, TH Tân Tiến, Văn Giang, **Hưng Yên**; **Cao Phương Linh**, 2C, TH Diên Hoa, Diên Châu, **Nghệ An**; **Nguyễn Ngọc Bảo Hân**, 1A, TH số 2 Đập Đá, An Nhơn, **Bình Định**; **Lương Tiến Đạt**, 2B, TH Bảo Yên, Thanh Thủy, **Phú Thọ**.

TTT khen các tập thể sau đây: **Tập thể lớp 1D**, TH Ngọc Vân; **Tập thể lớp 2A**, TH Phúc Hòa; **Tập thể lớp 1A**, TH Nguyễn Hồng; **Tập thể lớp 1A**, TH Tân Trung, Tân Yên, **Bắc Giang**; **Tập thể lớp 2B**, TH Thạch Hội; **Tập thể lớp 2A**, TH Thạch Hương, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; **Tập thể các lớp 1A1, 2A1, 2A2, 2A3, 2A4, 2A5, 2A6**, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh; **Tập thể lớp 2A**, TH Trung Nghĩa, Yên Phong; **Tập thể lớp 2D**, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**.



Câu đố của Harry Potter

Điền các số còn thiếu vào ô trống.



Câu đố của Hoàng tử bé

Mẹ hơn con 28 tuổi. Hỏi khi con 13 tuổi thì mẹ bao nhiêu tuổi?

Bài giải

Khi con 13 tuổi thì mẹ có số tuổi là:

.....

Đáp số:



Câu đố của Tôn Ngộ Không

Hiệu của số lớn nhất có hai chữ số khác nhau và số bé nhất có hai chữ số giống nhau là bao nhiêu?

Bài giải

Số lớn nhất có hai chữ số khác nhau là

Số bé nhất có hai chữ số giống nhau là

Hiệu của hai số đó là:

Đáp số:



Bài kì này có sự cộng tác của tác giả Hồ Thị Quỳ (GV. TTH Đức Lâm, Đức Thọ, Hà Tĩnh)

Họ và tên:

Lớp: Trường:

Địa chỉ nhà:

.....





VŨ KIM THỦY

Tokyo

Chàng chịt những đường tàu
Cao tốc đi muôn ngả
Dòng người luôn hối hả
Khuôn mặt nhiều âu lo
Những căn nhà không to
Tiện nghi và sạch sẽ
Phố đường màu nâu xám
Một màu trầm thời gian
Ít tiếng cười riu ràn
Những lời chào nhỏ nhẹ
Aligatô nhé
Tokyo lần đầu
Quần đảo luôn vội vã
Làm giàu cho nhân gian

9-13.7.2014

CAO NGỌC TOẢN

(GV. THPT Tam Giang, Phong Điền,
Thừa Thiên - Huế)

Tấm áo

Mùa xuân ấm áp
Áo mới bé mang
Hân hoan cùng bạn
Nỗ đùa tung tăng

Hạ về chói chang
Áo mỏng nhẹ nhàng
Hiu hiu gió thoảng
Giấc nồng mẹ ru

Se lạnh mùa thu
Bay bay áo gió
Chim ca đón chào
Điểm mười chăm học

Đông sang giá lạnh
Áo ấm dày hơn
Giáng sinh, năm mới
Cả nhà cùng vui

Cử thế mùa sang
Lớn dần năm tháng
Áo mới bé mang
Chứa chan tình mẹ.



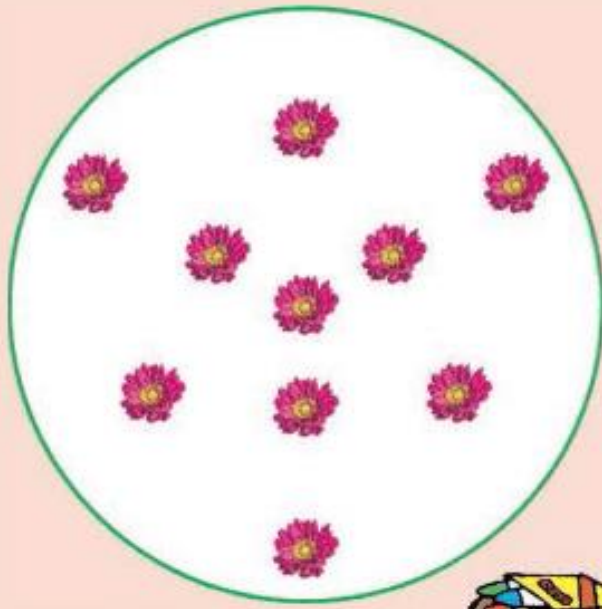
DONALD

• *Kì này* VẼ THỂ NÀO NHỈ?

Có 10 bông hoa được sắp xếp như hình vẽ. Bạn hãy vẽ thêm 3 vòng tròn nhỏ nằm trong vòng tròn lớn sao cho tách mỗi bông hoa nằm một ô riêng.

NGUYỄN THỊ VUI

(GV. TH Cao Xá 1, Tân Yên, Bắc Giang)



• *Kết quả* Cùng số cùng màu (TTT 170)

Chỉ có một cách diễn số như sau:

	1	8	8	3
+	3	7	1	1
	1	7	1	7
	7	3	1	1

Từ Liêm, Hà Nội; Hồ Văn Hải, 5A, TH Thạch Lạc, Thạch Hà, Hà Tĩnh; Tập thể lớp 3A, TH Phúc Hòa, Tân Yên, Bắc Giang; Tập thể lớp 4A, TH Thạch Hương, Thạch Hà, Hà Tĩnh.

DONALD

Nhận xét. Kì này có rất nhiều bạn gửi bài về tòa soạn. Donald rất vui vì tất cả các bạn đều diễn đúng. Nhiều bạn còn đưa ra lập luận rất hay và trình bày đẹp mắt nữa. Donald xin trao quà cho các bạn xuất sắc nhất: Đỗ Trần Minh Châu, 5A, TH Nghĩa Tân, Cầu Giấy; Dương Thanh Thảo, số nhà 48, lô 4, khu tập thể nhà máy A34, tổ 10, P. Phú Diễn, Bắc





● *Kì này* **BÀI GIẢI NGẮN GỌN**

Bài toán. Một người có số gạo nếp bằng 40% số gạo tẻ. Sau khi bán 35 kg gạo tẻ thì số gạo nếp bằng 75% số gạo tẻ còn lại. Hỏi lúc đầu người đó có bao nhiêu ki-lô-gam gạo mỗi loại?

Một bạn đã giải ngắn gọn như sau:

Lúc đầu có số gạo tẻ là:

$$35 : (75\% - 40\%) \times 100 = 100 \text{ (kg)}.$$

Lúc đầu số gạo nếp là:

$$100 : 100 \times 40 = 40 \text{ (kg)}.$$

Các bạn nghĩ gì về cách giải này?

ĐỖ TRUNG HIỆU (Hà Nội)



● *Kết quả* **BAO NHIÊU CÂY?** (TTT 170)

Bài giải ở TTT số 170 đã sai ở chỗ: Các cây ở hai đầu đường cả hai bên đường đã được tính 2 lần. Do đó dẫn đến kết quả sai.

Dưới đây là một cách giải đúng:

Đổi: 1 km = 1000 m.

Số cây trồng 1 bên đường trên đoạn đường 200 m là:

$$202 : 2 = 101 \text{ (cây)}.$$

Khoảng cách giữa hai cây là:

$$200 : (101 - 1) = 2 \text{ (m)}.$$

Trồng cây hai bên đường trên đoạn đường dài 1 km hết số cây là:

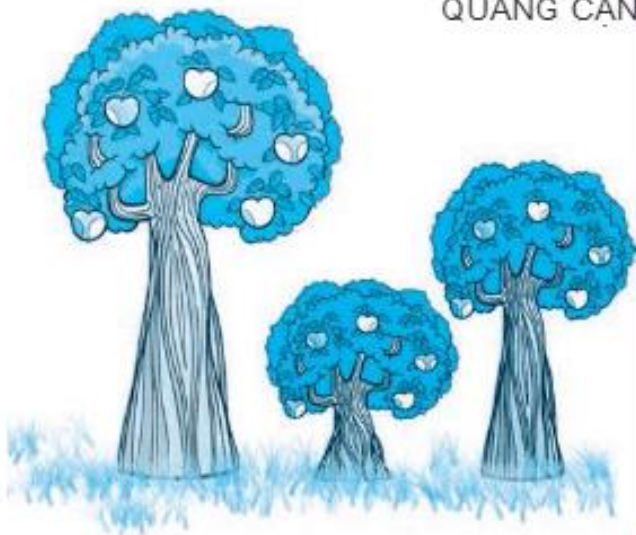
$$(1000 : 2 + 1) \times 2 = 1002 \text{ (cây)}.$$

Đáp số: 1002 cây.

Nhận xét. Các bạn có bài giải đúng là: Vũ Đức Duy, 5A, TH Lê Quý Đôn, TP. Nam Định, **Nam Định**; Lâm Gia Hân, 5A7, TH Nguyễn

Trãi, Bảo Lộc, **Lâm Đồng**; Trần Đình Mạnh, 4B, TH Nhã Nam, Tân Yên, **Bắc Giang**; Đỗ Trần Minh Châu, 5A, TH Nghĩa Tân, Cầu Giấy, **Hà Nội**; Tập thể lớp 5A, TH Phú Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

QUANG CẬN





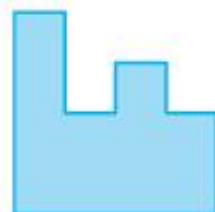
CUỘC THI TOÁN KANGAROO CANADA NĂM 2013

dành cho lớp 3-4

HOÀNG TRỌNG HẢO (Sưu tầm và dịch)

(Tiếp theo số 170)

15. Hãy chọn một hình ở dưới để ghép với hình bên tạo thành một hình chữ nhật.



(A)



(B)



(C)



(D)



(E)

16. Sắp xếp màu của các quả bóng theo thứ tự từ quả to nhất đến quả nhỏ nhất. Biết rằng quả bóng màu đỏ nhỏ hơn so với quả bóng màu xanh, quả bóng màu vàng to hơn quả bóng màu xanh lá cây và quả bóng màu xanh lá cây to hơn quả bóng màu xanh da trời.

(A) xanh lá cây, vàng, xanh da trời, đỏ

(B) đỏ, xanh da trời, vàng, xanh lá cây

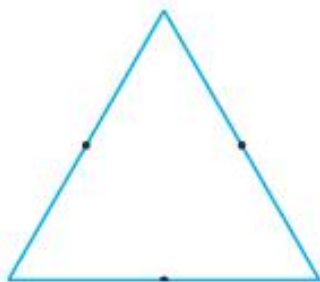
(C) vàng, xanh lá cây, đỏ, xanh da trời

(D) vàng, xanh lá cây, xanh da trời, đỏ

(E) xanh da trời, vàng, xanh lá cây, đỏ

Phần C: Mỗi câu trả lời đúng được 5 điểm

17. Từ tam giác trong hình vẽ, đầu tiên ta lấy trung điểm của cả ba cạnh bên. Sau đó nối lại để tạo thành một tam giác nhỏ hơn. Sau đó, từ tam giác vừa nối, ta lặp lại cách này để tạo ra tam giác nhỏ hơn và tô màu cho tam giác mới này. Hỏi cần bao nhiêu hình tam giác màu để ghép lại được tam giác ban đầu?



(A) 5

(B) 8

(C) 10

(D) 16

(E) 32

18. Có ba loại quả là cam, mơ và đào. Biết tổng số quả đào và mơ là 18, cam và mơ là 28 và có 30 quả không phải mơ. Hỏi tổng số có bao nhiêu quả?

(A) 46

(B) 20

(C) 40

(D) 38

(E) 29

19. Trong tháng 12, Mèo Tom ngủ đúng 3 tuần. Hỏi Mèo Tom đã thức trong bao nhiêu phút trong tháng 12 này?

(A) $(31 - 7) \times 3 \times 24 \times 60$

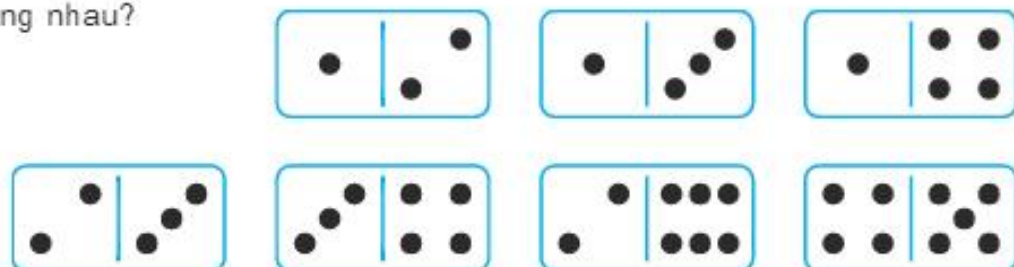
(B) $(31 - 7 \times 3) \times 24 \times 60$

(C) $(30 - 7 \times 3) \times 24 \times 60$

(D) $(31 - 7) \times 24 \times 60$

(E) $(31 - 7 \times 3) \times 24 \times 60 \times 60$

20. Có 7 quân domino như hình vẽ. Hỏi có thể xếp được tối đa bao nhiêu quân domino từ 7 quân này thành một hàng ngang sao cho hai quân cạnh nhau có số chấm ở hai hình vuông chạm vào nhau thì bằng nhau?



(A) 3

(B) 4

(C) 5

(D) 6

(E) 7

21. Có 10 số từ 1 đến 10. Hỏi có bao nhiêu cách chia các số này thành ba nhóm sao cho tổng các số ở ba nhóm đều bằng nhau?

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) 4

(E) Không thể chia được.

22. Ba bạn Misha, Ana, Dan có tất cả 17 que kem. Misha có số que kem nhiều gấp 2 lần của Ana. Dan có số que kem nhiều hơn của Ana nhưng ít hơn của Misha. Hỏi Dan có bao nhiêu que kem?

(A) 4

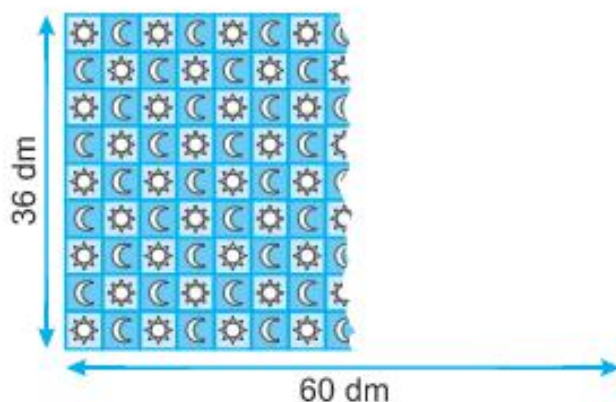
(B) 5

(C) 6

(D) 7

(E) 8

23. Peter đã mua một tấm thảm rộng 36 dm và dài 60 dm. Hình vẽ thể hiện một phần của tấm thảm, với các hoa văn là Mặt trời và Mặt trăng xen kẽ. Hỏi tấm thảm có tất cả bao nhiêu mặt trăng?



(A) 68

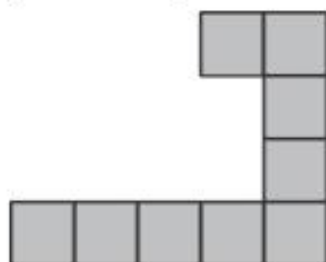
(B) 67

(C) 65

(D) 63

(E) 60

24. Beatrice có những mảnh màu xám giống nhau như trong hình vẽ. Hỏi cô cần lấy ít nhất bao nhiêu mảnh màu xám này để tạo thành một hình vuông màu xám?



(A) 3

(B) 4

(C) 6

(D) 8

(E) 16



BÀI TOÁN TÌM HAI SỐ KHI BIẾT HAI TỈ SỐ

PHẠM VĂN AN (GV. TH Ba Làng, Lập Thạch, Vĩnh Phúc)

Khi gặp dạng toán “Tìm hai số biết hai tỉ số” mà không xác định được đại lượng không đổi thì hướng giải quyết như thế nào? Chúng ta sẽ tìm hiểu dạng toán này qua một số bài toán dưới đây nhé.

Bài toán 1. Một người có số gà nhiều gấp 7 lần số vịt. Sau đó, người đó nuôi thêm 200 con gà và 900 con vịt nữa. Khi ấy số gà chỉ bằng $\frac{9}{10}$ số vịt. Hỏi lúc đầu người đó nuôi mỗi loại bao nhiêu con?

Phân tích. Bài toán này chỉ cho chúng ta biết 2 tỉ số của số gà và số vịt ở hai thời điểm, cho biết số lượng mỗi loại tăng thêm. Ta sẽ dựa vào tỉ số ban đầu để vẽ sơ đồ đoạn thẳng biểu thị số gà và số vịt ở thời điểm lúc sau. Chú ý rằng: số gà bằng $\frac{9}{10}$ số vịt thì 10 lần số gà sẽ bằng 9 lần số vịt. Tỉ số thứ hai này chính là “chìa khóa” giúp ta đi tìm đáp số cho bài toán.

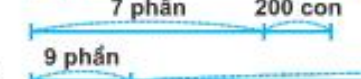
Giải. Sau khi nuôi thêm, số gà bằng $\frac{9}{10}$ số vịt nên lúc sau, 10 lần số gà sẽ bằng 9 lần số vịt.

Ta có sơ đồ:

Số vịt lúc sau:



Số gà lúc sau:



9 lần số vịt lúc sau:



10 lần số gà lúc sau:



Hiệu số phần bằng nhau là: $70 - 9 = 61$ (phần).

Số vịt lúc đầu là: $(8100 - 2000) : 61 = 100$ (con).

Số gà lúc đầu là: $100 \times 7 = 700$ (con).

Đáp số: Gà: 700 con; Vịt: 100 con.

Bài toán 2. Một cửa hàng bán trứng trong buổi sáng có số trứng gà bằng $\frac{2}{3}$ số trứng vịt. Buổi chiều, do đã bán được 12 chục trứng gà và 24 chục trứng vịt nên số trứng gà còn lại bằng $\frac{4}{3}$ số trứng vịt còn lại. Hỏi buổi sáng cửa hàng có bao nhiêu quả trứng mỗi loại?

Phân tích. Bài toán 1 thì hai đại lượng cùng được tăng lên nhưng bài này hai đại lượng cùng giảm đi. Để thuận tiện hơn trong vẽ sơ đồ, ta sẽ làm khác với bài toán trên một chút: xuất phát từ tỉ số thứ hai trước và dùng tỉ số ban đầu làm “chìa khóa” mở đường đến đáp số.

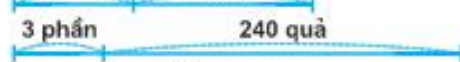
Giải. 12 chục = 120; 24 chục = 240.

Ta có sơ đồ:

Số trứng gà buổi sáng:



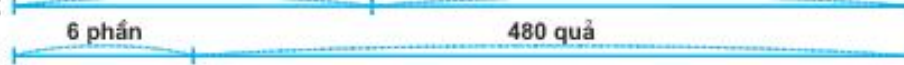
Số trứng vịt buổi sáng:



3 lần số trứng gà buổi sáng:



2 lần số trứng vịt buổi sáng:



Hiệu số phần bằng nhau là: $12 - 6 = 6$ (phần).

Giá trị của mỗi phần là: $(480 - 360) : 6 = 20$ (quả).

Buổi sáng cửa hàng có số trứng gà là: $20 \times 4 + 120 = 200$ (quả).

Buổi sáng cửa hàng có số trứng vịt là: $20 \times 3 + 240 = 300$ (quả).

Đáp số: Trứng gà: 200 quả; Trứng vịt: 300 quả.

Bài toán 3. Một hiệu sách có số sách giáo khoa bằng $\frac{2}{5}$ số sách tham khảo. Sau đó, do nhập về thêm 50 quyển sách giáo khoa và bán đi 100 quyển sách tham khảo nên lúc này số sách giáo khoa bằng $\frac{5}{8}$ số sách tham khảo. Hỏi lúc đầu cửa hàng có mỗi loại bao nhiêu quyển sách?

Phân tích. Hai bài toán trên, cả hai đại lượng cùng được tăng lên hoặc cùng bị giảm xuống. Còn ở bài toán này, một đại lượng thì tăng lên, một đại lượng thì giảm xuống nhưng cách làm hoàn toàn tương tự hai bài toán trên. Ta có thể xuất phát từ tỉ số thứ nhất hoặc tỉ số thứ hai đều được. Dưới đây là cách làm giống với bài toán 2.

Giải. Ta có sơ đồ:

Số SGK lúc đầu:

5 phần 50 quyển

Số STK lúc đầu:

8 phần 100 quyển

5 lần số SGK lúc đầu:

25 phần 250 quyển

2 lần số STK lúc đầu:

16 phần 200 quyển

Hiệu số phần bằng nhau là: $25 - 16 = 9$ (phần).

Giá trị của mỗi phần là: $(200 + 250) : 9 = 50$ (quyển).

Lúc đầu hiệu sách có số sách giáo khoa là: $50 \times 5 - 50 = 200$ (quyển).

Lúc đầu hiệu sách có số sách tham khảo là: $50 \times 8 + 100 = 500$ (quyển).

Đáp số: 200 quyển sách giáo khoa; 500 quyển sách tham khảo.

Kết luận. Qua 3 bài toán trên, ta thấy rằng với dạng toán tìm hai số khi biết 2 tỉ số mà không xác định được đại lượng không đổi thì cách làm như sau:

- Dựa vào tỉ số ở một trong hai thời điểm để biểu diễn theo sơ đồ đoạn thẳng 2 đại lượng ở cùng thời điểm kia.

- Dựa vào tỉ số còn lại để gấp các đại lượng đã biểu diễn bằng sơ đồ đoạn thẳng lên một số lần sao cho chúng bằng nhau. Sau đó biểu diễn trên sơ đồ đoạn thẳng để tìm giá trị của 1 phần và tìm các đại lượng theo yêu cầu của bài toán.

(Khi gấp lên một số lần và khi vẽ sơ đồ biểu diễn cần chú ý quy tắc nhân một số với một tổng (hoặc một hiệu) để tránh sai sót).

Bài tập tự luyện

Bài 1. Nhà Mai có nuôi số gà bằng $\frac{6}{7}$ số ngan. Do mẹ bạn Mai đã bán 10 con gà và 20 con

ngan nên số gà còn lại bằng $\frac{4}{3}$ số ngan còn lại. Hỏi ban đầu nhà bạn Mai nuôi bao nhiêu con gà, bao nhiêu con ngan?

Bài 2. Trong rổ có số cam bằng $\frac{4}{5}$ số chanh. Nếu cho thêm vào rổ 8 quả cam và nhặt bỏ ra

khỏi rổ 3 quả chanh thì số cam sẽ bằng $\frac{5}{3}$ số chanh. Hỏi lúc đầu trong rổ có bao nhiêu quả mỗi loại?

IQ ĐO TRÍ THÔNG MINH



● *Kì này*

Quân bài nào nhỉ?

Hãy chọn một hình trong các hình A, B, C, D, E, F, G, H để điền vào dấu hỏi chấm cho hợp logic.



?



A



B



C



D



E



F



G



H



VŨ THANH THÀNH (Sưu tầm)

● *Kết quả* Chọn hình nào đây? (TTT 170)

Quy luật: Khối 4 hình vuông di chuyển ngược chiều kim đồng hồ. Các hình xung quanh di chuyển theo chiều kim đồng hồ. Đáp án đúng là B.

Nhận xét. Các bạn sau được thưởng kì này: Hoàng Thu Phương, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; Nguyễn Thị Thanh Tâm, 4D, TH Cao Xá 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; Nguyễn Thị Quỳnh, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; Phạm Thị Huyền Trang, 5C, TH Thị trấn Thứa, Lương

Tài, **Bắc Ninh**; Hồ Thị Huyền Ngọc, 2A, TH Thạch Lạc, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

Các tập thể sau được khen: Tập thể lớp 4A, TH Trung Kênh, Lương Tài; Tập thể lớp 3A, TH Phú Lâm 1, Tập thể lớp 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Nhóm Yêu Toán Tuổi thơ, 3B, TH Hà Tông Mục; Tập thể lớp 4B, TH Phúc Lộc, Can Lộc; Tập thể lớp 3C, TH Thạch Văn; Tập thể lớp 5A, TH Tượng Sơn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

NGUYỄN NGỌC HÂN



Bài 1. Cho dãy số 0; 6; 24; 60; 120; ... Hỏi số hạng thứ 29 của dãy là bao

hiệu?

Bài 2. Cho 500 số tự nhiên: 1; 2; 3; ...; 500. Chọn n số trong 500 số này sao cho tổng của n số được chọn chia hết cho 2014. Hỏi số n lớn nhất là bao nhiêu?

Bài 3. Tuổi hiện nay của người em gấp 3 lần tuổi của người em lúc người anh bằng tuổi của người em hiện nay. Khi tuổi người em bằng tuổi của người anh hiện nay thì tuổi của hai anh em cộng

ĐỀ 30

lại sẽ là 60. Hỏi tuổi hiện nay của mỗi người là bao nhiêu?

Bài 4. Trong một cuộc thi: "VUI ĐỂ HỌC" điểm của các bạn Toán, Tuổi, Thơ, Hồng, Hà như sau: Toán và Tuổi mỗi bạn đạt được 82 điểm, Thơ và Hồng mỗi bạn đạt 87 điểm còn Hà có số điểm nhiều hơn mức trung bình của 5 người là 6 điểm. Hỏi điểm của Hà là bao nhiêu?

Bài 5. Sân trường hình chữ nhật có diện tích là 864 m^2 , chiều rộng bằng $\frac{2}{3}$ chiều dài. Tính chu vi của sân trường.

NGUYỄN ĐỨC TẤN
(TP. Hồ Chí Minh)

● Kết quả ĐỀ 28 (TTT 170)

Bài 1. Các số tự nhiên chia hết cho 3 trong khoảng từ 1 đến 2014 là: 3; 6; 9; ...; 2013.

Số các số hạng của dãy trên là:

$$(2013 - 3) : 3 + 1 = 671 \text{ (số)}.$$

Số đầu và số cuối của dãy đều là lẻ nên dãy đó có số các số lẻ hơn số các số chẵn là 1.

Số các số chẵn trong dãy đó là:

$$(671 - 1) : 2 = 335 \text{ (số)}.$$

Đáp số: 335 số.

Bài 2. Từ bốn chữ số 1, 2, 3, 4 lập được số lớn nhất có bốn chữ số khác nhau là 4321, số bé nhất có bốn chữ số khác nhau là 1234.

Ta có $4321 : 1234 = 3$ (dư 619).

Vậy thương của hai số trong các số lập được luôn nhỏ hơn 4.

Tổng các chữ số là: $1 + 2 + 3 + 4 = 10$; 10 không chia hết cho 3 nên thương nhỏ hơn 3. Nếu thương bằng 2 thì số bị chia phải có các chữ số 8; 6.

Vậy không thể tìm được hai số nào mà số này chia hết cho số kia.

Bài 3. Đổi 1 phút = 60 giây.

Thời gian đoàn tàu đi được đoạn đường dài 260 m là:

$$60 - 8 = 52 \text{ (giây)}.$$

Vận tốc đoàn tàu là:

$$260 : 52 = 5 \text{ (m/giây)}.$$

Chiều dài đoàn tàu là:

$$5 \times 8 = 40 \text{ (m)}.$$

Đáp số: 5 m/giây; 40 m.

Bài 4. Ta thấy diện tích phần tô màu bằng $\frac{1}{4}$ diện tích hình vuông.

Diện tích hình vuông là:

$$6,25 \times 4 = 25 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Mà $5 \times 5 = 25$ nên cạnh hình vuông là 5 cm. Chu vi hình vuông ABCD là:

$$5 \times 4 = 20 \text{ (cm)}.$$

Đáp số: 20 cm.

Bài 5. Mỗi tia tạo với $n - 1$ tia còn lại để tạo thành $n - 1$ góc.

Số góc là: $n \times (n - 1) : 2$.

Vì $55 < n \times (n - 1) : 2 < 75$ nên:

$$110 < n \times (n - 1) < 150$$

$$11 \times 10 < n \times (n - 1) < 13 \times 12.$$

Suy ra $n \times (n - 1) = 12 \times 11$, do đó $n = 12$.

Vậy bạn Toán đã vẽ 12 tia.

Nhận xét. Các bạn có bài giải tốt là: Trần Ly Na, 5C, TH Đồng Lộc, Can Lộc; Nhóm bạn: Lê Thị Ngọc Nhi, Trần Thị Ánh, Trần Thị Hương Giang, Nguyễn Thị Diệu Linh, 5A; Nhóm bạn: Đinh Thị Trang, Nguyễn Kim Chi, Bùi Quốc Tuấn, Nguyễn Thị Thùy Dương, Trần Thị Loan, 5B, TH Tượng Sơn, Thạch Hà, Hà Tĩnh; Tập thể lớp 5A, TH Thị trấn Cao Thượng, Tân Yên, Bắc Giang; Tập thể lớp 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, Bắc Ninh.

MINH PHƯƠNG



● *Kì này* **VÌ SAO LẠI THẾ?**

Cho bảng số, bảng số này gồm các số lẻ từ 1 đến 49. Chẳng hạn: Chọn 5 số đó là 21; 3; 45; 17; 39.

1	3	5	7	9
11	13	15	17	19
21	23	25	27	29
31	33	35	37	39
41	43	45	47	49

1	3	5	7	9
11	13	15	17	19
21	23	25	27	29
31	33	35	37	39
41	43	45	47	49

Nếu chúng ta chọn ra 5 số sao cho không có 2 số nào thuộc cùng một cột hay một hàng thì tổng của 5 số này luôn bằng 125.

Tổng 5 số này là:

$$21 + 3 + 45 + 17 + 39 = 125.$$

Đố các bạn vì sao lại thế?

NGUYỄN ĐỨC TẤN (TP. Hồ Chí Minh)

● *Kết quả* **ĐÓ LÀ NGÀY NÀO?** (TTT 170)

Một tuần có 7 ngày, mẹ ốm từ thứ hai nên chủ nhật là mẹ khỏi bệnh. Mỗi người con gái chăm sóc mẹ trong 4 ngày liên và thời điểm nào trong tuần đó cũng có ít nhất một người con gái ở bên mẹ. Vì vậy hai người con gái cùng chăm sóc mẹ ngày thứ năm.

Do đó, một chị chăm sóc mẹ các ngày thứ hai, thứ ba, thứ tư và thứ năm, còn chị thứ hai chăm mẹ các ngày thứ năm, thứ sáu, thứ bảy và chủ nhật.

Nhận xét. Tất cả các bạn đều tìm được cách đúng để phân công chăm sóc mẹ. Các bạn có lời giải trình bày rõ ràng, chữ viết sạch đẹp đáng khen là: *Tập thể lớp 4A, TH Quảng Phú 2, Lương Tài, Bắc Ninh; Tập*

thể lớp 3D, TH Cao Xá 1, Tân Yên, Bắc Giang; Tập thể lớp 4A, TH Thanh Hương, Thạch Hà; Nhóm bạn: Đức Mỹ, Thái Trường, Nhung, 4B, TH Đồng Lộc; Nhóm Yêu Toán Tuổi thơ, 3B, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, Hà Tĩnh.

VŨ MAI HƯƠNG



Truyện tranh dài kì: **TẠI SAO LẠI THẾ?**

Chuyện ở vườn bích đào



Phương Mai



Ngọc Trường

Hai chị em Chích Bông sống cùng mẹ trong một khu vườn toàn bích đào.

Đào sắp nở rồi, chắc sẽ đẹp lắm đây! Cứ mỗi độ xuân về, đào thường nở hoa sớm nhất trong số các loài cây đấy.

Một hôm, thấy những chiếc nụ xinh xinh đã tròn căng, Chích Bông Chị bảo với em:

Hôm sau, nhân mẹ và chị đi vắng, Chích Bông Em quyết định đi chơi xa một chuyến.

Từ bé đến giờ mình chưa ra khỏi vườn đào này. Chị hay kể về vườn ổi, vườn cam, vườn táo... Mình sẽ tới đó xem sao!



Thế là Chích Bông Em vừa đi vừa hỏi đường. Đầu tiên, chú tới vườn ổi. Chà! Đẹp quá! Vô vàn búp non đang vươn lên khỏe khoắn! Chích Bông cố tìm xem có bông hoa ổi nào không nhưng mãi mà chẳng thấy gì. Thế là chú ta bay sang vườn cam.

Ở đây, cam cũng đang nảy lộc. Chồi non xanh óng nhú lên từ những cành cây khẳng khiu. Chích Bông ngắm nghía mãi nhưng cũng chẳng tìm thấy bông hoa cam nào cả.



Chú bay tiếp sang vườn táo. Muốn vò búp lá bé xíu đang đua nhau đón nắng, đón gió. Chích Bông cũng cố tìm nhưng chẳng thấy bông hoa táo nào.



Đã thấm mệt, Chích Bông Em quyết định bay về. Vừa tới nhà, nhìn thấy Chích Bông Chị, chú bực bội:



Chị nói sai rồi. Chị bảo hoa đào thường nở sớm nhất... nhưng em thấy không phải như vậy.

Em giải thích rõ hơn đi! Chị chưa hiểu ý em.



Em đã sang vườn ổi, vườn cam, vườn táo. Em không thấy bông hoa nào cả, chỉ toàn lá non thôi.

Thế thì liên quan gì tới chuyện loài hoa nào nở sớm nhất?

Em nói thế là chưa đúng đâu!

Ở ba khu vườn kia, cây toàn lá, chứng tỏ chúng đã nở hoa rồi và hoa đã tàn rồi. Như thế tức là khi xuân về, cam, ổi, táo phải ra hoa trước đào chứ!

Chị mới là người nói sai!

Cứ thế, hai chị em cãi nhau, chẳng ai chịu ai. Các bạn có hiểu **TẠI SAO LẠI THẾ** không?

● Kết quả Một lần về khuya (TTT 170)

Ông Giắc chỉ cần bắt chước tiếng khóc của con là người vợ sẽ tỉnh giấc ngay. Đó là đáp án của câu hỏi và cũng là câu trả lời mà hầu hết các bạn đưa ra. Qua câu chuyện này, chúng mình càng hiểu thêm về tình mẫu tử, về phản xạ của người mẹ mỗi khi con gặp khó khăn, đúng không các bạn?

Phần thưởng kì này được gửi tới: Hoàng Chí Nghĩa, 5A, TH Bảo Yên, Thanh Thủy, **Phú Thọ**; Cao Khắc Bảo Sơn, 4C, TH Diên Thọ, Diên Châu, **Nghệ An**; Tập

thể lớp 4A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 4B, TH Cương Gián I, Nghi Xuân; Tập thể lớp 3B; Tập thể lớp 3C, TH Thạch Văn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

PHAN HƯƠNG





Học toán với P^oMath

Vui học toán - Sáng tương lai



• **Kết quả**

(Kì 4)

QUY LUẬT HÌNH HỌC

(TTT 170)

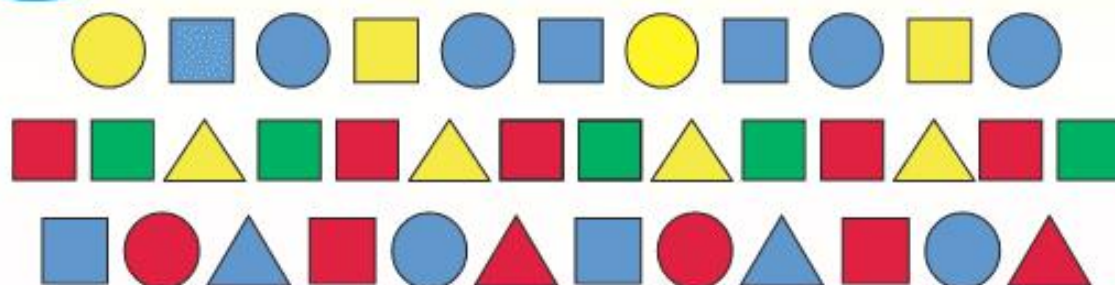
Bài 1: a. Ta vẽ thêm hình như sau:



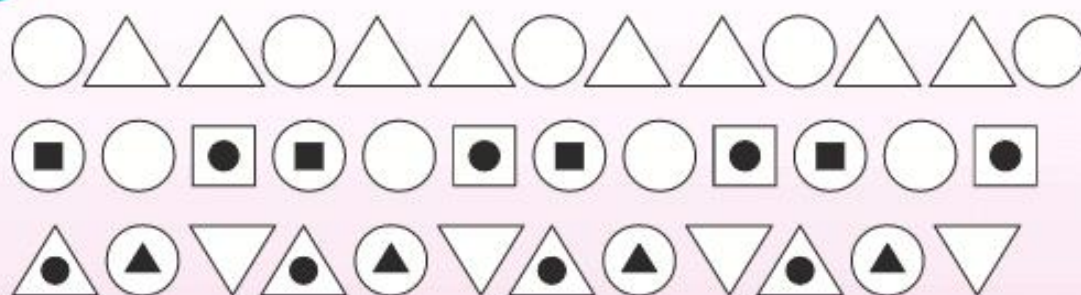
b. Hình cần điền là hình B.



Bài 2: Tô màu như sau:



Bài 3: Ta vẽ thêm các hình như sau:



Nhận xét. Có rất nhiều bạn gửi bài đến tòa soạn và nhiều bạn có bài giải đúng. Các bạn sau được khen kì này: Nguyễn Đặng Đạt, 1C, TH Tiến Tiến, Tiến Tiến, Thanh Hà, Hải Dương; Đào Mai Linh, 1D, TH Tô Hiệu, Nghĩa Trụ, Văn Giang, Hưng Yên; Trần Phương Thủy, 1A7, TH Thái Phiên, Ngô Quyền, Hải Phòng; Lương Tiến Đạt, 2B, TH Bảo Yên, Bảo Yên, Thanh Thủy, Phú Thọ; Nguyễn Trần Xuân Khánh, 1C, TH Phương Liên, Đống Đa, Hà Nội.

Đặc biệt biểu dương các tập thể sau: Lớp 1A, TH Phúc Hòa, Tân Yên, Bắc Giang; Lớp 1A2, TH Ninh Xá, Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, Bắc Ninh; Lớp 2B, TH Thạch Hương; Lớp 1A, TH Thạch Văn, Thạch Hà; Khối lớp 1 và lớp 2, TH Hà Công Mục, Tùng Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh.

VŨ ANH TUẤN



Học toán với P^oMath

Vui học toán - Sáng tương lai



• **Kì 6**

CHƠI VỚI CÁC PHÉP TOÁN

(Dành cho các bạn 7 - 8 tuổi)

Bài 1

Dưới đây là các dãy các số có một chữ số. Em hãy thêm vào các kí hiệu phép toán

$+$ $-$ $\times$ $:$ và $()$ một cách hợp lí để có được phép tính đúng.

a) $3 \dots 4 \dots 5 \dots 6 = 21$

b) $3 \dots 4 \dots 5 \dots 4 \dots 6 \dots 1 = 3$

c) $5 \dots 2 \dots 1 \dots 0 \dots 3 \dots 2 \dots 8 \dots 5 = 18$

(Câu c bắt buộc phải sử dụng đủ 4 phép toán cộng, trừ, nhân, chia)

Bài 2

a. Cho dãy số **8; 6; 4; 2; 1**. Chỉ sử dụng một loại phép toán và thêm vào các dấu $()$ một cách hợp lí hãy tạo ra một kết quả chẵn và một kết quả lẻ.

Chẵn

Lẻ

b. Cho dãy số **64; 32; 16; 8; 2; 2**. Chỉ dùng một loại phép toán và thêm các dấu $()$ một cách hợp lí em có thể tạo ra một kết quả là số lẻ không?

.....

Bài 3

Cho dãy kí tự **21** $\square$ **20** $\square$ **19** $\square$ **18** $\square$ **17** $\square$ **16** $\square$... $\square$ **3** $\square$ **2** $\square$ **1**, chỉ sử dụng các dấu "+" và "-" điền vào các $\square$, kết quả bé nhất có thể tạo ra là bao nhiêu?

.....

Lời giải gửi về tạp chí Toán Tuổi thơ, số 361 Trường Chinh, Q. Thanh Xuân, TP. Hà Nội. Chấm và trao giải: Chương trình toán POMath.

Website: www.pomath.vn



Họ và tên:

Lớp: Trường:

Địa chỉ nhà:



Kết quả cuộc thi GIẢI TOÁN QUA THU

Bài 1. Tính nhanh:

$$A = \frac{4}{3} + \frac{7}{6} + \frac{11}{10} + \frac{16}{15} + \frac{22}{21} + \frac{29}{28} + \frac{37}{36} + \frac{46}{45}$$

Bài giải.

$$A = \frac{4}{3} + \frac{7}{6} + \frac{11}{10} + \frac{16}{15} + \frac{22}{21} + \frac{29}{28} + \frac{37}{36} + \frac{46}{45}$$

$$A = 1\frac{1}{3} + 1\frac{1}{6} + 1\frac{1}{10} + 1\frac{1}{15} + 1\frac{1}{21} + 1\frac{1}{28} + 1\frac{1}{36} + 1\frac{1}{45}$$

$$A = 1 \times 8 + \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{6} + \frac{1}{10} + \frac{1}{15} + \frac{1}{21} + \frac{1}{28} + \frac{1}{36} + \frac{1}{45} \right)$$

$$A = 8 + 2 \times \left(\frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \frac{1}{4 \times 5} + \dots + \frac{1}{9 \times 10} \right)$$

$$A = 8 + 2 \times \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{9} - \frac{1}{10} \right)$$

$$A = 8 + 2 \times \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{10} \right)$$

$$A = 8 + 2 \times \frac{2}{5} = 8\frac{4}{5}$$

Nhận xét. Các bạn có bài giải đúng, trình bày sạch đẹp là: *Nguyễn Đại Dương*, 5D, TH Nguyễn Văn Trỗi, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; *Phan Trọng Thái*, 5A1, TH Nguyễn Chí Thanh, TP. Tuy Hòa, **Phú Yên**; *Nguyễn Thái Khôi*, 5H5, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Dương Văn Khải*, 5A, TH Tứ Xã 1, Lâm Thao, **Phú Thọ**; *Nguyễn Thùy Trang*, 5B, TH Thạch Việt, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Trần Huyền Phương*,

5Q3, THDL Đoàn Thị Điểm, Q. Nam Từ Liêm; *Dương Thanh Thảo*, SN 48, Lô 4, khu tập thể nhà máy A34, tổ 10, P. Phú Diễn, Q. Bắc Từ Liêm; *Trần Khoa An*, *Nguyễn Đăng Gia Bách*, 5B, TH Nguyễn Khả Trạc, Cầu Giấy, **Hà Nội**; *Đinh Thúy Hiền*, 4A, TH Yên Phụ, Yên Phong, **Bắc Ninh**.

QUANG CẬN

Bài 2. Tùng có ba hộp đựng số viên bi bằng nhau. Tùng lấy ra từ hộp thứ nhất một số viên bi, lấy gấp đôi số viên bi đó từ hộp thứ hai và lấy gấp ba số viên bi đó từ hộp thứ ba thì cả ba hộp còn lại 30 viên và hộp thứ ba chỉ còn đúng 1 viên. Tính tổng số bi ban đầu ở cả ba hộp.

Bài giải. Nếu coi số bi lấy ra ở hộp thứ nhất là 1 phần thì số bi lấy ra ở hộp thứ hai là 2 phần và số bi lấy ra ở hộp thứ ba là 3 phần. Ta có sơ đồ:



Ba lần số bi lấy ra ở hộp thứ nhất là:

$$30 - (1 + 1 + 1) = 27 \text{ (viên).}$$

Số bi lấy ra ở hộp thứ nhất là:

$$27 : 3 = 9 \text{ (viên).}$$

Số bi cả ba hộp có là:

$$(9 \times 3 + 1) \times 3 = 84 \text{ (viên).}$$

Đáp số: 84 viên bi.

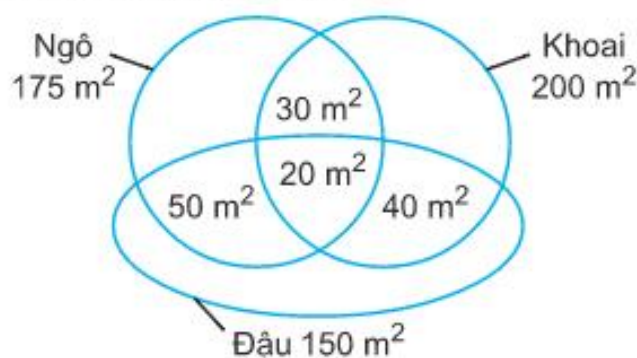
Nhận xét. Các cá nhân và tập thể có bài giải tốt, chữ viết sạch đẹp là: *Trần Trọng Minh Quân*, 4C, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ; *Hoàng Nguyễn Bảo Long*, 4A; *Nguyễn Quốc Anh*, 4A3, TH Thị trấn Thạch Lạc, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Đức Hiệp*, 4A, THDL Đoàn Thị Điểm, Q. Nam Từ Liêm; *Trần Khoa An*, 5B, TH Nguyễn Khả Trạc; *Nguyễn Thu Hà*, 5E, TH Nghĩa Tân, Cầu Giấy; *Nguyễn Thị Minh Khuê*, 5A6,

TH Hoàng Diệu, Ba Đình, **Hà Nội**; Nguyễn Phương Thủy, 3A, TH Quảng Phú 2, Lương Tài, **Bắc Ninh**; Nguyễn Thị Ngân, Nguyễn Hồng Ngọc, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; Tập thể lớp 4A, TH Quảng Phú 2, Lương Tài; Tập thể lớp 3A1, 4A3, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 5A6, TH Điện Biên II, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; Câu lạc bộ “Em yêu toán” TH Sơn Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

VŨ VĂN DƯƠNG

Bài 3. Có một khu vườn người ta trồng hết diện tích bằng ba loại cây: ngô, khoai và đậu. Cả khu vườn đó trồng được 200 m² khoai, 175 m² ngô và 150 m² đậu. Trong đó có 50 m² đậu trồng xen với ngô, 40 m² đậu trồng xen khoai, 30 m² ngô trồng xen khoai và 20 m² trồng xen cả ba loại cây. Hãy tính diện tích khu vườn.

Bài giải. Ta có sơ đồ Ven:



Diện tích trồng toàn khoai là:

$$200 - (40 + 30 + 20) = 110 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Diện tích trồng toàn ngô là:

$$175 - (50 + 30 + 20) = 75 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Diện tích trồng toàn đậu là:

$$150 - (50 + 40 + 20) = 40 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Diện tích khu vườn là:

$$110 + 75 + 40 + (50 + 40 + 30 + 20) = 365 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Đáp số: 365 m².

Nhận xét. Ta thấy trong tổng của 200, 175 và 150 thì 50, 40, 30 được tính 2 lần và 20 được tính 3 lần. Do vậy ta có thể tính bằng cách: $200 + 175 + 150 - (50 + 40 + 30 + 20 \times 2)$.

Nhiều bạn không đọc kĩ đầu bài hoặc hiểu nhầm nên có cách tính sai dẫn đến kết quả sai là 525 m²; 225 m²; 420 m²; 425 m².

Các cá nhân và tập thể có bài giải chuẩn xác là: Dương Thị Bảo Ngọc, 4A, TH Tượng Sơn; Nguyễn Thị Mỹ Tâm, 4B, TH Thạch Việt, Thạch Hà; Trần Thị Hiền Ngoan, 4C, TH Mỹ Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Dương Thanh Thảo, SN 48, Lô 4, khu tập thể nhà máy A34, tổ 10, P. Phú Diễn, Q. Bắc Từ Liêm; Nguyễn Đăng Gia Bách, 5B, TH Nguyễn Khả Trạc; Đỗ Trần Minh Châu, 5A, TH Nghĩa Tân, Cầu Giấy, **Hà Nội**; Câu lạc bộ Em yêu Toán Tuổi thơ, TH Hà Tông Mục, Can Lộc; Tập thể lớp 3B, TH Thạch Hội, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 5B, TH Tân Trung; Tập thể lớp 4A, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**; Tập thể lớp 5A, TH Lý Tự Trọng, TP. Hải Dương, **Hải Dương**.

TRẦN KIM CƯƠNG

Bài 4. Một người nhập một số sản phẩm để bán. Lần thứ nhất người đó bán $\frac{2}{5}$ số sản phẩm với giá 30000 đồng một sản phẩm thì được lãi 80000 đồng, lần thứ hai bán $\frac{1}{3}$ số sản phẩm còn lại với giá 28000 đồng một sản phẩm thì được lãi 20000 đồng. Hỏi người đó nhập về bao nhiêu sản phẩm?

Bài giải. Sau lần bán thứ nhất, số phần sản phẩm còn lại là:

$$1 - \frac{2}{5} = \frac{3}{5} \text{ (tổng số sản phẩm)}.$$

Lần thứ hai, người đó bán số phần sản phẩm là:

$$\frac{3}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{5} \text{ (tổng số sản phẩm)}.$$

Nếu bán tất cả số sản phẩm với giá 30000 đồng một sản phẩm thì được lãi là:

$$80000 : \frac{2}{5} = 200000 \text{ (đồng)}.$$

Nếu bán tất cả số sản phẩm với giá 28000 đồng một sản phẩm thì được lãi là:

$$20000 : \frac{1}{5} = 100000 \text{ (đồng)}.$$

Tổng số tiền lãi bán mỗi sản phẩm giá 30000 đồng hơn tổng số tiền lãi bán mỗi sản phẩm giá 28000 đồng là:

$$200000 - 100000 = 100000 \text{ (đồng)}.$$

Bán một sản phẩm giá 30000 đồng hơn bán một sản phẩm giá 28000 đồng số tiền là:

$$30000 - 28000 = 2000 \text{ (đồng)}.$$

Số sản phẩm người đó nhập về là:

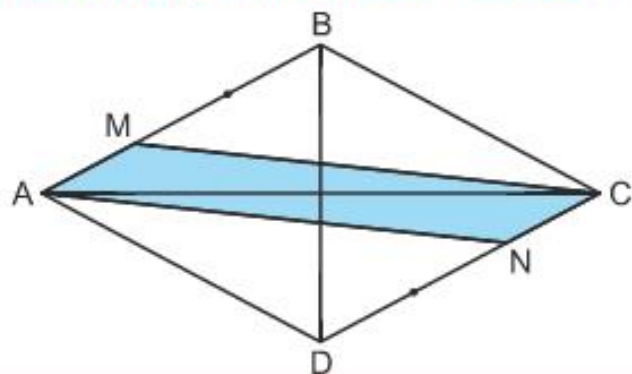
$$100000 : 2000 = 50 \text{ (sản phẩm)}.$$

Đáp số: 50 sản phẩm.

Nhận xét. Các bạn gửi bài dự thi về đều có kết quả đúng. TTT xin được chọn và khen các bạn có bài giải tốt, lập luận rõ ràng, chữ viết sạch đẹp sau đây: Nguyễn Vũ Trúc Anh, 5A, TH Lý Tự Trọng, TP. Hải Dương, **Hải Dương**; Câu lạc bộ yêu Toán lớp 5A, TH Thạch Hải; Nguyễn Thị Mai Chi, 4B, TH Thạch Việt, Phù Việt, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; Nguyễn Lan Thanh, 5A4, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; Phạm Thu Trang, 5B, TH Tân Trung, Tân Yên, **Bắc Giang**; Lê Nguyễn Linh Chi, 5A6, TH Điện Biên II, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; Vũ Thị Phương Thảo, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**.

LÊ HỒNG VÂN

Bài 5. Cho hình thoi ABCD có đường chéo AC dài 24 cm. Hình bình hành AMCN có diện tích là 40 cm^2 và có $AM \times 3 = AB$. Hãy tính độ dài đường chéo BD của hình thoi ABCD.



Bài giải. Kí hiệu S là diện tích.

Ta có $S_{ABC} = S_{AMC} \times 3$ (vì hai tam giác có chung đường cao hạ từ C xuống AB và đáy $AB = AM \times 3$)

Mặt khác $S_{ACD} = S_{ACN} \times 3$ (vì hai tam giác có chung đường cao hạ từ A xuống CD và đáy $CD = CN \times 3$)

Do đó $S_{ABC} + S_{ACD} = (S_{AMC} + S_{ACN}) \times 3$ hay $S_{ABCD} = S_{AMCN} \times 3$.

Diện tích hình thoi ABCD là:

$$40 \times 3 = 120 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Độ dài đường chéo BD là:

$$120 \times 2 : 24 = 10 \text{ (cm)}.$$

Đáp số: 10 cm.

Nhận xét. Kỳ này có rất nhiều bạn gửi bài giải về tòa soạn. Tất cả các bạn đều giải đúng. Tuy nhiên một số bạn nêu cách giải còn hơi dài. Các bạn có tên sau trình bày bài giải ngắn gọn, chữ viết và hình vẽ đẹp: Nguyễn Thị Minh Khuê, 5A6, TH Hoàng Diệu, 526 Đội Cấn, Ba Đình, **Hà Nội**; Trần Tú Anh, 5A, TH Lý Tự Trọng, TP. Hải Dương, **Hải Dương**; Nguyễn Thái Khôi, 5H5, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; Ngô Văn Việt, 5A, TH Thị trấn Cao Thượng, Tân Yên, **Bắc Giang**; Đỗ Thị Diệu Linh, 5E, TH Nguyễn Văn Trỗi, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; Nguyễn Thị Linh, 5B, TH Khánh Lộc; Nguyễn Thị Dĩ An, 5A, TH Phú Lộc, Can Lộc; Phan Thành Tín, 5B, TH Nam Hồng, Hồng Lĩnh; Nguyễn Thị Thuyết, 5B, TH Thạch Việt, Thạch Hà; Nguyễn Văn Hống Quân, 5C, TH Thạch Linh, TP. Hà Tĩnh, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 5A, TH Trung Nghĩa, Yên Phong; Tập thể lớp 5A4, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 5B, TH Thạch Hội, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

ĐỖ TRUNG KIÊN

(Xem tiếp trang 27)

Cùng nhau đón Tết

Thơ: Nguyễn Đức Quang

Nhạc: Thái Nhật Phương G.V. THCS Nguyễn Văn Trỗi

Cam Nghĩa - Cam Ranh - Khánh Hòa

Kính tặng TOÁN TUỔI THƠ

vui tươi

Thời gian cũng hối hạp. Đến từng phút từng giờ chiếc lá
đang rụng chơ. Đến lượt mình gói bánh Bưởi chỉ còn tích
tắc là sẽ đến giao thừa... Được nghe bao chuyện lạ. Từ Hoàng
tử Lang Liêu và sẽ không thể thiếu Mâm hoa nở bất
ngờ khu vườn cũng ngẩn ngơ Như cũng em đón Tết và sẽ
em đón xuân





Chú ý!

Khép cuộc thi Ha Ha, Mở cuộc thi RỒNG RẮN LÊN MÂY

Bạn đọc nhỏ tuổi thân mến! Cách đây đúng 5 năm, bắt đầu từ tháng 1/2010, anh Compa mở cuộc thi vui có tên là **Ha Ha**. Từ đó đến nay, những mẩu chuyện vui nhộn do chính các bạn nhỏ kể lại đã có mặt đều đặn trên TTT, mang tiếng cười hồn nhiên đến cho đông đảo mọi người. Cảm ơn tất cả các bạn đã chia sẻ tiếng cười với TTT, khiến những trang báo sinh động hơn, vui tươi hơn, mang đậm tính học trò hơn.

Sau 5 năm, giờ đã đến lúc Anh Compa cảm thấy cần dừng cuộc thi để tìm tòi một hình

thức mới. Cuộc thi mới có tên là RỒNG RẮN LÊN MÂY. Bạn hẳn biết bài đồng dao *Rồng rắn lên mây / Có cây núc nác / Có nhà điểm bình / Thấy thuốc có nhà hay không?... Có hò có đáp. Có xướng có họa. Bạn X hãy bắt đầu một bài thơ, một bài văn, một bài toán T, một bức tranh và bỏ lửng. Bạn Y nhận được báo mới sẽ làm tiếp, vẽ tiếp. Bạn gửi bài dự thi ngay nhé. X viết đoạn đầu, Y viết đoạn sau, cả hai đều có khả năng được thưởng nếu đều hay, thông minh, vui, dí dỏm, sáng tạo.*

ANH COMPA

Năm MÙI nói chuyện DÊ

Năm mới đang đến là năm Ất Mùi, năm con dê. Chúng ta cùng tìm hiểu một chút về loài dê nhé. Dê là động vật nhai lại giống như trâu, bò... Dê có bộ lông thường là xám, trắng hoặc nâu. Dê đực có bộ sừng uốn lượn rất ngộ nghĩnh. Dê là loài ăn tạp. Nhờ có bộ máy tiêu hóa khỏe nên chúng có thể ăn rất nhiều thứ. Lá, vỏ cây, thậm chí cả gai góc nữa - đều là những món khoái khẩu của dê. Có lẽ chính vì lí do này mà dê thường được nuôi ở vùng đồi núi. Người ta nuôi dê chủ yếu để lấy thịt và sữa làm thực phẩm. Về tính nết, dê được

xem là con vật hiền lành, nhẩn nại, có khả năng vượt qua khó khăn. Như thế thì câu chuyện về hai chú dê qua cầu không con nào chịu nhường con nào, kết quả là cả hai cùng rơi tòm xuống suối, có vẻ hơi oan nhỉ? Năm 2010 khi Đại hội thể thao châu Á lần thứ 16 (ASIAD 16) được tổ chức ở Trung Quốc, dê được chọn làm linh vật. Cũng oai đấy chứ! Chúc các bạn sang năm mới phát huy được bản tính hiền hòa, nhẩn nại vượt qua mọi khó khăn trở ngại để vươn tới thành công!

PHẠM VĂN TRỌNG



Bài 6. Một số từ Hán Việt trong kho tàng Tiếng Việt

ThS. NGUYỄN VŨ LOAN

Từ Hán Việt là những từ mượn gốc Hán được đọc theo cách đọc Hán Việt. Cách đọc Hán Việt là cách đọc chữ Hán của người Việt bắt nguồn từ hệ thống ngữ âm tiếng Hán đời Đường, đây là lớp từ vựng chịu sự chi phối của hệ thống ngữ âm Tiếng Việt. Trong số từ Hán Việt có hiện tượng đồng âm khác nghĩa giữa hai yếu tố Hán Việt.

Hiện tượng này là do những từ gốc Hán có cùng âm đọc nhưng chữ viết và ý nghĩa là khác nhau. Khi du nhập vào tiếng Việt thì chỉ có một cách đọc Hán Việt tạo nên hiện tượng đồng âm giữa từ Hán Việt với từ Hán Việt. Hiện tượng này thường gây nhầm lẫn và khó khăn cho người học. Một số từ Hán Việt đồng âm khác nghĩa:

1. Gia đình: Từ "gia" có nghĩa là nhà, còn có thể dùng để xưng hô như vợ chồng gọi nhau là "nhà tôi" để xưng hô với người khác. "Gia đình" là tất cả mọi người sống trong nhà, thường gồm vợ chồng con cái.

2. Gia truyền: Từ "gia" cũng có nghĩa giống như từ "gia" ở trên, "truyền" là trao, chuyển lại. "Gia truyền" là truyền từ đời này sang đời khác. Như một nghề riêng, một bí quyết của một gia đình được trân trọng giữ gìn truyền lại cho đời sau.

3. Gia cảnh: Từ "gia" cũng có nghĩa giống như từ "gia" ở trên, "gia cảnh" là chỉ tình cảnh gia đình, hoàn cảnh gia đình.

4. Gia sư: "Gia" ở đây cũng có nghĩa là nhà, "sư" là thầy dạy học. "Gia sư" là thầy dạy trẻ con trong nhà, trong một gia đình.



5. Gia nhập: "Gia" ở đây là thêm, tăng thêm, "gia nhập" là tham dự, thêm vào một tổ chức hoặc trở thành thành viên của tổ chức nào đó. Nhiều bạn hay nhầm là ra nhập.

6. Gia vị: Cũng giống như từ "gia" ở "gia nhập", "gia" là tăng thêm. "Vị" là mùi vị (chua, cay, mặn, ngọt). "Gia vị" là thêm mùi vị như ớt, hạt tiêu, mì chính... vào đồ ăn cho ngon.



7. Gia ân: "Gia" nghĩa là tăng thêm, "ân" là ơn nghĩa. "Gia ân" có nghĩa là ban ơn.

ĐẶT MUA TẠP CHÍ CẢ NĂM HỌC TẠI CÁC CƠ SỞ BƯU ĐIỆN TRONG CẢ NƯỚC



NGÀY XUÂN NÓI VỀ CON SỐ 12

VŨ NAM TRỰC

Bạn đã bao giờ nghĩ tại sao các chương trình trên báo lại hay gắn với con số 24. Đó là họ lấy từ 24 giờ trong một ngày, đó là một bội thực sự nhỏ nhất của 12. Một ngày gồm có hai phần, mỗi phần 12 giờ là Ngày và Đêm. Hai khái niệm ngày ở đây lại khác nhau. Con số 12 là sự sáng tạo vĩ đại của người xưa trong việc nhận thức và lưu truyền hiểu biết về thế giới cho đời sau. Người xưa cho rằng đời một con người dài 60 năm. Người Trung Quốc gọi đó là một Hội, đánh số là năm Giáp Tý đầu hội và kết thúc là năm Quý Hợi. Đó là sự phối hợp từ 10 chữ gọi là Can: Giáp, Ất, Bính, Đinh, Mậu, Kỷ, Canh, Tân, Nhâm, Quý và 12 chữ gọi là Chi: Tý, Sửu, Dần, Mão, Thìn, Tỵ, Ngọ, Mùi, Thân, Dậu, Tuất, Hợi mang tên các loài vật. Lịch đó gọi là lịch can chi. Cứ 12 năm gọi là một Giáp, bắt đầu từ năm Tý, kết thúc là năm Hợi. Một năm lại có 12 tháng. Trong âm lịch các tháng có tên là: Giêng, Hai, Ba, Tư, Năm, Sáu, Bảy, Tám, Chín, Mười, Một, Chạp. Một ngày có 24 giờ, một giờ có 60 phút, một phút có 60 giây. Đó đều là các bội số của 12. Toàn bộ quả cầu chia làm 360° và có 12 múi giờ thuộc bán cầu Đông, 12 giờ thuộc bán cầu Tây, giữa hai nửa có đường đổi ngày. Con số 12 còn thú vị ở chỗ nếu lấy 60 chia cho 12 ta được 5 ngày là số ngày của một hậu. Một năm có 72 hậu, chia 360 ngày cho 12 ta được bình quân số ngày mỗi tháng. Ta thường nói mỗi tháng có 30 ngày. Điều thú vị là ngày nay mỗi tuần 7 ngày có 5 ngày làm việc ứng với một hậu của người xưa.

Một năm người xưa lại chia thành 24 tiết cũng là bội của 12 (Đông Chí, Tiểu Hàn, Đại Hàn, Lập Xuân, Vũ Thủy, Kinh Trập, Xuân Phân, Thanh Minh, Cốc Vũ, Lập Hạ, Tiểu Mãn, Mang Chủng, Hạ Chí, Tiểu Thử, Đại Thử, Lập Thu, Xử Thử, Bạch Lộ, Thu Phân, Hàn Lộ, Sương Giáng, Lập Đông, Tiểu Tuyết, Đại Tuyết) làm các dấu mốc cho sản

xuất nông nghiệp. Người phương Tây thì chia làm 12 cung Hoàng Đạo: Ma Kết, Bảo Bình, Song Ngư, Bạch Dương, Kim Ngưu, Song Tử, Cự Giải, Sư Tử, Thất Nữ, Thiên Bình, Thần Nông, Nhân Mã. Ví dụ bạn sinh ngày 15/4 là thuộc tuổi Bạch Dương.

Người phương Đông (Trung Quốc, Việt Nam... xưa) thì chia ngày làm 12 canh giờ gọi là: Tý, Sửu, Dần, Mão, Thìn, Tỵ, Ngọ, Mùi, Thân, Dậu, Tuất, Hợi. Để dễ nhớ, người xưa nói: Nửa đêm, giờ Tý, canh Ba / Vợ tôi, con gái, đàn bà, nữ nhi. Như vậy nửa đêm cũng tức là giờ Tý và cũng là canh Ba, đó là 11 giờ đêm đến 1 giờ sáng theo thời gian bây giờ.

Trái đất tự quay quanh mình một vòng hết 24 giờ, quay quanh mặt trời 1 vòng hết 365 ngày và $\frac{1}{4}$ ngày. Người Trung Quốc, Việt Nam xưa coi 5 ngày chuyển động của Trái đất là một hậu, 3 hậu là một khí, 4 khí là một lộ, 6 lộ là một năm. Điều thú vị 3, 4, 6 đều là ước của 12. Một ước của 12 nữa là 3, cứ 3 tháng được gọi là 1 quý. Một ước khác của 12 là 4. Cứ một năm miền Bắc nước ta có 4 mùa: Xuân, Hạ, Thu, Đông. Như vậy là người xưa đã sử dụng cơ số 12 và cơ số 60 trong việc quan sát chuyển động của Trái Đất và ghi chép thời gian. Số 60 có lợi thế là có nhiều ước số khác 1 là: 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30, 60. Bạn thử so sánh giữa số 60 với số 100 và số 10 với số 12 về số ước số sẽ thấy người xưa rất thông minh không chọn cơ số 10 để đếm thời gian. Điều thú vị là từ 10 can và 12 chi người xưa chỉ phối hợp cho ra 60 năm gọi là lục thập hoa giáp. Ví dụ: không có năm Ất Tý, Đinh Tý, Kỷ Tý, Tân Tý, Quý Tý... Có lẽ người ta cho rằng không thể có tuổi thọ 120 năm nên không phối hợp 10×12 được 120 tuổi khác nhau. Ngày xuân, chúng ta nói chuyện về con số 12 để thêm hiểu về thời gian và lịch. Thật là thú vị phải không các bạn?



Tết

BÍNH NAM HÀ

Chưa có một lễ hội lớn nào của quốc gia dân tộc nào được gọi ngắn gọn như vậy mà lại biểu đạt tất cả những gì thú vị độc đáo nhất nhiều ngữ cảnh: Tết! Tiêu biểu nhất là câu: Vui như Tết! Tết trước tiên được hiểu là khoảng thời gian có cúng lễ, vui chơi, ăn uống hội hè theo truyền thống dân tộc Việt. Từ khi có giao lưu văn hóa với các nước phương Tây chúng ta phân biệt: Tết Tây và Tết ta. Tết Tây ai cũng hiểu đó là Tết dương lịch, gắn liền với dòng tiêu ngữ Happy New Year. Còn Tết ta, đó là vào dịp đầu năm mới theo lịch Mặt trăng nên phương Tây gọi là Lunar New Year.

Tết ta còn gọi là Tết Nguyên Đán, Tết Cả. Nhưng khi chỉ nói ngắn gọn một từ Tết thì người Việt ai cũng hiểu đó là Tết âm lịch. So với dương lịch, mồng 1 Tết âm lịch dao động từ giữa tháng 1 đến giữa tháng 2 dương lịch. Nói chính xác là từ 21.1 đến 19.2 dương lịch. Năm nay Tết Ất Mùi vào 19.2 là chậm nhất theo dương lịch. Nói đúng ra Tết kéo dài từ ngày ông Táo về trời 23 tháng Chạp đến hết ngày 7 tháng Giêng nghĩa là nửa tháng. Chả thế mà từ 23 tháng Chạp chúng ta trở về dùng lịch âm và nói 23 Tết, 24 Tết,... mừng 5 Tết, mừng 6 Tết...

Người Việt cổ cho rằng mỗi gia đình đều có một bộ ba hai ông một bà thần bếp ghi chép mọi việc tốt xấu của gia đình đó. Ngày 23 tháng Chạp bộ ba này cưỡi cá chép về Thiên đình gặp Ngọc Hoàng. Cũng ngày này cây nêu được dựng lên và hình cung tên được vẽ bằng vôi hướng ra ngoài, tất cả đều dùng để dọa quỷ dữ. Hoa đào được cắm cũng ra đời cùng mục đích này.

Trước giao thừa nhiều gia đình gánh nước đổ đầy các chum, vại, chậu... để mong một năm sung túc, tiền của nhiều như nước. Cũng cùng quan niệm đó mà nhiều người kiêng không cho lửa, cho nước và kiêng quét nhà trong 3 ngày đầu năm.

Bên cạnh từ Tết còn có từ *Tết nhất* chỉ Tết nói chung. Đây là từ ghép có lẽ từ nghĩa của nhất là 1, là đứng đầu mọi thứ. Tuy nhiên khi bị tách 2 yếu tố này thành câu lại là than khổ, than vất vả vì Tết: Tết với chả nhất.

Cứ thế, Tết kéo dài đến ngày 7 tháng Giêng với các hoạt động: cúng ông Táo, cúng tất niên (còn gọi là cúng trừ tịch), mừng tuổi, xông nhà, đi chùa, các hoạt động vui chơi: chơi đu, cờ người, đánh tam cúc... Một hoạt động quan trọng là đi chúc Tết. Đôi khi hoạt động này cũng được gọi bằng từ Tết: mồng Một tết Cha, mồng hai tết Mẹ, mồng Ba tết Thầy. Tết Cha là nói việc đi chúc bên nội (họ hàng của cha, của ba, của bố...) còn tết Mẹ là đi chúc bên ngoại (họ hàng của mẹ, của má...). Điều thú vị là người Việt xưa dành ngày thứ Ba của năm để Tết thầy. Riêng việc chàng rể đi Tết bố vợ có từ gọi riêng là sêu. Đi sêu thường có gạo nếp và gà sống thiến.

Ngoài những nghĩa chính đã nói, Tết còn chỉ các lễ hội khác trong năm: Tết Trung thu, Tết Thiếu nhi, Tết Độc lập (ngày 2.9)...

Một nghĩa khác hẳn của từ này là đan, thắt nhiều sợi với nhau thành dây dài hoặc thành vật gì. Ví dụ tết lá dừa để làm hình cái bánh, tết túi lưới để đựng quả thị. Nào bạn hãy tết tóc cho gọn, Tết nhất đến nơi rồi.



Câu hỏi kì này. Bạn hãy kể ra tất cả các ngày được gọi là Tết ở nước ta.



Unit 8. LOGIC

VŨ KIM THỦY

Logic is a branch of mathematics. In the answers or solutions, logic relies more on strong reasoning skill rather than on computational capability. The techniques often used:

- Assume something to be true until it is proven otherwise.
- Make a systematic list so as to scrutinise on the given information.
- Make a table or a few tables. We can even draw them out.

Example. Some years ago, there are 5 Wednesdays and 4 Tuesdays in the month of March. On which day of the week was 1st of August in that year?

Solution. $31 \div 7 = 4 \text{ R } 3$

There were 4 sets of four days of the week in the month of March. There were 5 sets of 3 days in the month of March.

Sun	Mon	Tue	Wed	Thur	Fri	Sat
			1	2	3	4
5	6	7	R ₁	R ₂	R ₃	R ₄
R ₅	R ₆	R ₀				

$$31 + 30 + 31 + 30 + 31 + 1 = 154$$

From 1st March to 1st August, there were 154 days.

$$154 \div 7 = 22 \text{ R } 0$$

$\therefore$ 1st of August was a Tuesday in that year.

Mathematics Terms

branch	cành, nhánh, ngành
technique	kĩ thuật
assume	giả sử
true	đúng
systematic list	bảng, danh sách có hệ thống
scrutinise	xem kĩ, nghiên cứu cẩn thận
information	thông tin
capability	năng lực, khả năng
skill	kĩ năng
reason	khả năng phán đoán, suy luận

draw

$$31 \div 7 = 4 \text{ R } 3$$

$\therefore$ (therefore)

vẽ

31 chia cho 7 được 4 dư 3

do vậy

Problem. Morit wrote a 4-digit number on a piece of paper and challenged Hn Mari to guess it. All the digits were different.

Hn Mari: Is it 4607?

Morit: Two of the numbers are correct but they are positioned wrongly.

Hn Mari: Could it be 1385?

Morit: My answer is the same as before.

Hn Mari: How about 2879?

Morit: Wow, two of the numbers are correct and in the right places as well.

Hn Mari: 5461?

Morit: None of the digits is correct. What was the number?



Bạn hãy dịch đoạn nói về Logic ở đầu bài và giải bài toán trên. TTT dành 5 suất quà tặng 5 bạn giải tốt và dịch sát nhất.



Bài 1. Học kì I lớp 5A có số học sinh giỏi bằng 75% số học sinh còn lại. Đến cuối học kì II có 6 em đã vươn lên trở thành học sinh giỏi nhưng lại chuyển đi 2 em xếp loại khá nên lúc này số học sinh giỏi gấp rưỡi số học sinh còn lại. Tính số học sinh của lớp 5A cuối năm học.

NGUYỄN VIỆT XUÂN (TP. Hồ Chí Minh)

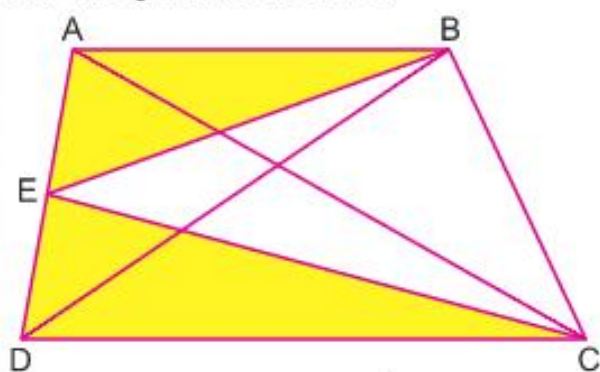
Bài 2.

Trà đặc biệt năm gam một gói
Trà bình thường ba gói mười gam
Hôm nay dịp Tết mẹ làm
Hai mươi lăm gói, một trăm gam tròn
Mẹ đem ra đổ các con:
Mỗi loại mấy gói, mẹ còn phân chia?

TRẦN TRUNG NAM

(GV. TH Xuân Liên, Nghi Xuân, Hà Tĩnh)

Bài 3. Cho hình thang ABCD có đáy $AB = \frac{2}{3}CD$. Trên cạnh AD lấy trung điểm E. Nối E với B và E với C. Tìm tỉ số diện tích hình tam giác ABE và CDE.



ĐỖ NGỌC THIÊN

(Phó Hiệu trưởng TH Nguyễn Du, Hoàn Kiếm, Hà Nội)

Bài 4. Tìm số tự nhiên x, biết:

$$\frac{2016 + x}{x} + \frac{2520 + x}{x} + \frac{3024 + x}{x} = 2523.$$

PHẠM HUY TRỊ

(GV. TH Trưng Xá, Lương Tài, Bắc Ninh)

PHIẾU ĐĂNG KÍ
THAM DỰ CUỘC THI
GIẢI TOÁN QUA THƯ
NĂM HỌC
2014 - 2015

LƯU Ý

Mỗi bài toán thi giải toán qua thư: Các em học sinh trình bày trên một tờ giấy riêng. Phần địa chỉ viết theo một trong hai cách sau:

+ Họ và tên, lớp, trường, xã (phường), huyện (quận), tỉnh (thành phố).

+ Họ và tên, họ tên bố (mẹ), địa chỉ nhà.

Bài 5. Tìm số có bốn chữ số $\overline{abcd}$. Biết tổng bốn chữ số đó bằng 10 và chữ số hàng chục, hàng đơn vị bằng tổng hai chữ số đứng hàng liền trước của nó.

CAO NGỌC TOÀN (GV. THPT Tam Giang, Phong Điền, Thừa Thiên - Huế)

BÀI TOÁN XANH SỐ 41

Ngành hàng không hạ giá từ 5000 đồng/khách/km xuống 4250 đồng/khách/km cho các hãng phổ thông đường bay nội địa. Như vậy đường bay Hà Nội - TP. Hồ Chí Minh giảm được

700000 đồng/lượt. Hỏi chiều dài đường bay Hà Nội - TP. Hồ Chí Minh được tính là bao nhiêu ki-lô-mét?

VKT

(Tiếp theo trang 19)

BÀI TOÁN XANH SỐ 39

Biết $\frac{2}{3}$ trọng lượng cơ thể người là nước. Mỗi ngày, một người cần 2 l nước dùng cho việc ăn uống, cần 120 l nước để tắm giặt. Bạn hãy tính xem một người nặng 40 kg thì có bao nhiêu ki-lô-gam nước trong cơ thể? Tính số mét khối nước cần cho ăn uống, để tắm giặt của cả nước trong một ngày. Biết dân số nước ta là 90000000 người.

Bài giải. Trung bình một người nặng 40 kg thì có số ki-lô-gam nước là:

$$40 \times \frac{2}{3} = 26\frac{2}{3} \text{ (kg)}.$$

Lượng nước dùng cho việc ăn uống, tắm giặt của một người mỗi ngày là: $2 + 120 = 122$ (l).
Lượng nước dùng cho việc ăn uống, tắm giặt của cả nước trong một ngày là:

$$122 \times 90000000 = 10980000000 \text{ (l)}.$$

Đổi $10980000000 \text{ l} = 10980000 \text{ m}^3$.

$$\text{Đáp số: } 26\frac{2}{3} \text{ kg; } 10980000 \text{ m}^3.$$

Nhận xét. Đa số các bạn có bài giải đúng, tuy nhiên một số bạn thiếu 1 hoặc 2 chữ số 0 ở tận cùng của kết quả. Các bạn có bài giải đúng, chữ viết và trình bày sạch đẹp là: Hoàng Bách Vũ, 4B, TH Diễn Hoa, Diễn Châu, **Nghệ An**; Nguyễn Thị Ánh Dương, 5C, TH Thị trấn Thứa, Lương Tài; Trần Ngọc Lâm Phương, Nguyễn Tiểu Chân, Nguyễn Thu Vân, Đỗ Hương Giang, 5A1, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; Nguyễn Thị Minh Nguyệt, 5A, TH Thị trấn Cao Thượng; Giáp Kim Anh, 5B, TH Cao Xá 2, Tân Yên, **Bắc Giang**; Trần Văn Đông, 4B, TH Thạch Thắng, Thạch Hà; Phạm Vương Linh, 4A, TH Thạch Liên, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; Lê Nguyễn Khánh, 5C, TH Nguyễn Văn Trỗi, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; Tập thể lớp 4B, TH Tượng Sơn, Thạch Hà; Tập thể lớp 5B, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 5B, TH Tân Trung, Tân Yên, **Bắc Giang**; Tập thể lớp 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

BẢO LÂM

Các bạn được thưởng kì này Thi giải toán qua thư

Dương Văn Khải, 5A, TH Tứ Xã 1, Lâm Thao, **Phú Thọ**; Phan Trọng Thái, 5A1, TH Nguyễn Chí Thanh, TP. Tuy Hòa, **Phú Yên**; Trần Khoa An, 5B, TH Nguyễn Khả Trạc, Cầu Giấy; Nguyễn Thị Minh Khuê, 5A6, TH Hoàng Diệu, 526 Đội Cấn, Ba Đình; Dương Thanh Thảo, SN 48, Lô 4, khu tập thể nhà máy A34, tổ 10, P. Phú Diễn, Q. Bắc Từ Liêm, **Hà Nội**; Hoàng Bách Vũ, 4B, TH Diễn Hoa, Diễn Châu, **Nghệ An**; Tập thể lớp 5A6, TH Điện Biên II, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; Nguyễn Thái Khôi, 5H5, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; Tập thể lớp 3B, TH Thạch Hội, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 4B, TH Tượng Sơn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 5B, TH Tân Trung, Tân Yên, **Bắc Giang**; Tập thể lớp 3A1, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**.

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Tổng biên tập: ThS. VŨ KIM THỦY

Ủy viên: NGUYỄN ANG, TRẦN THỊ KIM CƯỜNG, TS. PHẠM NGỌC ĐỊNH, ThS. VŨ VĂN DƯƠNG, PGS. TS. TRẦN DIÊN HIỂN, PGS. TS. ĐỖ TRUNG HIỆU, VŨ MAI HƯƠNG, TS. NGUYỄN ĐĂNG QUANG, NGUYỄN ĐỨC TẤN, ThS. LÊ TIẾN THÀNH, TRƯƠNG CÔNG THÀNH, PHẠM VĂN TRỌNG, ThS. LÊ HỒNG VĂN

Trưởng phòng Trị sự: TRỊNH ĐÌNH TÀI

Mỹ thuật: TRẦN NGỌC TRƯỞNG

Kỹ thuật vi tính: ĐỖ TRUNG KIÊN

Trị sự - Phát hành: VŨ ANH THƯ, TRỊNH THỊ TUYẾT TRANG, NGUYỄN HUYỀN THANH

ĐỊA CHỈ TÒA SOẠN: TẦNG 5, SỐ 361 ĐƯỜNG TRƯỞNG CHINH, QUẬN THANH XUÂN, HÀ NỘI.

Điện thoại (Tel): 04.35682701; **Điện sao (Fax):** 04.35682702. **Điện thư (E-mail):** toantuoitho@vnn.vn

Trang mạng (Website): <http://www.toantuoitho.vn>

Mã số: 8TT172M15.

Giấy phép hoạt động báo chí: 31/GP-BVHTT ngày 23/01/2003 - Bộ Văn hóa và Thông tin.

In tại: Xí nghiệp Bản đồ 1 - Bộ Quốc phòng, Xuân Đình, Từ Liêm, Hà Nội. In xong và nộp lưu chiểu tháng 02 năm 2015.

Đại diện tại miền Nam: Nguyễn Việt Xuân, 55/12 Trần Đình Xu, P. Cầu Kho, Q.1, TP. Hồ Chí Minh

Điện thoại: 08.66821199 - 0973 308199

TRONG SỐ NÀY

● **Donald**

Vẽ thế nào nhỉ?

Nguyễn Thị Vui

● **Sai ở đâu? Sửa cho đúng!**

Bài giải ngắn gọn

Đỗ Trung Hiệu

● **Nhìn ra thế giới**

Cuộc thi Toán Kangaroo Canada năm 2013 dành cho lớp 3-4 (Tiếp theo số 170)

Hoàng Trọng Hảo

● **Giải toán thế nào?**

Bài toán tìm hai số khi biết hai tỉ số

Phạm Văn An

● **Đo trí thông minh**

Quân bài nào nhỉ?

Vũ Thanh Thành

● **Đố vui**

Vì sao lại thế?

Nguyễn Đức Tấn

● **Truyện tranh TẠI SAO LẠI THẾ?**

Chuyện ở vườn bích đào

4 Phương Mai 13

● **Học toán với POMath**

Kì 6. Chơi với các phép toán

5 Chương trình toán POMath 16

● **Từ Hán Việt trong kho tàng Tiếng Việt**

Bài 6. Một số từ Hán Việt trong kho tàng Tiếng Việt

6 Nguyễn Vũ Loan 22

● **Toán quanh ta**

Ngày xuân nói về con số 12

8 Vũ Nam Trục 23

● **Trường Olympic**

Tết

10 Bình Nam Hà 24

● **Thuật ngữ Toán - Tiếng Anh**

Unit 8. Logic

12 Vũ Kim Thủy 25



CÂU HỎI KÌ 2

Điều lệ cuộc thi đăng ở TTT số 170. Câu hỏi đăng trên các số tạp chí trong cả năm 2015.

Câu 4. Bạn hãy liệt kê dân số của 10 quốc gia trong ASEAN tính đến năm 2010 (sắp xếp theo thứ tự từ nhỏ đến lớn).

Câu 5. Bạn hãy liệt kê mật độ dân số của 10 quốc gia trong ASEAN tính đến năm 2010 (sắp xếp theo thứ tự từ nhỏ đến lớn).

Câu 6. Bạn hãy liệt kê các đơn vị tiền tệ của 10 quốc gia trong ASEAN.

BTC



**Mĩ thuật
với Tuổi trẻ**

**TÂY
HỒ
MÙA
SEN**



Ảnh: Bình Nam Hà

Tự bức ảnh đã có vẻ đẹp thơ mộng rồi. Không biết cuối đường chân trời có còn lá sen phủ kín không nhỉ? Lơ thơ vài nhánh lá mùa đông có thể soi gương mặt hồ còn mùa này chỉ có thể hát cùng lá sen để đón một mùa hoa sen thơm ngát rực hồng cánh, vàng nhị hoa và dập dập diu ong tìm hút mật. Đây chỉ là vài dòng gợi, biết đâu bạn có cách cảm khác. Bạn hãy viết bài 300 chữ về vẻ đẹp TÂY HỒ MÙA SEN nhé!

MORIT VŨ



Tuổi thơ 1

NĂM THỨ
MƯỜI SÁU

ISSN 1859-266X

173
03/2015

Giá: 10000đ

DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM - BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

Tháng 3 Tây Nguyên



40 năm giải phóng Buôn Ma Thuột



CÂU HỎI KÌ 3

Điều lệ cuộc thi đăng ở TTT1 số 170. Câu hỏi đăng trên các số tạp chí trong cả năm 2015.

Câu 7. Bạn hãy liệt kê ngày quốc khánh của 10 quốc gia trong ASEAN.

Câu 8. Trong 11 quốc gia ở Đông Nam Á, có một quốc gia chưa gia nhập ASEAN. Bạn hãy nêu tên quốc gia này cùng một số nét chính: tên thủ đô, diện tích, dân số, mật độ dân số, ngày quốc khánh, ngôn ngữ chính, tôn giáo chủ yếu, đơn vị tiền tệ và múi giờ theo UTC.

Câu 9. Bạn hãy nêu tên con sông dài nhất Đông Nam Á và chiều dài của nó.

BTC

● Kết quả **Kì 1** (TTT 171)



Câu 1. ASEAN thành lập ngày 8 tháng 8 năm 1967 tại Băng Cốc (tên tiếng Anh là Bangkok), thủ đô Thái Lan (Thailand).

Câu 2. Có 5 quốc gia sáng lập ra ASEAN là: In-đô-nê-xi-a (Indonesia), Ma-lai-xi-a (Malaysia), Phi-lip-pin (Philippines), Xin-ga-po (Singapore), Thái Lan (Thailand).

Câu 3. Việt Nam gia nhập ASEAN ngày 28 tháng 7 năm 1995. Lễ kết nạp được tổ chức tại Ban-đa Xe-ri Be-ga-oan (Bandar Seri Begawan), thủ đô Bru-nây (Brunei).

Nhận xét. Các bạn sau được khen kì này: *Đặng Thị Hiền*, 5A, TH Yên Phụ, Yên Phong, **Bắc Ninh**; *Đặng Thị Nhân*, 5B, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Đoàn Tuấn Kiệt*, 4C, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**; *Hoàng Hồng Anh*, 5A, TH Ngọc Hàn, Tân Yên, **Bắc Giang**.

BTC

Tờ báo chỉ có một tờ

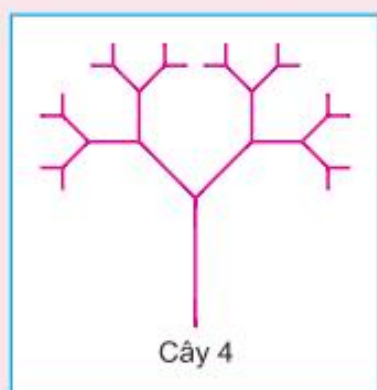


(Hai trang TOÁN TUỔI THƠ dành riêng cho lớp Một và lớp Hai)

Kết quả kì trước (TTT 171)

1. Câu đố của Harry Potter:

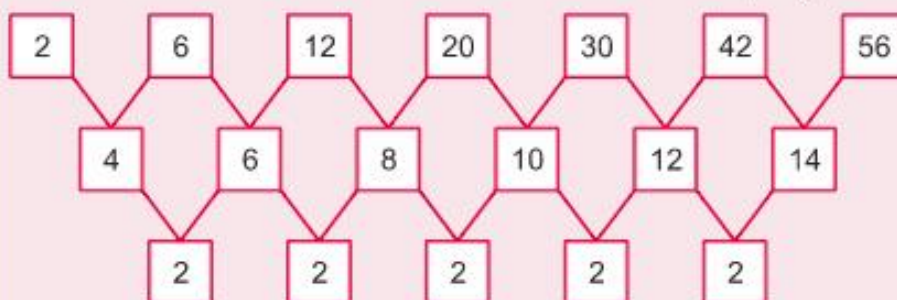
Nhận xét. Đa số các bạn đều vẽ đúng đủ cành vào cây 4 như sau:



2. Câu đố của Hoàng tử bé:

Quy luật. Hiệu của hai số ở 2 ô liền nhau hàng trên bằng số ở ô liền dưới theo thứ tự từ trái sang phải.

Theo quy luật đó, ta được bảng số hoàn chỉnh sau:



3. Câu đố của Tôn Ngộ Không:

Dùng thước kẻ đo độ dài, ta thấy cả ba đoạn thẳng đều dài 6 cm.

Phần thưởng được trao cho các bạn có bài làm đúng và trình bày đẹp: **Đinh Thị Thu Hương**, 2A3, TH Thị trấn Vĩnh Tường; **Nguyễn Thị Hồng Quyên**,

2C, TH Đồng Tĩnh B, Tam Dương, **Vĩnh Phúc**; **Nguyễn Anh Thái**, 2A, TH La Phù, thị trấn Thanh Thủy, Thanh Thủy, **Phú Thọ**; **Đào Quang Hướng**, 2A, TH A Xuân Hồng, Xuân Phong, Xuân Trường, **Nam Định**; **Võ Nguyễn Thùy Trâm**, 2C; **Đặng Thanh Hà**, 2A, TH Kim Đồng, Cư Kun, **Đắk Lắk**; **Phạm Xuân Gia Bảo**, 1D, TH số 1 Nam Lý, Đồng Hới, **Quảng Bình**; **Nguyễn Duy Hiệp**, 1A4, TH Tân Trào, Đồng Hải, Lê Chân, **Hải Phòng**; **Nguyễn Minh Sơn**, 2A, TH Đại Đóa, Tân Yên, **Bắc Giang**.

TTT khen các tập thể sau đây: **Tập thể lớp 2A1, 2A2, 2B1, 2B2, 2C1, 2C2, 2D2, Khối 1**, TH Xuân An, Nghi Xuân, **Hà Tĩnh**; **Tập thể lớp 2A**, TH Phú Hòa;

Tập thể lớp 2B, TH Nguyên Hồng; **Tập thể lớp 2A**, TH Tân Trung; **Tập thể lớp 2A**, TH Ngọc Vân, Tân Yên, **Bắc**

Giang; **Tập thể lớp 2B**, TH Phú Lâm 1; **Tập thể lớp 2C**, TH Phú Lâm 2; **Tập thể lớp 2A1**, TH Ninh Xá; **Tập thể lớp 2B**, TH Nội Duệ, Tiên Du; **Tập thể lớp 2A**, TH Trung Nghĩa, Yên Phong, **Bắc Ninh**; **Tập thể lớp 1B**, TH Thạch Lạc, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.



Câu đố của Harry Potter

Điền mỗi số 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9 vào một ô trống thích hợp để có tổng đúng.



+		+		+		+			
	+		+		+		+		
=		=		=		=			
10		10		10		10			

Câu đố của Hoàng tử bé

Điền mỗi số thích hợp vào một hình, biết rằng:

+ Các hình giống nhau có số giống nhau;

+ Các hình khác nhau có số khác nhau.

$$\bigcirc + \bigcirc = 10$$

$$\bigcirc \times \triangle = 15$$

$$\triangle \times \square = 12$$

$$\bigcirc \times \square = \square$$

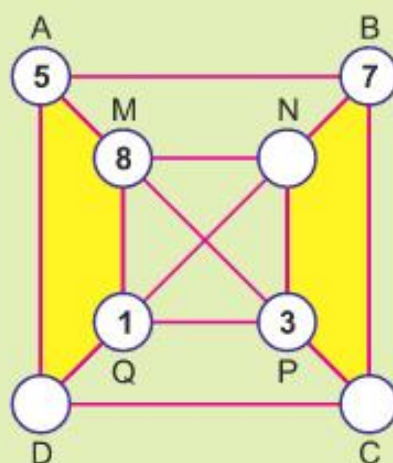


Câu đố của Tôn Ngộ Không

Tối thứ bảy mẹ đố hai chị em cùng giải bài toán sau:

Cho các số 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. Đố hai chị em điền mỗi số vào một hình tròn sao cho tổng của bốn số nằm trên bốn đỉnh của hình vuông ABCD, hình vuông MNPQ, hình tứ giác AMQD, hình tứ giác BCPN đều bằng 18.

Chị đã điền năm số 1, 3, 5, 7, 8 vào các hình tròn như hình vẽ. Các bạn hãy giúp em điền nốt các số 2, 4, 6 vào ba hình tròn còn lại nhé!



Bài kì này có sự cộng tác của tác giả Đỗ Trung Hiệu (Hà Nội)

Họ và tên:

Lớp: Trường:

Địa chỉ nhà:

Các anh chị lớp trên không được đi thi giải đố ở hai trang dành riêng cho lớp Một và lớp Hai!



ĐỀ THI TUYỂN SINH VÀO LỚP 6

THPT CHUYÊN TRẦN ĐẠI NGHĨA, TP. HỒ CHÍ MINH

NĂM HỌC 2014 - 2015

Ngày thi: 30/6/2014 - Môn thi: Toán

Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian giao đề)

.....

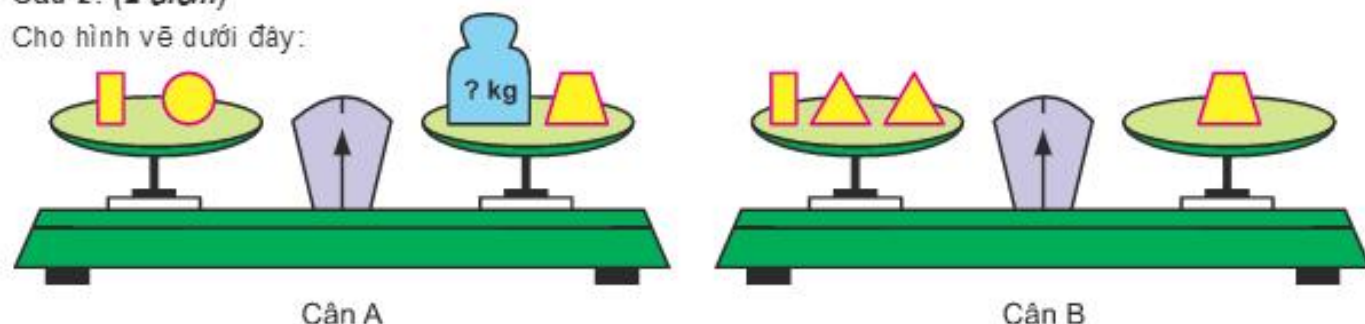
Câu 1: (2 điểm)

a) Tính: $A = 74,5 \times 1,2 - 24,5 : 2,5 + 17,4$

b) Tính: $\frac{\frac{3}{4} + \frac{4}{9} \times 2}{1\frac{1}{4} - \frac{4}{5} : \frac{3}{4}}$

Câu 2: (2 điểm)

Cho hình vẽ dưới đây:



Cân A và cân B đang ở vị trí thăng bằng, em hãy tính xem quả cân nặng bao nhiêu ki-lô-gam? (giải thích cách làm)

Biết: $\square = \triangle \triangle \triangle$; $\bigcirc = \square \square$; $\text{trapezoid} = 1250 \text{ g}$

Câu 3: (2 điểm)

Ba bạn Nhân, Lễ, Nghĩa và một số bạn khác được cô giáo thưởng cho một số kẹo. Nếu Nhân cho Nghĩa $\frac{1}{3}$ số kẹo của mình thì các bạn sẽ có số kẹo bằng nhau. Nếu Nhân cho Lễ hết số kẹo của mình thì số kẹo của Lễ bằng tổng số kẹo của tất cả các bạn còn lại. Hỏi có bao nhiêu bạn được cô giáo thưởng kẹo?

Câu 4: (2 điểm)

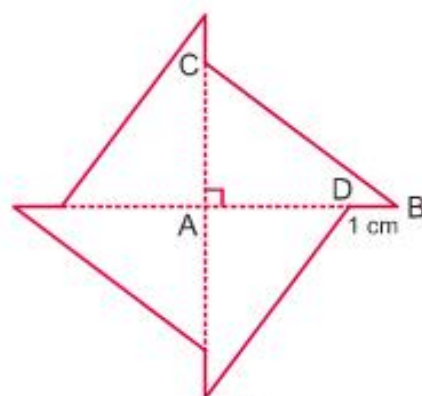
Một bảng đấu vòng loại của một giải bóng đá gồm có 5 đội A, B, C, D và E. Mỗi đội lần lượt đấu một trận với các đội còn lại. Ở mỗi trận đấu, đội thắng được 3 điểm, đội thua được 0 điểm và đội hòa được 1 điểm. Sau khi kết thúc các trận đấu của vòng bảng, kết quả các đội như sau: đội A được 10 điểm, đội B được 7 điểm, đội C được 6 điểm, đội D được 6 điểm và đội E được 0 điểm.

a) Hỏi trong các trận đấu của vòng bảng có bao nhiêu trận kết thúc với tỉ số hòa?

b) Nếu có trận hòa thì đó là trận hòa giữa các đội nào? Giải thích.

Câu 5: (2 điểm)

Hình $\mathcal{K}$ được ghép bởi 4 hình tam giác vuông bằng nhau như hình vẽ bên. Biết chu vi hình $\mathcal{K}$ là 24 cm, chu vi hình tam giác ABC là 12 cm và độ dài đoạn thẳng DB là 1 cm. Tính độ dài cạnh AB của tam giác ABC.



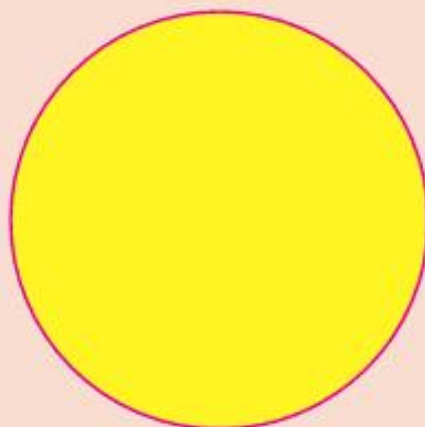
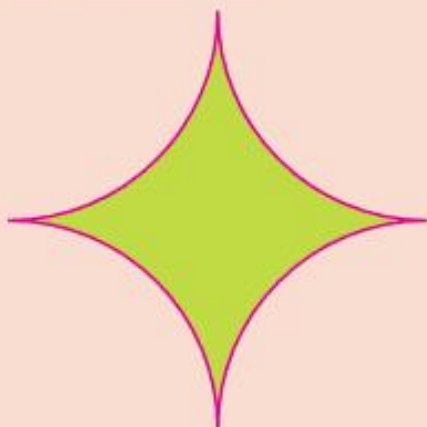
Hình $\mathcal{K}$



DONALD

• *Kì này* CẮT GHÉP THỂ NÀO?

Cho hai hình dưới đây.



Bạn hãy cắt mỗi hình bằng một nhát cắt, sau đó ghép 4 mảnh thu được thành một hình vuông.

ĐẶNG THU HUYỀN

(GV. TH A Xuân Hồng, Xuân Trường, Nam Định)

• *Kết quả* Cùng số cùng màu (TTT 171)

Chỉ có một cách diễn số như sau:

$$\begin{array}{cccc}
 \boxed{8} & \boxed{8} & \boxed{1} & \boxed{1} \\
 + & \boxed{8} & \boxed{1} & \boxed{5} & \boxed{5} \\
 \boxed{8} & \boxed{2} & \boxed{5} & \boxed{2} \\
 \hline
 \boxed{2} & \boxed{5} & \boxed{2} & \boxed{1} & \boxed{8}
 \end{array}$$

Nhận xét. Kì này có rất nhiều bạn gửi bài về tòa soạn. Donald rất vui vì tất cả các bạn đều diễn đúng. Không những thế, nhiều bạn còn đưa ra lập luận rất hay và trình bày đẹp mắt nữa. Donald xin trao quà cho các bạn xuất sắc nhất: *Nguyễn Thị Thúy Hạnh*, 4E, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Dương Thị Thùy Dương*, 4B, TH An Dương 1, Tân Yên, **Bắc**

Giang; *Nguyễn Huy Trường Sơn*, 4C, TH Ngô Đức Kế, Can Lộc; *Tập thể lớp 3B*, TH Thạch Hương, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5A3*, TH Quang Trung, Ngô Quyền, **Hải Phòng**.

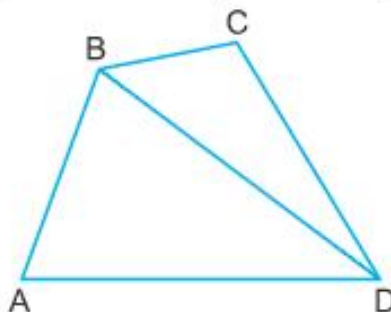
DONALD





● *Kì này* **GIẢI THẬT LÀ NHANH!**

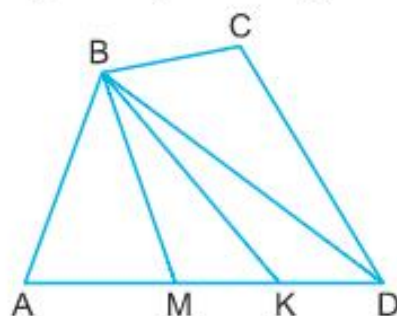
Bài toán. Cho tứ giác ABCD có diện tích tam giác ABD lớn hơn diện tích tam giác BCD (hình vẽ). Hãy tìm một điểm K trên AD sao cho BK chia tứ giác thành hai phần có diện tích bằng nhau.



Bài giải.

- Trên AD ta lấy điểm M sao cho diện tích tam giác ABM bằng diện tích tam giác BCD.
- Chia tam giác MBD thành hai phần có diện

tích bằng nhau bằng cách lấy K là trung điểm của MD.



- Nối BK, tứ giác ABCD đã được chia thành hai phần có diện tích bằng nhau và K chính là điểm cần tìm.

Các bạn có ý kiến gì không?

TRẦN XUÂN DẪN

(Phòng GD-ĐT Thanh Miện, Hải Dương)

● *Kết quả* **CẦN BAO NHIÊU PHÚT?** (TTT 171)

Cách thức rán bánh như ở TTT số 171 hết 6 phút chưa phải là số phút ít nhất có thể để rán xong 10 mặt bánh vì lần cuối trong chảo chỉ có 1 lát bánh mà vẫn phải rán nó trong 2 phút.

Dưới đây là một cách giải đúng:

Mỗi lát có hai mặt cần rán nên 5 lát có số mặt cần rán là:

$$2 \times 5 = 10 \text{ (mặt).}$$

Mỗi lần đặt 2 lát vào chảo nên số lần rán là:

$$10 : 2 = 5 \text{ (lần).}$$

Mỗi lần rán hết 1 phút nên thời gian ít nhất để rán xong bánh là:

$$1 \times 5 = 5 \text{ (phút).}$$

Nhận xét. Bài toán không yêu cầu nêu cách

rán thế nào để tiết kiệm tối đa thời gian nên có thể giải theo cách tính như trên.

Rất hoan nghênh nhiều bạn đã nêu cách rán: Trong chảo lần nào cũng phải có 2 lát bánh nên thời gian cần ít nhất là:

$$1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 5 \text{ (phút).}$$

Các bạn có bài giải đúng là: Ngọc Đăng, 5D, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Phạm Thị Thu Trang, 5C, TH Nhã Nam, Tân Yên, **Bắc Giang**; Ngô Lương Thảo, 5A6, TH Lê Văn Tám, **Lào Cai**; Nguyễn Hoàng Bảo Ngọc, 5/6, TH Đồng Phú, Đồng Hới, **Quảng Bình**; Lê Tất Hoan, 5B, TH Thượng Trưng, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**.

ĐỖ TRUNG HIỆU



ĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG ĐẦU NĂM LỚP 6

TRƯỜNG TIỂU HỌC NỮ SINH RAFFLES (SINGAPORE)

Ngày 22 tháng 8 năm 2006

Thời gian làm bài: 2 giờ 15 phút

BÍNH NAM HÀ (Dịch và giới thiệu)

PHẦN A (20 điểm)

Từ câu 1 đến câu 10 mỗi câu 1 điểm.

Từ câu 11 đến câu 15 mỗi câu 2 điểm.

Mỗi câu hỏi có 4 phương án. Chỉ có một phương án đúng. Bạn hãy chọn một trong các phương án 1, 2, 3 và 4.

1. Số nào lớn nhất trong các số sau?

- (1) 100 011 (2) 100 101
(3) 101001 (4) 101 010

2. $99 \times 99 = 99 \times 9 + 99 + 99 \times \square$

Số còn thiếu trong ô trống là bao nhiêu?

- (1) 9 (2) 10 (3) 89 (4) 90

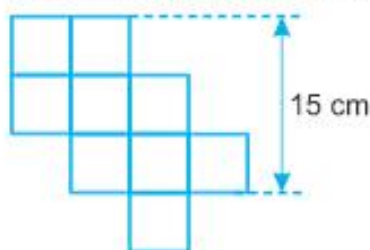
3. $500 + 20 + 0,2 + 2\%$ bằng bao nhiêu?

- (1) 500,402 (2) 520,202
(3) 520,220 (4) 520,400

4. Đổi 80 m 5 cm ra cm ta được:

- (1) 805 (2) 850 (3) 8005 (4) 8050

5. Hình vẽ sau được tạo bởi chín hình vuông đơn vị. Chu vi của hình đó bằng bao nhiêu?



- (1) 48 cm (2) 80 cm
(3) 108 cm (4) 180 cm

6. Chu vi Trái đất khoảng 12 756 km. Chu vi Trái đất làm tròn đến hàng trăm thì bằng bao nhiêu?

- (1) 12 700 km (2) 12 760 km
(3) 12 800 km (4) 13 000 km

7. Phân số biểu diễn phần tô màu là bao nhiêu?



- (1) $\frac{1}{8}$ (2) $\frac{1}{9}$ (3) $\frac{1}{16}$ (4) $\frac{1}{18}$

8. Đổi số $3\frac{7}{25}$ ra số thập phân ta được:

- (1) 0,28 (2) 0,82
(3) 3,28 (4) 3,82

9. Xiu Fang và mẹ của cô ấy mỗi buổi sáng uống hết 100 ml sữa. Hỏi lượng sữa mà cả hai mẹ con uống trong hai tuần là bao nhiêu?

- (1) 1,4 l (2) 2,8 l
(3) 14 l (4) 28 l

10. Cho các viên gạch có hình dạng như sau:

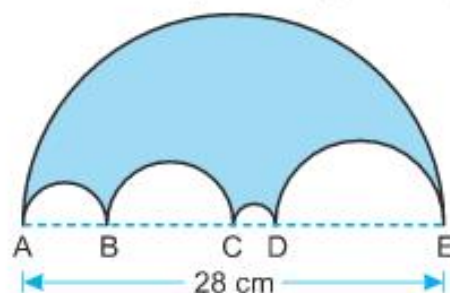


Trong các viên gạch trên, các viên gạch nào không thể ghép lại với nhau để lát kín sàn nhà?

- (1) A và B (2) C và D
(3) B và C (4) B, C và D

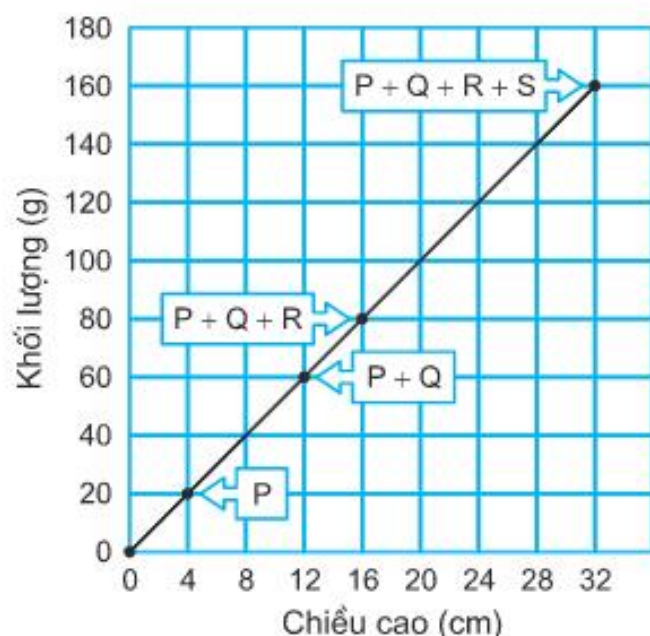
11. Hình vẽ sau được tạo thành bởi năm nửa đường tròn. Biết AB : BC : CD : DE là 2 : 3 : 1 : 4.

Tính chu vi của hình bị tô màu. (Biết $\pi = \frac{22}{7}$)



- (1) 44 cm (2) 88 cm
(3) 308 cm (4) 616 cm

12. Biểu đồ sau thể hiện sự tăng trưởng về chiều cao và khối lượng của một cái cây:



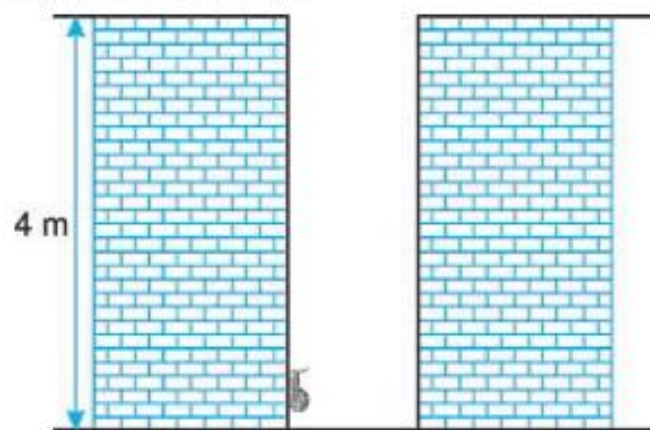
Nếu cái cây đó có khối lượng là $R + S$ thì chiều cao của cái cây đó là bao nhiêu?

- (1) 12 cm (2) 16 cm (3) 20 cm (4) 24 cm

13. Ở thị trấn A, 75% số người thích xem phim "Người nhện 2", 45% số người thích xem phim "Người nhện trở lại" và 30% số người thích xem cả hai bộ phim trên. Nếu có 10 người không thích xem cả hai bộ phim trên thì thị trấn A có bao nhiêu người?

- (1) 20 (2) 25 (3) 100 (4) 160

14. Một con ốc sên leo lên một bức tường cao 4 m như trong hình vẽ sau:

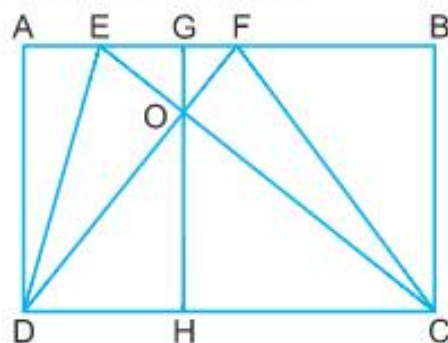


Con ốc sên có thể bò lên 2 m trong 40 phút đầu tiên, và nó bị trượt xuống 0,5 m trong 20 phút tiếp theo và cứ như thế. Hỏi thời gian để con ốc sên bò đến đỉnh bức tường là bao nhiêu?

- (1) 80 phút (2) 140 phút
(3) 160 phút (4) 200 phút

15. Trong hình vẽ sau, ABCD là một hình chữ nhật. DE, CE, DF, FC và GH là các đoạn thẳng.

Cho $GO : OH$ là $1 : 3$, hãy tìm tỉ số diện tích của các hình ABCD, DFC và DOC.



- (1) $6 : 3 : 1$ (2) $6 : 3 : 2$
(3) $8 : 4 : 1$ (4) $8 : 4 : 3$

PHẦN B (30 điểm)

Từ câu 16 đến câu 25 mỗi câu 1 điểm.

Chỉ cần ghi kết quả vào tờ trả lời.

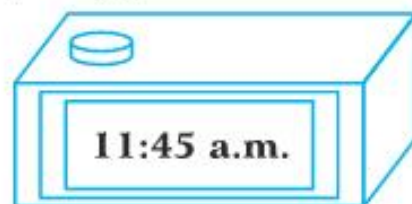
16. Cho dãy số sau. Số còn thiếu là số nào?



17. Tính giá trị của $\frac{4}{15} \times \frac{3}{8}$.

18. $\frac{5}{8}$ của 6,4 là bao nhiêu?

19. Bây giờ là 12 giờ trưa. Hỏi cái đồng hồ ở hình sau bị chậm mấy giờ?



20. Tính thể tích của hình lập phương có cạnh dài 7 cm.



Kì sau đăng tiếp



MỘT DẠNG TOÁN VỀ TỈ SỐ PHẦN TRĂM

ĐỖ NGỌC THIÊN

(Phó Hiệu trưởng TH Nguyễn Du, Hoàn Kiếm, Hà Nội)

Khi học toán tỉ số phần trăm, các bạn đều biết rằng một tỉ số phần trăm có thể chuyển thành một phân số có mẫu số bằng 100.

Ví dụ: $3\% = \frac{3}{100}$; $27\% = \frac{27}{100}$.

Trong thực tế có những bài toán về tỉ số phần trăm khi giải có thể vận dụng kiến thức trên để giải.

Chúng ta cùng tìm hiểu một số ví dụ sau.

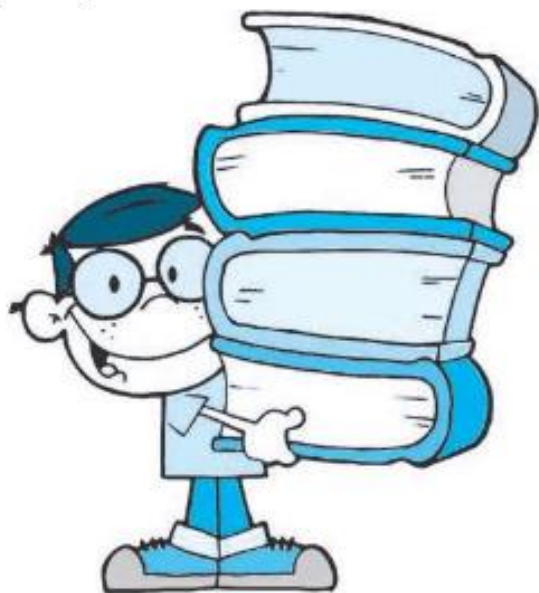
Ví dụ 1. Tính giá trị biểu thức sau:

$$\left(160\% + 66\frac{2}{3}\% \times \frac{3}{4} \right) : \frac{7}{5}$$

Bài giải. $\left(160\% + 66\frac{2}{3}\% \times \frac{3}{4} \right) : \frac{7}{5}$

$$= \left(\frac{160}{100} + \frac{200}{300} \times \frac{3}{4} \right) : \frac{7}{5} = \left(\frac{8}{5} + \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \right) \times \frac{5}{7}$$

$$= \left(\frac{8}{5} + \frac{1}{2} \right) \times \frac{5}{7} = \frac{21}{10} \times \frac{5}{7} = \frac{3}{2}.$$



Ví dụ 2. Tìm x biết:

$$28\frac{4}{7}\% + 33\frac{1}{3}\% : x = 35\frac{5}{7}\% + 55\frac{5}{9}\%$$

Bài giải.

$$28\frac{4}{7}\% + 33\frac{1}{3}\% : x = 35\frac{5}{7}\% + 55\frac{5}{9}\%$$

$$\frac{200}{700} + \frac{100}{300} : x = \frac{250}{700} + \frac{500}{900}$$

$$\frac{2}{7} + \frac{1}{3} : x = \frac{5}{14} + \frac{5}{9}$$

$$\frac{1}{3} : x = \frac{5}{14} + \frac{5}{9} - \frac{2}{7}$$

$$\frac{1}{3} : x = \frac{79}{126}$$

$$x = \frac{1}{3} : \frac{79}{126}$$

$$x = \frac{42}{79}$$

Ví dụ 3. Số học sinh lớp 5B được chọn vào

đội tuyển thi học sinh giỏi bằng $\frac{1}{8}$ số học

sinh của lớp. Nếu chọn thêm 3 em nữa thì số học sinh được chọn bằng 20% số học sinh của lớp. Tính số học sinh của lớp 5B.

Phân tích. Vì $20\% = \frac{1}{5}$ nên nếu chọn thêm

3 em nữa thì số học sinh được chọn bằng $\frac{1}{5}$ số

học sinh của lớp. Ta tìm 3 em học sinh ứng với mấy phần số học sinh của lớp, từ đó tìm được số học sinh của lớp.

Bài giải.

3 học sinh ứng với số phần số học sinh của lớp 5B là:

$$\frac{1}{5} - \frac{1}{8} = \frac{3}{40} \text{ (số học sinh).}$$

Lớp 5B có số học sinh là:

$$3 : \frac{3}{40} = 40 \text{ (học sinh).}$$

Đáp số: 40 học sinh.

Ví dụ 4. Mảnh vải thứ hai dài hơn mảnh vải thứ nhất là 3,6 m. Tỉ số phần trăm của độ dài hai mảnh vải là 40%. Tính độ dài của mỗi mảnh vải.

Phân tích. Vì $40\% = \frac{2}{5}$ nên độ dài mảnh thứ

nhất bằng $\frac{2}{5}$ độ dài mảnh thứ hai. Đưa bài

toán về dạng tìm hai số khi biết hiệu và tỉ số của hai số để giải.

Bài giải. Đổi: $40\% = \frac{2}{5}$.

Coi độ dài mảnh vải thứ hai là 5 phần bằng nhau thì độ dài mảnh vải thứ nhất là 2 phần như thế. Hiệu số phần bằng nhau là:

$$5 - 2 = 3 \text{ (phần)}.$$

Độ dài mảnh vải thứ nhất là:

$$3,6 : 3 \times 2 = 2,4 \text{ (m)}.$$

Độ dài mảnh vải thứ hai là:

$$2,4 + 3,6 = 6 \text{ (m)}.$$

Đáp số: Mảnh vải thứ nhất: 2,4 m;

Mảnh vải thứ hai: 6 m.

Ví dụ 5. Tổng số trang của ba quyển sách là 680 trang. Số trang ở quyển thứ nhất bằng 60% số trang sách ở quyển thứ ba. Số trang sách ở quyển thứ hai bằng $\frac{2}{3}$ số trang sách của quyển thứ ba. Tính số trang của mỗi quyển sách.

Phân tích. Vì $60\% = \frac{3}{5}$ nên số trang ở quyển

thứ nhất bằng $\frac{3}{5}$ số trang sách ở quyển thứ

ba. Dựa vào cách giải toán tìm hai số (3 số) khi biết tổng và tỉ để giải.

Bài giải. Đổi $60\% = \frac{3}{5} = \frac{9}{15}$; $\frac{2}{3} = \frac{10}{15}$.

Coi số trang sách của quyển thứ ba là 15 phần bằng nhau thì số trang của quyển thứ nhất là 9 phần như vậy và số trang của quyển thứ hai là 10 phần như thế.

Tổng số phần bằng nhau là:

$$9 + 10 + 15 = 34 \text{ (phần)}.$$

Số trang sách của quyển thứ nhất là:

$$680 : 34 \times 9 = 180 \text{ (trang)}.$$

Số trang sách của quyển thứ hai là:

$$680 : 34 \times 10 = 200 \text{ (trang)}.$$

Số trang sách của quyển thứ ba là:

$$680 : 34 \times 15 = 300 \text{ (trang)}.$$

Đáp số: Quyển thứ nhất: 180 trang;

Quyển thứ hai: 200 trang;

Quyển thứ ba: 300 trang.

Bài toán tự luyện.

Bài 1. Tính giá trị của biểu thức sau:

a) $\frac{5}{6} - 33\frac{1}{3}\% + 37\frac{1}{2}\% : \frac{1}{2}$

b) $62\frac{1}{2}\% - 25\% \times \frac{2}{3} - 33\frac{1}{3}\%$

Bài 2. Tìm y biết:

a) $y : \left(14\frac{2}{7}\% + 66\frac{2}{3}\% \right) = 41\frac{3}{17}\%$

b) $\frac{4}{7} - 71\frac{3}{7}\% \times y = 14\frac{2}{7}\%$

Bài 3. Hai kho thóc có tất cả 165 tấn thóc.

Biết rằng số thóc ở kho A bằng $83\frac{1}{3}\%$ số

thóc ở kho B. Tính số thóc của mỗi kho.

Bài 4. Trường Tiểu học Kim Đồng nhiều hơn trường Tiểu học Hạ Long 45 học sinh. Biết rằng số học sinh trường Hạ Long bằng $88\frac{8}{9}\%$ số học sinh trường Kim Đồng. Hỏi mỗi trường có bao nhiêu học sinh?

Bài 5. Ba bạn Thái, Bình và Hòa góp chung tiền mua một quả bóng đá. Số tiền của Thái bằng $116\frac{2}{3}\%$ của Bình, số tiền của Bình

bằng $83\frac{1}{3}\%$ của Hòa. Hỏi giá tiền của quả bóng là bao nhiêu? Biết rằng Hòa góp nhiều hơn Thái 1000 đồng.



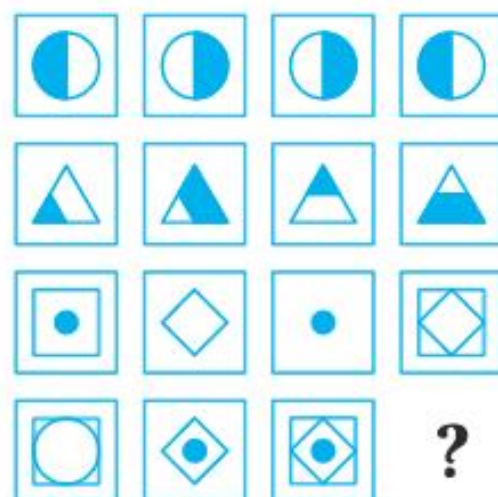
IQ ĐO TRÍ THÔNG MINH



● *Kì này*

Hình nào thích hợp đây?

Hãy chọn một hình trong các hình A, B, C, D, E, F để điền vào dấu hỏi chấm cho hợp logic.



VŨ THANH THÀNH (Sưu tầm)

● *Kết quả* **Hình nào phù hợp?** (TTT 171)

Quy luật. Từ trái sang phải các hình thay đổi theo thứ tự trắng, đen, sọc và nghiêng 45° so với hình trước nó. Đáp án đúng là C.

Nhận xét. Các bạn sau được thưởng kì này: Vũ Thị Phương Thảo, Vũ Lương Hương Quỳnh, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; Nguyễn Thị Diệu Linh, 4D, TH Cao Xá 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; Lưu Thị Hảo, 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Lê Anh Dũng, 3B, TH Thạch Thắng, Thạch Thắng, Thạch Hà, Hà Tĩnh.

Các tập thể sau được khen: Tập thể lớp 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 4D, TH Cao Xá 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; Tập thể lớp 3A, TH Thạch Hội; Tập thể lớp 3C, TH Thạch Văn, Thạch Hà; Nhóm yêu Toán Tuổi thơ, 5B, TH Hà Tổng Mục, Can Lộc, Hà Tĩnh.

NGUYỄN NGỌC HÂN





ĐỀ 31

Bài 1. Tìm số $\overline{abc}$, biết rằng $\overline{ab} + \overline{bc} + \overline{ca} = \overline{abc}$.

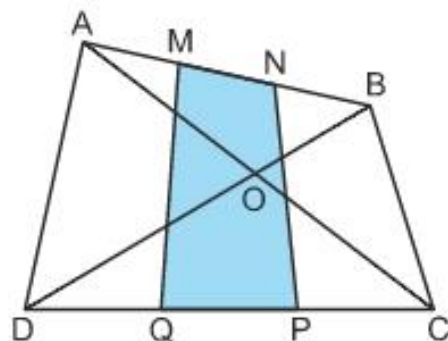
Bài 2. Hai bạn Hồng và Hà đi bộ cùng chiều hết cả đoạn đường. Độ dài bước chân của Hồng trung bình là 6 dm còn độ dài bước chân của Hà là 5 dm. Có 206 lần bước chân hai bạn trùng nhau. Hỏi rằng hai bạn đó đi được quãng đường dài bao nhiêu mét?

Bài 3. Một hình thoi có chu vi 40 cm có độ dài hai đường chéo lần lượt là 12 cm, 16 cm. Tính chiều cao của hình thoi.

Bài 4. Có 20 ô tô gồm ba loại: loại 4 bánh chở

được 5 tấn, loại 6 bánh chở được 10 tấn, loại 8 bánh chở được 8 tấn. Tổng cộng chở được 155 tấn và có 106 bánh xe. Tính số xe mỗi loại.

Bài 5. Cho hình vẽ, biết $S_{OAB} = 4 \text{ cm}^2$, $S_{OBC} = 5 \text{ cm}^2$, $S_{OAD} = 8 \text{ cm}^2$. Trên cạnh AB lấy các điểm M, N sao cho $AM = MN = NB$. Trên cạnh CD lấy các điểm P, Q sao cho $CP = PQ = QD$. Tính diện tích hình tứ giác MNPQ.



NGUYỄN ĐỨC TẤN (TP. Hồ Chí Minh)

● Kết quả ĐỀ 29 (TTT 171)

Bài 1. $M = 2015$.

Bài 2. Khi người đội mũ trắng nhận xét thì nghệ sĩ Xanh hưởng ứng. Như vậy nghệ sĩ Xanh không đội mũ trắng, nghệ sĩ Xanh cũng không đội mũ có màu trùng tên nên không đội mũ màu xanh. Vậy nghệ sĩ Xanh đội mũ hồng. Nghệ sĩ Xanh và Bạch không đội mũ màu trắng nên nghệ sĩ Hồng đội mũ màu trắng và nghệ sĩ Bạch đội mũ màu xanh.

Bài 3.

$$\begin{aligned} A &= \frac{2013 \times 2015 + 100}{2014 \times 2014 + 99} \\ &= \frac{2013 \times (2014 + 1) + 100}{2014 \times (2013 + 1) + 99} \\ &= \frac{2013 \times 2014 + 2013 + 100}{2014 \times 2013 + 2014 + 99} \\ &= \frac{2013 \times 2014 + 2113}{2014 \times 2013 + 2113} = 1. \end{aligned}$$

Bài 4. Hiện nay hiệu số tuổi của hai bố con bằng 2 lần tuổi con hiện nay. Bốn năm trước, hiệu số tuổi của hai bố con bằng 3 lần tuổi con khi đó. Hiệu số tuổi của hai bố con không đổi theo thời gian nên 2 lần tuổi con hiện nay bằng 3 lần tuổi con bốn năm trước.

Mà tuổi con hiện nay hơn tuổi con 4 năm trước

là 4 tuổi nên tuổi con hiện nay là:

$$4 : (3 - 2) \times 3 = 12 \text{ (tuổi)}.$$

Hiệu số tuổi hai bố con là:

$$12 \times 2 = 24 \text{ (tuổi)}.$$

Khi tuổi con bằng $\frac{1}{4}$ hiệu số tuổi của bố và con tức là tuổi bố gấp 5 lần tuổi con.

Tuổi con khi đó là:

$$24 : (5 - 1) = 6 \text{ (tuổi)}.$$

Tuổi bố khi đó là:

$$6 \times 5 = 30 \text{ (tuổi)}.$$

Đáp số: Bố: 30 tuổi; Con: 6 tuổi.

Bài 5. Đáp số: Đáy lớn: 15,5 m; Đáy bé: 12,5 m.

Nhận xét. Kỳ này rất nhiều bạn tham gia giải và giải đúng cả 5 bài. TTT xin trao thưởng cho các bạn sau: Nguyễn Trần Gia Mỹ, 5B, TH Lạc Long Quân, TP. Tuy Hòa, Phú Yên; Bùi Huyền Trang; Nguyễn Thị Thúy Quỳnh, 5D, THA, Xuân Hồng, Xuân Trường, Nam Định; Nguyễn Bảo Hoàng, 5A, TH Thạch Kênh, Thạch Hà, Hà Tĩnh.

TTT khen các tập thể: Tập thể lớp 5/6, TH Đồng Phú, Đồng Hới, Quảng Bình; Tập thể lớp 5A1; 5B1; 5C2, TH Xuân An; Nghi Xuân; Câu lạc bộ yêu toán, 5A, TH Thạch Lạc, Thạch Hà, Hà Tĩnh; Tập thể lớp 5A, TH Phúc Hòa, Tân Yên, Bắc Giang; Tập thể lớp 4A1; 4A2; 4A4; 4A5; 5A1; 5A2; 5A5, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh; Tập thể lớp 5A, TH Phú Lâm 2; Tập thể lớp 5C, TH Nội Duệ, Tiên Du, Bắc Ninh.

MINH PHƯƠNG

Đố Vui

● *Kì này* MUA HÀNG KHUYẾN MÃI



Nhân dịp khai trương, một cửa hàng đã khuyến mãi nước ngọt như sau: Giá một lon nước ngọt là 9000 đồng, nhưng cứ 3 vỏ lon thì đổi được một lon mới. Nhóm bạn Tùng góp được 90000 đồng đã vào mua và uống ngay tại đó. Hỏi các bạn mua được nhiều nhất bao nhiêu lon nước ngọt?

HỒNG VÂN (Hà Nội)

● *Kết quả* CÓ XẾP ĐƯỢC KHÔNG? (TTT 171)

Bài giải. Có thể xếp được và xếp như sau: Chọn 3 bạn bất kì, cho 2 bạn quen nhau đi cùng một xe. Sau đó lại chọn 3 bạn khác trong 6 bạn còn lại rồi cho 2 bạn quen nhau đi cùng một xe. Đặt tên cho 4 bạn còn lại là A, B, C, D, giả sử có 2 bạn không quen nhau là A và B. Trong 3 bạn A, B, C thì C quen với A và B và trong nhóm 3 bạn A, B, D thì D quen với A và B. Như vậy ta xếp A đi với C và B đi với D.

Nhận xét. Các bạn có bài giải đúng là: *Khổng Thị Hồng Hiệp, 5/2, TH Phước Tuy, Ba Tri, Bến Tre; Nhóm bạn Thùy Mỹ, Mai Linh, Tùng Dương; Nhóm bạn Thảo Nhi, Trung Dũng, Văn Đức, 5B, TH Đồng Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh.*

VŨ MAI HƯƠNG



Truyện tranh dài kì: TẠI SAO LẠI THẾ?

Trong vườn hoa



Phương Mai



Ngọc Trường

Thỏ Trắng, Sóc Nâu và Nai Vàng rủ nhau tới vườn hoa tập chụp ảnh. Chà! Đẹp quá! Đúng là muôn hoa khoe sắc dưới nắng xuân! Ba bạn nhỏ cứ mải mẩn chụp hết bông này đến bông khác, hết khóm này đến khóm kia.

Một lúc sau, ngấm mệt, cả ba quay ra trò chuyện. Thỏ Trắng bảo:

Đúng là muôn màu các cậu nhỉ! Mỗi loại hoa một màu sắc riêng, nào hồng, nào đỏ, nào vàng, nào tím...

Nai Vàng nói thêm:

Tớ thấy nhiều loài hoa có cùng màu đỏ nhưng mỗi loại lại đỏ một kiểu khác nhau.

Say sưa bàn tán một hồi, chợt Sóc Nâu bảo:

Hoa đang nở rộ thế này, phải bảo cho các bạn Cú Mèo và Dơi tranh thủ đến ngắm.

Đúng vậy. Cùng màu vàng nhưng có loài vàng tươi, có loài vàng đậm, có loài vàng nhạt, có loài vàng chói.

Nai Vàng hưởng ứng:

Đúng đấy! Cậu bảo các bạn ấy đêm nay khi đi kiếm mồi, tranh thủ tới đây luôn đi!



Bác Gấu có việc phải đi gấp nên không giải thích cho các bạn nhỏ hiểu rõ được. Sóc và Nai thì cứ thắc mắc không hiểu sao bác Gấu lại nói vậy. Các bạn có biết **TẠI SAO LẠI THẾ** không?

• Kết quả **Áo khoác màu da cam** (TTT 171)



Khi vào rừng hay ra biển để tham quan, vui chơi, các bạn nhỏ chúng mình nên mặc áo (hoặc áo phao) màu da cam. Tại sao nhỉ?

Các nhà khoa học đã nhận thấy rằng màu da cam là màu mà mắt người có thể phát hiện nhanh nhất (khi nào học tới phần Quang học của môn Vật lý, các bạn sẽ hiểu kĩ hơn về điều này). Nếu có chuyện gì không may xảy ra, đội cứu hộ sẽ dễ tìm thấy những

nạn nhân mặc áo hay đội mũ màu da cam.

Đó cũng chính là lí do khiến các bạn thấy rất nhiều vật dụng thường có màu da cam: quần áo, mũ bảo hộ của công nhân một số ngành; cần cẩu, xe lu, một số loại xe chuyên dụng; thuyền và phao cứu sinh v.v... Hộp đen máy bay cũng có màu da cam; chất đi-ô-xin cũng thường được đựng trong những chiếc hộp màu da cam (vì vậy mà nó mới có tên là chất độc màu da cam đấy).

Phần thưởng được gửi tới: Ngô Lương Thảo, 5A6, TH Lê Văn Tám, TP. Lào Cai, **Lào Cai**; Nguyễn Thị Thu, 5A, TH Quang Lộc, Can Lộc; Tập thể lớp 3C, TH Thạch Văn; Tập thể lớp 2A, TH Thạch Bàn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 2A, TH Nhã Nam; Tập thể lớp 5C, TH Đại Hóa, Tân Yên, **Bắc Giang**.

PHAN HƯƠNG



Học toán với P^oMath

Vui học toán - Sáng tương lai



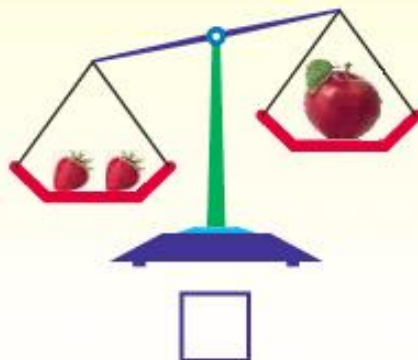
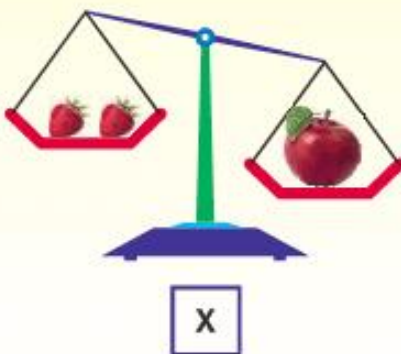
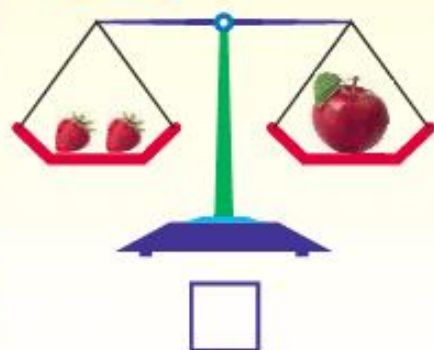
• *Kết quả*
(Kì 5)

BÀI TOÁN CẢI CÂN

(TTT 171)



Bài 1: Đáp án:



Bài 2: Đáp án:

$$1 \text{ apple} = 36 \text{ bananas}$$

Bài 3: Ta vẽ thêm các hình như sau:



Tỉ lệ khối lượng các loại quả như bài 2, 3 không hợp lí.

Nhận xét. Có rất nhiều bạn gửi bài đến tòa soạn. Các bạn sau có bài đúng nhất được thưởng kì này: *Trần Duy Anh*, 2A, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**; *Vũ Thị Ngọc Anh*, 3A, TH A Xuân Hồng, Xuân Trường, **Nam Định**; *Lê Phạm Thu Hằng*, 3A1, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; *Nguyễn Quang Công*, 2A, TH Ngọc Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Thị Hà*, 3B, TH Hà Công Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

Đặc biệt biểu dương các tập thể: *Khối lớp 3*, TH Xuân An, Nghi Xuân, **Hà Tĩnh**; *Khối lớp 3*, TH Thạch Thắng, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Khối lớp 3*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du; *Khối lớp 3*, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 2A*, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**.

VŨ ANH TUẤN

Kì 7



Học toán với P Math

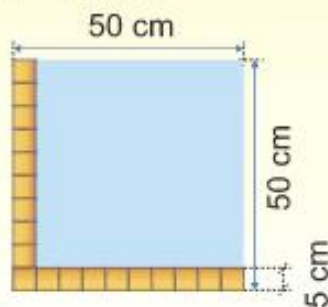
Vui học toán - Sáng tương lai

HỌC VỚI BÁC THỢ XÂY

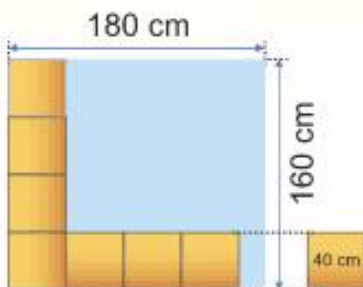
(Dành cho các bạn 7 - 8 tuổi)

Bài 1

Một bác thợ xây trang trí một bức phù điêu hình vuông cạnh 50 cm bằng những miếng gốm hình vuông cạnh 5 cm dán khít với nhau. Hỏi bác ấy cần sử dụng bao nhiêu miếng gốm để dán kín bức phù điêu?



Bài 2



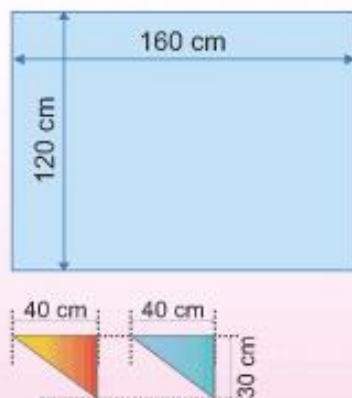
Một bác thợ xây lát nền một nhà tắm hình chữ nhật, có chiều dài 180 cm, chiều rộng 160 cm bằng các viên gạch hình vuông có cạnh 40 cm. Để lát kín nền nhà tắm, bác thợ xây cần bao nhiêu viên gạch hoa?

Bài 3

Diện tích tam giác vuông

Bác thợ xây vẫn tiếp tục công việc xây nhà tắm của mình, nhưng lần này, người chủ nhà muốn nền nhà tắm thật ấn tượng nên yêu cầu bác lát nền nhà tắm bởi các viên gạch hình tam giác vuông - được chia từ các viên gạch hình chữ nhật màu cam và xanh ngọc.

Nền nhà tắm là một hình chữ nhật dài 160 cm, rộng 120 cm, và các viên gạch hình chữ nhật có hai cạnh lần lượt là 30 cm và 40 cm.



Em hãy cho biết:

- Đã dùng hết bao nhiêu viên gạch hình tam giác?
- Diện tích nền nhà tắm. Diện tích của mỗi viên gạch hình tam giác.

Họ và tên:

Lớp: Trường:

Địa chỉ nhà:





Nhận xét. Có rất nhiều cá nhân và tập thể gửi bài đến. Tuy nhiên một số bạn chỉ có 1 trường hợp nên chưa đủ. Các cá nhân và tập thể có bài giải tốt là: *Cao Phan Anh Dũng*, 5/2, TH

Bình Đa, TP. Biên Hòa, **Đồng Nai**; *Trịnh Bảo Khoa, Lê Thanh Trúc*, 4A1, TH Quang Trung, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Lê Thị Thùy Linh*, 4D, TH Thạch Long, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Hà Kim Ngân*, 5A9, THDL Đoàn Thị Điểm, Nam Từ Liêm; *Lê Huyền Anh*, 5B, TH Dịch Vọng A, Cầu Giấy, **Hà Nội**; *Nguyễn Tuấn Tài*, 5C, TH Nguyễn Thái Sơn, Q.3, **TP. Hồ Chí Minh**; *Tập thể lớp 5A6*, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; *Tập thể lớp 5D*, TH Xuân Hồng, Xuân Trường, **Nam Định**; *Tập thể lớp 3A1, 4A2, 4A3*, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh; *Tập thể 4C*, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 4C2, 4A1*, TH Xuân An, Nghi Xuân, **Hà Tĩnh**.

VŨ VĂN DƯƠNG

Bài 2. Minh vốn là cậu bé thích tìm tòi, khám phá những điều bí ẩn về các con số. Một hôm Minh reo lên: "À! Minh tìm ra bốn số lớn hơn 3 vạn có các chữ số khác nhau mà tổng các chữ số của mỗi số đều bằng 10. Nếu cộng mỗi số đó với số viết theo thứ tự ngược lại thì được một số có 5 chữ số giống nhau. Đúng là bốn số cực đẹp giống như anh em một nhà vậy". Các bạn có tìm được bốn số đó không?

Bài giải. Gọi số cần tìm có dạng là $\overline{abcde}$ ($a > 2$; $a, b, c, d, e < 10$).

Số viết theo thứ tự ngược lại là $\overline{edcba}$.

Tổng hai số là $\overline{ggggg}$ ($g > 0$).

Theo bài ra ta có:

$$\begin{array}{r} + \overline{abcde} \\ + \overline{edcba} \\ \hline \overline{ggggg} \end{array}$$

Từ phép tính trên ta có:

Bài 1. Tìm hai số tự nhiên có tổng bằng 2016, biết giữa chúng có 123 số chẵn.

Bài giải. Vì tổng hai số bằng 2016 là một số chẵn nên hai số cần tìm phải là hai số cùng chẵn hoặc hai số cùng lẻ.

* Xét trường hợp 1: Hai số cần tìm cùng là số lẻ.

Giữa hai số cần tìm có 2 khoảng cách, mỗi khoảng cách 1 đơn vị và 122 khoảng cách, mỗi khoảng cách 2 đơn vị.

Hiệu hai số cần tìm là:

$$1 \times 2 + 2 \times 122 = 246.$$

Số lớn là:

$$(2016 + 246) : 2 = 1131.$$

Số bé là:

$$1131 - 246 = 885.$$

* Xét trường hợp 2: Hai số cần tìm cùng là số chẵn.

Kể cả hai số cần tìm thì có tất cả 125 số chẵn. Do đó giữa hai số cần tìm có 124 khoảng cách, mỗi khoảng cách 2 đơn vị.

Hiệu hai số là:

$$2 \times 124 = 248.$$

Số lớn là:

$$(2016 + 248) : 2 = 1132.$$

Số bé là:

$$1132 - 248 = 884.$$

Đáp số: 1131 và 885; 1132 và 884.

$$a + e = b + d = c + c = g.$$

$$\text{Mặt khác: } (a + b) + c + (d + e) = 10$$

$$\text{Hay } c + c + c + c + c = 10$$

$$c \times 5 = 10$$

$$c = 10 : 5$$

$$c = 2$$

$$\text{Khi đó } g = 2 + 2 = 4.$$

$$\text{Vậy: } a + e = b + d = 4.$$

- Nếu $a = 3$ thì $e = 1$ và $b = 0$ thì $d = 4$, ta có số 30241.

- Nếu $a = 3$, $e = 1$ và $b = 4$ thì $d = 0$, ta có số 34201.

- Nếu $a = 4$ thì $e = 0$ và $b = 3$ thì $d = 1$, ta có số 43210.

- Nếu $a = 4$ thì $e = 0$ và $b = 1$ thì $d = 3$, ta có số 41230.

Vậy bốn số cần tìm là: 30241; 34201; 43210; 41230.

Nhận xét. Đa số các bạn có bài giải đúng nhưng rất ít bạn giải thích và lập luận chặt chẽ. Hầu như các bạn chỉ thử chọn để có 4 số. Các bạn có bài giải tốt, lập luận chặt chẽ là: *Nguyễn Thái Khôi*, 5H5, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Hồ Thị Mai Linh*, 5A, TH Thạch Lạc; *Hà Văn Ngọc*, 5A, TH Thạch Ngọc, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Lê Thị Ngọc Oanh*, 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Nguyễn Tuấn Tài*, 5C, TH Nguyễn Thái Sơn, Q.3, **TP. Hồ Chí Minh**; *Lê Quang Minh*, 4B, TH Mai Dịch, Cầu Giấy, **Hà Nội**; *Tập thể lớp 5B*, TH Tân Trung, Tân Yên, **Bắc Giang**.

TRẦN THỊ KIM CƯƠNG

Bài 3. Mẹ Lan mua về một số táo. Lan nhanh nhẩu chia cho mỗi người 5 quả thì cuối cùng phần Lan chỉ còn 3 quả. Mẹ bảo Lan chia lại. Lan chia cho mỗi người 4 quả thì cuối cùng Lan nhận được $\frac{1}{3}$ số táo ban đầu. Hỏi mẹ Lan mua về bao nhiêu quả táo?

Bài giải.

Nếu lần sau Lan không nhận táo mà chia đều số táo mẹ mua cho mọi người thì mỗi

người được nhận số quả táo là:

$$4 : \left(1 - \frac{1}{3} \right) = 6 \text{ (quả)}.$$

Số táo đủ chia cho số người còn lại, mỗi người 6 quả nhiều hơn số táo đủ chia cho số người còn lại, mỗi người 5 quả là 3 quả.

Số người còn lại là:

$$3 : (6 - 5) = 3 \text{ (người)}.$$

Số táo mẹ mua về là:

$$3 \times 5 + 3 = 18 \text{ (quả)}.$$

Nhận xét. Bài này thuộc dạng toán: "Tìm hai số khi biết hai hiệu số" nên còn có nhiều cách giải khác nữa. Các bạn có bài giải đúng là: *Vũ Thị Phương Thảo*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Dương Hoài Nam*, 5A, TH Hợp Đức, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nhóm bạn: Minh Nguyệt, Hương Ly, Vi Hoa, Văn Việt*, 5A, TH Thị trấn Cao Thượng, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 5A6*, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**.

QUANG CẬN

$$\text{Bài 4. Cho } A = \underbrace{2013 \times 2013 \times \dots \times 2013}_{2014 \text{ thừa số}} + \underbrace{2014 \times 2014 \times \dots \times 2014}_{2013 \text{ thừa số}}.$$

Tìm chữ số tận cùng của A.

$$\text{Bài giải. Đặt } M = \underbrace{2013 \times 2013 \times \dots \times 2013}_{2014 \text{ thừa số}},$$

$$N = \underbrace{2014 \times 2014 \times \dots \times 2014}_{2013 \text{ thừa số}}.$$

* Chữ số tận cùng của M chính là chữ số tận cùng của tích $3 \times 3 \times 3 \times \dots \times 3$ (2014 thừa số 3). Ta chia tích này thành các nhóm, mỗi nhóm có 4 thừa số 3 thì tích của mỗi nhóm có chữ số tận cùng là 1 (vì $3 \times 3 \times 3 \times 3 = 81$). Ta có: $2014 : 4 = 503$ (dư 2), tức là có 503 nhóm nhân với nhau và nhân với hai thừa số 3. Tích của 503 nhóm này có tận cùng là 1 (vì tích của tất cả các số có tận cùng là 1 nhân với nhau thì được số có tận cùng là 1). Vậy M có chữ số tận cùng là 9 (vì $1 \times 3 \times 3 = 9$).

* Chữ số tận cùng của N chính là chữ số tận cùng của tích $4 \times 4 \times 4 \times \dots \times 4$ (2013 thừa

số 4). Ta chia tích này thành các nhóm, mỗi nhóm có 2 thừa số 4 thì tích của mỗi nhóm có chữ số tận cùng là 6 (vì $4 \times 4 = 16$).

Ta có: $2013 : 2 = 1006$ (dư 1), tức là có 1006 nhóm nhân với nhau và nhân với một thừa số 4. Tích của 1006 nhóm đó có tận cùng là 6 (vì tích của tất cả các số có tận cùng là 6 nhân với nhau thì được số có tận cùng là 6). Vậy N có chữ số tận cùng là 4 (vì $6 \times 4 = 24$).

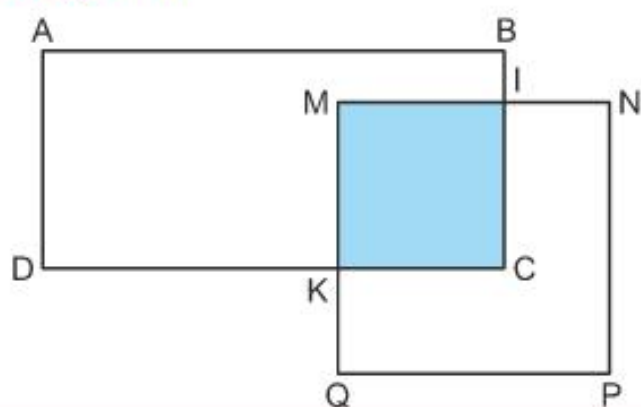
Vậy A có tận cùng là 3 (vì $9 + 4 = 13$).

Kết luận: Chữ số tận cùng của A là 3.

Nhận xét. Hầu hết các bài giải gửi về các bạn đều làm đúng kết quả. TTT xin được chọn và khen các bạn có bài giải tốt, lập luận rõ ràng, chữ viết sạch đẹp sau đây: *Phan Thu Hằng*, 3A1, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; *Phan Vũ Linh Giang*, 5C TH Thạch Hội; *Câu lạc bộ Yêu Toán*, 5A, TH Thạch Lạc, Thạch Hà; *Tập thể lớp 5B*, TH Kim Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Lê Huyền Anh*, 5B, TH Dịch Vọng A, Cầu Giấy, **Hà Nội**; *Phan Thu Trang*, 4A1, TH Quang Trung, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; Nhóm bạn *Hương Ly, Minh Nguyệt, Vi Hoa, Văn Việt*, 5A, TH Thị trấn Cao Thượng, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Tuấn Tài*, 5C, TH Nguyễn Thái Sơn, Quận 3, **TP. Hồ Chí Minh**.

LÊ HỒNG VÂN

Bài 5. Cho hình vẽ, biết hình chữ nhật ABCD có chiều dài 34 cm, chiều rộng 16 cm. Hình vuông MNPQ có cạnh 20 cm. Diện tích hình vuông MICK bằng hiệu diện tích của hình ABIMKD và hình INPQKC. Tính chu vi hình vuông MICK.



Bài giải. Kí hiệu S là diện tích.

Ta có: $S_{ABIMKD} - S_{INPQKC} = (S_{ABIMKD} + S_{MICK}) - (S_{INPQKC} + S_{MICK}) = S_{ABCD} - S_{MNPQ}$.

Do đó $S_{MICK} = S_{ABCD} - S_{MNPQ}$.

Diện tích hình chữ nhật ABCD là:

$$34 \times 16 = 544 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Diện tích hình vuông MNPQ là:

$$20 \times 20 = 400 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Diện tích hình vuông MICK là:

$$544 - 400 = 144 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Vì $144 = 12 \times 12$ nên độ dài cạnh hình vuông MICK là 12 cm.

Chu vi hình vuông MICK là:

$$12 \times 4 = 48 \text{ (cm)}.$$

Đáp số: 48 cm.

Nhận xét. Kì này có rất nhiều bạn gửi bài về tòa soạn. Thật vui vì tất cả các bạn đều giải đúng. TTT khen các cá nhân và tập thể sau: *Lã Quang Minh*, 4B, TH Mai Dịch, Cầu Giấy, **Hà Nội**; *Trần Ngọc Sơn*, 5A1, TH Quang Trung, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Ngô Văn Việt*, 5A, TH Thị trấn Cao Thượng, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Trịnh Hiền Vinh*, 4A, TH Yên Sơn, Tam Điệp, **Ninh Bình**; *Cao Khắc Bảo Sơn*, 4C, TH Diên Thọ, Diên Châu, **Nghệ An**; *Trần Thị Phương Lê*, 5B, TH Kim Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Phan Trọng Thùy*, 5A1, TH Nguyễn Chí Thanh, TP. Tuy Hòa; *Nguyễn Trần Gia Mỹ*, 5B, TH Lạc Long Quân, TP. Tuy Hòa, **Phú Yên**; *Nguyễn Tuấn Tài*, 5C, TH Nguyễn Thái Sơn, Q.3, **TP. Hồ Chí Minh**; *Tập thể lớp 4A1*, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh; *Tập thể lớp 5A*, TH Trung Nghĩa, Yên Phong; *Tập thể lớp 5A*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du; *Tập thể lớp 4C, 5C*, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 5B*, TH Tân Trung, Tân Yên; *Tập thể lớp 4A*, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 5A6*, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; *Tập thể lớp 5C2*, TH Xuân An, Nghi Xuân; *Tập thể lớp 5D*, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

ĐỖ TRUNG KIÊN

(Xem tiếp trang 27)



CUỘC THI

Dành cho các thầy, cô giáo toán
Thi ra để kiểm tra, để thi toán

ĐỀ THI CHẤT LƯỢNG GIỮA KÌ II

Mã số: RDKTM003

Môn: Toán lớp 3 - Thời gian làm bài: 40 phút

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (4 điểm)

Hãy khoanh tròn vào chữ cái trước kết quả đúng:

1. Số liền sau của 7529 là:

- A. 7528 B. 7519
C. 7530 D. 7539

2. Trong các số 8572, 7852, 7285, 8752, số lớn nhất là:

- A. 8572 B. 7852
C. 7285 D. 8752

3. Trong cùng một năm, ngày 27 tháng 3 là thứ năm, ngày 5 tháng tư là:

- A. Thứ tư B. Thứ năm
C. Thứ sáu D. Thứ bảy

4. Số góc vuông trong hình dưới là:



- A. 2 B. 3
C. 4 D. 5

5. 2 m 5 cm = cm. Số thích hợp điền vào chỗ chấm là:

- A. 7 B. 25
C. 250 D. 205

II. PHẦN TỰ LUẬN: (6 điểm)

Bài 1. Đặt tính rồi tính:

$$5739 + 2446 \qquad 7482 - 946$$

$$1928 \times 3 \qquad 8970 : 6$$

Bài 2. Viết số thích hợp vào chỗ chấm:

$$2 \text{ m } 3 \text{ dm} = \dots\dots\dots \text{ dm}$$

$$5 \text{ m } 4 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{ cm}$$

$$6 \text{ dam } 7 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ m}$$

$$5 \text{ m } 4 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{ cm}$$

$$9 \text{ m } 8 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{ cm}$$

$$8 \text{ hm } 1 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ m}$$

Bài 3. Tìm x :

$$\text{a) } x \times 5 = 2435$$

$$\text{b) } x : 3 = 1075$$

Bài 4. Có 210 quyển sách được xếp vào 3 thùng. Hỏi 2 thùng như thế thì xếp được bao nhiêu quyển sách?





NÓI NGƯỢC... NHÂM

Một bạn nhỏ sưu tầm được bài đồng dao nói ngược rất vui, tuy nhiên, do hấp tấp nên bạn ấy viết nhâm vài chỗ. Các bạn sửa giúp được chứ?

*Lên rừng bắt mẻ cá trôi
Xuống sông chặt gỗ mà lòi về nhà
Lên rừng bắt tép nấu cà
Xuống sông hái quả chà là về ăn
Lên rừng đánh con cá măng
Xuống sông đánh hổ, bắt trăn mang về
Lên rừng thả lưới bắt mè
Xuống sông giăng bẫy mà đề gà lòi.*

DIỆN THỊ HỒNG PHÚ

(GV. TH Thạch Bàn, Thạch Hà, Hà Tĩnh)



● Kết quả **HỌC** (TTT 171)

Có lẽ những câu thành ngữ, tục ngữ có từ "học" khá quen thuộc với học sinh chúng mình nên kì này hầu hết các bạn đều sửa lại rất đúng:

- Học ăn học nói, học gói học mở.
- Học hay cày biết.
- Học một biết mười.
- Học thầy chẳng tày học bạn.
- Ăn vóc học hay.
- Có cày có thóc, có học có chữ.
- Học trước quên sau.
- Hay học thì sang, hay làm thì có.
- Học khôn đến chết, học nết đến già.

Phần thưởng sẽ được gửi tới: Vũ Thị Phương Thảo, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; Nguyễn Minh Hằng, 5B, TH Quỳnh Thọ, Quỳnh Phụ, **Thái Bình**; Hà

Minh Hiếu, 5D, TH Nguyễn Văn Trỗi, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; Tập thể lớp 3A, TH Cao Thượng, Tân Yên, **Bắc Giang**; Tập thể lớp 3C, TH Mỹ Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

MINH HÀ





Unit 7.

EQUATIONS, SYMBOLS AND GRAPHS

Phương trình, kí hiệu và đồ thị

VŨ KIM THỦY

All physical quantities and their units can be represented by symbols and are normally dependent in some way on other quantities. There is therefore a relationship between them which can be expressed as an equation and shown on a graph.

I. Equations

An equation represents the relationship between two or more physical quantities. This relationship can be expressed as a word equation or as an equation relating symbols which represent the quantities. The latter is used when a number of quantities are involved, since it is then easier to manipulate. Note that the meaning of the symbols must be stated.

II. Physics Terms

physical thuộc về Vật lí
quantity đại lượng, số lượng, tổng số

equation phương trình
symbol kí hiệu
graph đồ thị
dependent phụ thuộc
relationship quan hệ
manipulate điều khiển, thao tác
meaning ý nghĩa

III. Practice

Bạn hãy dựa vào các từ cho ở trên để dịch đoạn bài khóa đã cho. Tòa soạn chờ nhận được bài giải của bạn gửi về. Bài đúng và gửi sớm sẽ có phần thưởng.

● Kết quả QUANTITIES AND UNITS (TTT 171)

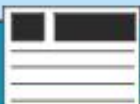
Các đại lượng vật lí như khối lượng, lực và cường độ đều được sử dụng trong ngành khoa học vật lí. Tất cả chúng đều phải đo đạc được bằng một cách thức nào đó và mỗi đại lượng đều có một đơn vị. Chúng được chọn theo quy ước Quốc tế và được gọi là hệ đo lường Quốc tế SI - viết tắt theo tên tiếng Pháp *Các đơn vị của hệ đo lường Quốc tế*. Tất cả các đại lượng được phân loại thành đơn vị đo lường cơ bản hoặc đại lượng dẫn xuất.

Ta hoàn thành bảng như sau:

Basic quantity	Symbol	Basic SI unit	Abbreviation
Mass	m	kilogram	kg
Time	t	second	s
Length	l	meter	m
Temperature	t	degree	°C

Nhận xét. Các bạn sau có bài giải đúng và được thưởng kỉ này: *Phạm Hoàng Quân*, 4B, TH Khánh Lộc, Can Lộc; *Đặng Thủy Oanh*, *Trần Thị Hồng Ngọc*, 5A, TH Xuân Liên, Nghi Xuân, Hà Tĩnh.

NGUYỄN NGỌC HÂN



XẾP HÌNH VUÔNG

VŨ NAM TRỰC

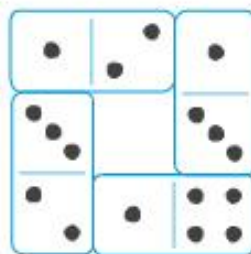
Bạn cắt hình các quân cờ domino bằng bìa



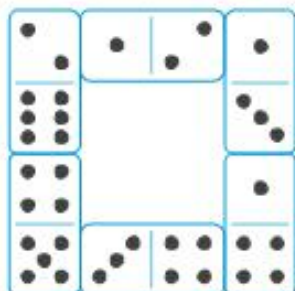
Là các hình chữ nhật ghép bởi 2 hình vuông



Rồi dùng 4 quân cờ xếp hình vuông rỗng bên trong



Dùng 6 hình xếp hình vuông lớn hơn



Tiếp theo sẽ là dùng 8 hình quân cờ xếp hình vuông lớn hơn. Bạn hãy vẽ tiếp nhé:

Rồi sẽ là bao nhiêu hình và xếp thế nào nhỉ?



Bạn vẽ tiếp theo cách hướng dẫn trên và gửi bài về tòa soạn. Bài làm tốt sẽ có phần thưởng.

● Kết quả **GÓC?** (TTT 171)

Trong chương trình tiểu học, chưa giới thiệu về số đo góc. Nhưng đến với TTT, qua chuyên mục "Bảng thông minh" các bạn đã hiểu góc vuông có số đo là 90 độ (viết là 90°). Do đó góc bằng nửa góc vuông có số đo là: $90^\circ : 2 = 45^\circ$.

Nhận xét. TTT dự định trao 5 phần quà nhưng chỉ có 2 cá nhân và 2 tập thể có bài giải đúng nên TTT dành lại 1

phần quà kì sau. Các cá nhân và tập thể sau được nhận quà: *Nguyễn Đoàn Mỹ Tâm*, 4C, TH Thanh Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Lê Tất Hoan*, 5B, TH Thượng Trưng, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Nhóm yêu Toán Tuổi thơ*, 5B; *Nhóm yêu Toán Tuổi thơ*, 3B, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

MINH PHƯƠNG



NHỮNG NĂM LỄ 5 trong thế kỉ XX

BÍNH NAM HÀ

* **Năm 1905.** Tại Nhật Bản, Phan Bội Châu viết *Việt Nam vong quốc sử*.

Thông xe đường sắt Nam Định - Vinh, toàn tuyến Hà Nội - Vinh, Bến Thủy bắt đầu được khai thác. Toàn quyền Paul Beau cho phép Hà Nội, Huế, Nam Định, Sài Gòn được mở trường Sư phạm.

* **Năm 1915.** Khoa thi Hương cuối cùng theo Hán học ở miền Bắc tổ chức tại Nam Định.

* **Năm 1925.** Báo Thanh Niên ra số đầu tiên. Thành lập *Việt Nam nghĩa đoàn* của Tôn Quang Phiệt.

Trưởng Thành Chung, Nam Định bãi khóa đòi để tang Phan Chu Trinh.

2500 công nhân sợi Nam Định bãi công.

* **Năm 1935.** Cuộc thi xe đạp giành quán quân Đông Dương lần đầu tổ chức tại Hà Nội.

Thành lập thành phố Long Xuyên.

* **Năm 1945.** Khởi nghĩa Ba Tơ.

Đổi tên trường Trung học Bảo hộ thành trường Trung học học hiệu Chu Văn An.

30.8.1945 Ông Trần Huy Liệu thay mặt Chính phủ nhận ấn kiếm chấp nhận sự thoái vị của Bảo Đại. 20 vạn quân Tưởng vào nước ta.

Quốc khánh nước Việt Nam Dân chủ Cộng hòa 2.9.1945.

Chiến thắng của ta đánh Pháp trận Thị Nghè.

Lập trường Trung học Nguyễn Khuyến, Nam Định cho toàn vùng Liên khu Ba.

* **Năm 1955.** Chính phủ trở về Thủ đô Hà Nội.

Quảng Ninh giải phóng.

Những tên lính Pháp cuối cùng rời Hải Phòng 16.5.1955. Miền Bắc hoàn toàn giải phóng.

Thành lập trường Sĩ quan bờ biển (*Học viện Hải quân* ngày nay).

Thành lập Hải quân Nhân dân Việt Nam.

Vua Thành Thái mất.

Khánh thành đường sắt Hà Nội - Mục Nam Quan, khởi công khôi phục đường sắt Hà Nội - Nam Định, Hà Nội - Lào Cai.

Lập Khu tự trị Thái Mèo.

Hoàn thành khôi phục Chùa Một Cột.

* **Năm 1965.** 8.3.1965 Quân Mỹ kéo vào Đà Nẵng bắt đầu chiến tranh cục bộ.

Hàng vạn Phật tử Sài Gòn biểu tình chống Mỹ.

Phong trào *Ba sẵn sàng* của thanh niên miền Bắc. Trẻ em các thành phố lớn miền Bắc: Hà Nội, Hải Phòng, Nam Định đi sơ tán tránh bom Mỹ.

Sáp nhập Hà Đông và Sơn Tây, Thái Nguyên và Bắc Cạn, Nam Định và Hà Nam thành các tỉnh Hà Tây, Bắc Thái, Nam Hà.

Thành lập các lớp toán đặc biệt tại Đại học Tổng hợp Hà Nội và ĐHSP Hà Nội 2 (nay là ĐHSP Hà Nội 1). Năm sau thêm khối đặc biệt ĐHSP Vinh (nay là chuyên toán).

Mỹ ném bom TP. Nam Định 2.7.1965, leo thang cuộc chiến tranh ra các thành phố lớn miền Bắc ngoài vĩ tuyến 20.

17.10.1965. Trong một ngày miền Bắc bắn rơi 13 máy bay Mỹ.

Nhập khu Tả ngạn và Liên khu Ba thành Liên khu Ba.

Thành lập khu Hồng Quảng (từ Hồng Gai và Quảng Yên).

* **Năm 1975.** Chiến thắng Phước Long. Các chiến dịch Tây Nguyên, Huế - Đà Nẵng, Hồ Chí Minh thống nhất đất nước.

Thành lập Viện Khoa học Việt Nam.

Liên Xô viện trợ cho Việt Nam khôi phục và phát triển sản xuất.

Thống nhất giờ làm việc cơ quan nhà nước từ 8 giờ sáng đến 16 giờ 30.

Quân Pôn Pốt tấn công đảo Phú Quốc, Thổ Chu.

* **Năm 1985.** Quyết định lấy 21.6 là ngày Báo chí Việt Nam.

Khánh thành khách sạn Thăng Long cao 11 tầng ở Hà Nội, tòa nhà cao nhất miền Bắc lúc đó.

Đổi tiền.

Dàn khoan dầu Liên doanh Dầu khí Việt Xô bắt đầu hoạt động.

* **Năm 1995.** Việt Nam, Hoa Kỳ bình thường hóa quan hệ ngoại giao. Việt Nam gia nhập khối ASEAN.



● *Kì này* LÀM QUEN VỚI THÀNH NGỮ, TỤC NGỮ

Cũng giống như tiếng mẹ đẻ của chúng ta, tiếng Anh có rất nhiều thành ngữ, tục ngữ thú vị. Bạn hãy làm quen với một số câu dưới đây và tìm những câu có ý nghĩa tương tự trong tiếng Việt nhé!

- * All for one, one for all.
- * Never put off till tomorrow what you can do today.
- * A cat in gloves catches no mice.
- * The first wealth is health.

PHƯƠNG MAI (st)



● *Kết quả* CÙNG DỊCH NÀO! (TTT 171)

Mời các bạn tham khảo bản dịch của một bạn quen ghi tên:

Gia đình hạnh phúc

*Tôi yêu mẹ của mình
Tôi yêu bố của mình
Bố mẹ cùng yêu tôi
Cả nhà luôn hạnh phúc.*

*Tôi yêu chị gái mình
Tôi yêu anh trai mình
Anh chị cùng yêu tôi
Cả nhà luôn hạnh phúc.*

Kì này rất đông các bạn tham dự và bạn nào cũng dịch rất sát nghĩa. Tuy nhiên, như Chủ Vườn đã nhiều lần nhắc nhở, các bạn cần trau dồi tiếng Việt để dịch sao cho thoát ý, sao cho tinh thần của bài thơ được thể hiện đúng.

Chủ Vườn sẽ gửi quà tới: *Nguyễn Đoàn Mỹ Tâm*, 4C, TH Thanh Lộc, Can Lộc; *Trần Lê Huy Bình*, 5A, TH Thạch Văn, Thạch Hà; *Tập thể lớp 3A*, TH Thượng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 4A*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 4A*, TH Cao Thượng, Tân Yên, **Bắc Giang**.

Chủ Vườn





Bài 1.

Một đàn gà, thỏ
Ba mươi sáu con
Tung tăng trong vườn
Bới giun, hái lá
Thấy có người lạ
Sáu thỏ vào chuồng
Nếu đếm số chân
Những con còn lại
Chân gà, chân thỏ
Hai bên bằng nhau
Đố bạn tính mau!
Mấy con mỗi loại?

NGUYỄN THỊ MAI

(GV. TH Hà Tông Mục,
Cần Lộc, Hà Tĩnh)

Bài 2. Tìm số tự nhiên m, biết:

$$\frac{m+4}{2010} + \frac{m+3}{2011} + \frac{m+2}{2012} + 3 = 2014 \times \left(\frac{1}{2010} + \frac{1}{2011} + \frac{1}{2012} \right)$$

NGÔ VĂN NGHỊ

(GV. TH Nam Đào, Nam Trực, Nam Định)

Bài 3. Trong một xe buýt có 60% số hành khách có chỗ ngồi, trong số hành khách này có 32 sinh viên của trường Đại học M, có $\frac{1}{6}$ số hành khách là nữ. Hỏi trong chuyến xe buýt này có bao nhiêu hành khách nam, bao nhiêu hành khách nữ? Biết rằng xe buýt chở không quá 80 người.

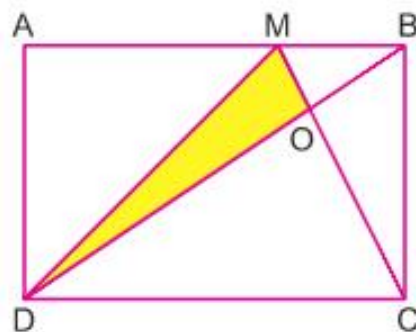
NGUYỄN ĐỨC TẤN (TP. Hồ Chí Minh)



Bài 4. Cho hình chữ nhật ABCD có chu vi

100 cm, chiều rộng bằng $\frac{2}{3}$ chiều dài.

Trên AB lấy điểm M sao cho AM = AD. Nối M với D. MC cắt BD tại O. Tính diện tích hình tam giác MOD.



PHẠM THỊ YẾN

(GV. TH Lý Thường Kiệt, Đống Đa, Hà Nội)

**PHIẾU ĐĂNG KÍ
THAM DỰ CUỘC THI
GIẢI TOÁN QUA THƯ
NĂM HỌC
2014 - 2015**

LƯU Ý

Mỗi bài toán thi giải toán qua thư: Các em học sinh trình bày trên một tờ giấy riêng có ghi địa chỉ trên mỗi tờ giấy đó theo một trong hai cách sau:

- + Họ và tên, lớp, trường, xã (phường), huyện (quận), tỉnh (thành phố).
- + Họ và tên, họ tên bố (mẹ), địa chỉ nhà.

Bài 5. Hai hình vuông có tổng diện tích là 5050 cm^2 và có hiệu chu vi là 40 cm . Tính độ dài cạnh của mỗi hình vuông.

TRƯƠNG THỊ NGỌC LAN (GV. TH Lễ Văn, Cẩm Phả, Quảng Ninh)

BÀI TOÁN XANH SỐ 42

8000 năm trước Trái đất có 8 000 000 000 ha rừng. Bình quân cứ 1000 năm mất đi 500 000 000 ha rừng. Hỏi hiện nay rừng còn phủ kín bao nhiêu ki-lô-mét vuông trên Trái đất?

VKT

(Tiếp theo trang 19)

BÀI TOÁN XANH SỐ 40

Thành phố Hồ Chí Minh, một ngày tiêu thụ 48000000 số điện (mỗi số điện là 1 kWh) và thiếu 2000000 số điện. Thành phố có 1,8 triệu hộ gia đình và 200000 doanh nghiệp lớn. Các doanh nghiệp lớn tiêu thụ 37% lượng điện của thành phố. Lượng điện của thành phố tiêu thụ bằng 11,62% của cả nước. Tính:

a) Bình quân lượng điện tiêu thụ của một hộ gia đình trong một ngày.

b) Lượng điện tiêu thụ của các doanh nghiệp lớn trong 1 ngày.

c) Lượng điện tiêu thụ của cả nước trong năm theo đơn vị kWh (lấy năm thường).

Bài giải. a) Lượng điện tiêu thụ của các hộ gia đình trong một ngày là:

$$48000000 : 100 \times (100 - 37) = 30240000 \text{ (kWh)}.$$

Bình quân lượng điện tiêu thụ của một hộ gia đình trong một ngày là:

$$30240000 : 1800000 = 16,8 \text{ (kWh)}.$$

b) Lượng điện tiêu thụ của các doanh nghiệp

lớn trong một ngày là:

$$48000000 : 100 \times 37 = 17760000 \text{ (kWh)}.$$

c) Lượng điện tiêu thụ của thành phố Hồ Chí Minh trong một năm là:

$$48000000 \times 365 = 17520000000 \text{ (kWh)}.$$

Lượng điện tiêu thụ của cả nước trong một năm là:

$$17520000000 : 11,62 \times 100 = 150774526678 \text{ (kWh)}.$$

Đáp số: a) 16,8 kWh;

b) 17760000 kWh;

c) 150774526678 kWh.

Nhận xét. 2000000 số điện chỉ đưa ra để các bạn hiểu là hiện nay lượng điện cung cấp chưa đủ chứ không dùng để tính. Ta chỉ căn cứ vào số điện thực tế đã tiêu thụ để giải. Tuy nhiên một số bạn hiểu nhầm nên cộng cả số điện còn thiếu để tìm ra đáp số. Các cá nhân và tập thể có bài giải tốt, chữ viết đẹp là: Nguyễn Thị Thùy Dương, 5A, TH Phú Lộc; Trần Thị Thùy Mỹ, Phạm Thị Mai Linh, Nguyễn Thị Thảo Nhi, Trần Trung Dũng, 5B, TH Đồng Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh; Tập thể lớp 5B, TH Tân Trung, Tân Yên, Bắc Giang.

BẢO LÂM

Các bạn được thưởng kì này Thi giải toán qua thư

Cao Phan Anh Dũng, 5/2, TH Bình Đa, TP. Biên Hòa, Đồng Nai; Lê Huyền Anh, 5B, TH Dịch Vọng A; Lê Quang Minh, 4B, TH Mai Dịch, Cầu Giấy, Hà Nội; Nguyễn Tuấn Tài, 5C, TH Nguyễn Thái Sơn, Q.3, TP. Hồ Chí Minh; Tập thể lớp 5A6, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, Thanh Hóa; Vũ Thị Phương Thảo, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Phúc; Trịnh Hiền Vinh, 4A, TH Yên Sơn, Tam Điệp, Ninh Bình; Cao Khắc Bảo Sơn, 4C, TH Diên Thọ, Diên Châu, Nghệ An; Phan Trọng Thùy, 5A1, TH Nguyễn Chí Thanh, TP. Tuy Hòa; Phú Yên; Nhóm bạn: Minh Nguyệt, Hương Ly, Vĩ Hoa, Văn Việt, 5A, TH Thị trấn Cao Thượng; Tập thể lớp 5B, TH Tân Trung, Tân Yên, Bắc Giang; Tập thể lớp 4C, TH Nội Duệ, Tiên Du, Bắc Ninh.

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Tổng biên tập: ThS. VŨ KIM THỦY

Ủy viên: NGUYỄN ANGI, TRẦN THỊ KIM CƯỜNG, TS. PHẠM NGỌC ĐỊNH, ThS. VŨ VĂN DƯƠNG, PGS. TS. TRẦN DIÊN HIỂN, PGS. TS. ĐỖ TRUNG HIỆU, VŨ MAI HƯƠNG, TS. NGUYỄN ĐĂNG QUANG, NGUYỄN ĐỨC TẤN, ThS. LÊ TIẾN THÀNH, TRƯƠNG CÔNG THÀNH, PHẠM VĂN TRỌNG, ThS. LÊ HỒNG VÂN

Trưởng phòng Trị sự: TRỊNH ĐÌNH TÀI

Mỹ thuật: TRẦN NGỌC TRƯỜNG

Kỹ thuật vi tính: ĐỖ TRUNG KIÊN

Trị sự - Phát hành: VŨ ANH THỨ, TRỊNH THỊ TUYẾT TRANG, NGUYỄN HUYỀN THANH

ĐỊA CHỈ TÒA SOẠN: TẦNG 5, SỐ 361 ĐƯỜNG TRƯỜNG CHINH, QUẬN THANH XUÂN, HÀ NỘI.

Điện thoại (Tel): 04.35682701; **Điện sao (Fax):** 04.35682702. **Điện thư (E-mail):** toantuoitho@vnn.vn

Trang mạng (Website): <http://www.toantuoitho.vn>

Mã số: 8TT1173M15.

Giấy phép hoạt động báo chí: 31/GP-BVHTT ngày 23/01/2003 - Bộ Văn hóa và Thông tin.

In tại: Xi nghiệp Bản đồ I - Bộ Quốc phòng, Xuân Đình, Từ Liêm, Hà Nội. In xong và nộp lưu chiểu tháng 03 năm 2015.

Đại diện tại miền Nam: Nguyễn Việt Xuân, 55/12 Trần Đình Xu, P. Cầu Kho, Q.1, TP. Hồ Chí Minh

Điện thoại: 08.66821199 - 0973 308199

TRONG SỐ NÀY

● **Donald**

Cắt ghép thế nào?

Đặng Thu Huyền

● **Sai ở đâu? Sửa cho đúng!**

Giải thật là nhanh!

Trần Xuân Dân

● **Giải toán thế nào?**

Một dạng toán về tỉ số phần trăm

Đỗ Ngọc Thiện

● **Đo trí thông minh**

Hình nào thích hợp đây?

Vũ Thanh Thành

● **Đố vui**

Mua hàng khuyến mãi

Hồng Vân

● **Truyện tranh TẠI SAO LẠI THẾ?**

Trong vườn hoa

Phương Mai

● **Học toán với POMath**

Kì 7. Học với bác thợ xây

4 *Chương trình toán POMath* 16

● **Bong bóng thì chìm**

Nói ngược... nhầm

5 *Điện Thị Hồng Phú* 21

● **Khoa học**

Unit 7. Equations, symbols and graphs

8 *Vũ Kim Thủy* 22

● **Bảng thông minh**

Xếp hình vuông

10 *Vũ Nam Trực* 23

● **Trường Olympic**

Những năm lễ 5 trong thế kỉ XX

12 *Bính Nam Hà* 24

● **Thăm vườn tiếng Anh**

Làm quen với thành ngữ, tục ngữ

13 *Phương Mai* 25



**Mỹ thuật
với Tuổi thơ**

U Minh

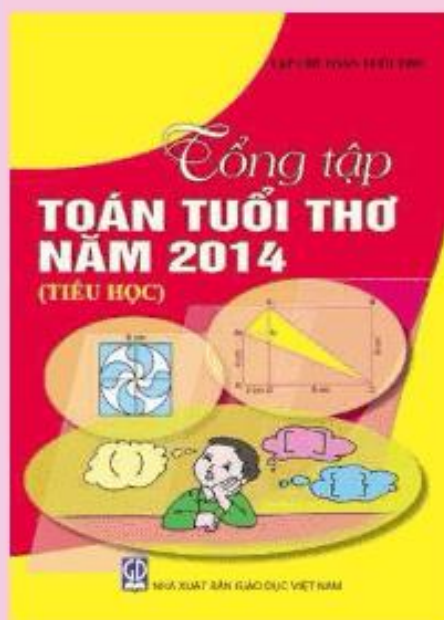
Có hai con đường thân thuộc với con người vùng sông nước chín rồng. Có một màu xanh trải rộng ngút ngàn tầm mắt. Dù đi đường sông xưa hay đi đường bộ nay, bạn đều đã lạc vào một cảnh đẹp do trời đất và con người tạo nên. Bạn hãy viết về vẻ đẹp này.

MORIT VŨ

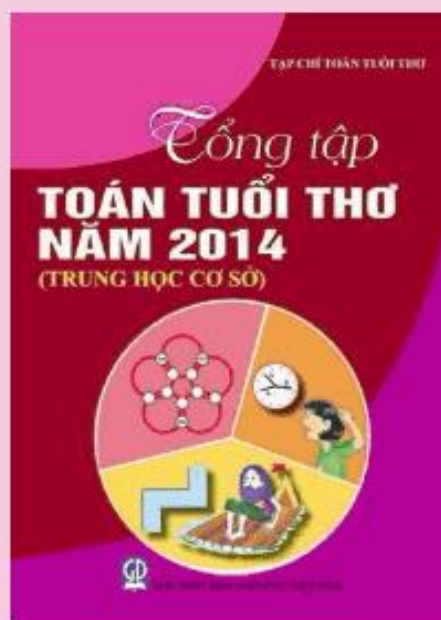


Ảnh: Mạc Huyền

TỔNG TẬP TOÁN TUỔI THƠ NĂM 2014



- Đóng tập 12 số tạp chí cả năm 2014.
- Đóng bìa cứng.
- Tiện tra cứu cho thầy cô.
- Bồi dưỡng học sinh giỏi.
- Lưu trữ trong thư viện.
- Quà tặng học sinh giỏi.
- Giá bìa: 145000 đồng.





NĂM THỨ
MƯỜI SÁU

ISSN 1859-266X

Toán

tuổi thơ 1

174

04/2015

Giá: 10000đ

DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM - BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

30/4/1975
30/4/2015



40 năm Thống nhất Đất nước

Tờ báo chỉ có một tờ



(Hai trang TOÁN TUỔI THƠ dành riêng cho lớp Một và lớp Hai)

Kết quả kì trước (TTT 172)

1. Câu đố của Harry Potter:

Nhận xét. Số ở ô hàng trên bằng hiệu hai số ở hai ô liền nhau hàng dưới. Ta có bảng sau:

		23	
	25	2	
27	2	0	
39	12	10	10

2. Câu đố của Hoàng tử bé:

Khi con 13 tuổi thì mẹ có số tuổi là:

$$28 + 13 = 41 \text{ (tuổi).}$$

Đáp số: 41 tuổi.

3. Câu đố của Tôn Ngộ Không:

Số lớn nhất có hai chữ số khác nhau là 98.

Số bé nhất có hai chữ số giống nhau là 11.

Hiệu của hai số đó là:

$$98 - 11 = 87.$$

Đáp số: 87.



Các bạn được thưởng kì này: Ngô Gia Phú, 2D, TH Diễn Hạnh; Ngô Việt Hưng, 2B, TH Diễn Xuân, Diễn Châu, **Nghe An**; Nguyễn Anh Thái, 2A, TH La Phù (mẹ là Trần Thị Minh Ngọc), khu 5, thị trấn Thanh Thủy, Thanh Thủy, **Phú Thọ**; Đinh Bá Hưng, 2A1, TH Lê Danh Phương 1, thị trấn Hưng Hà, **Thái Bình**; Vũ Hồng Nhung, 1A4, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh**

Phúc; Nguyễn Văn Kiên, 1A, TH Trần Phú, số 3/15 đường Đình Bộ Lĩnh, P. Ngô Quyền, TP. Nam Định, **Nam Định**; Nguyễn Hiền Minh, 2A, TH Quốc Tuấn, Nam Sách, **Hải Dương**; Trần Phương Thúy, 1A7, TH Thái Phiên, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; Nguyễn Duy Tân, 2B, TH Cát Linh, Đống Đa; Ngô Đức Phát, 2D, TH Dịch Vọng B, Cầu Giấy; Nguyễn Thị Bạch Diệp, 1A4, TH Vĩnh Hưng, Hoàng Mai, **Hà Nội**.

TTT khen các tập thể sau đây: Tập thể lớp 2A, TH Phúc Hòa; Tập thể lớp 2B, TH Nguyễn Hồng; Tập thể lớp 1A, TH Tân Trung, Tân Yên, **Bắc Giang**; Tập thể các lớp 1A3, 2A1, 2A2, 2A3, 2A4, 2A5, 2A6, 2A7, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh; Tập thể lớp 2A, TH Trung Nghĩa, Yên Phong; Tập thể lớp 2D, TH Nội Duệ; Tập thể lớp 1C, TH Hoàn Sơn, Tiên Du; Tập thể lớp 2B, TH Thị trấn Lim, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 2A, 2B, TH Thạch Hội; Tập thể lớp 1A, 2B, TH Thạch Linh, Thạch Hà; Tập thể lớp 1A, TH Vĩnh Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.





Câu đố của Harry Potter

Điền các số 0, 1, 2, 3 vào các ô trống thích hợp để hàng nào, cột nào cũng có đủ bốn số đó.



0			1
	1	0	
	3	2	
2			3



Câu đố của Hoàng tử bé

Hãy viết số bé nhất có ba chữ số khác nhau, biết rằng tổng các chữ số của số đó bằng 15.

Trả lời: Số phải tìm là



Câu đố của Tôn Ngộ Không

Trên vỉa hè có một số xe đạp 2 bánh và một số xe xích lô 3 bánh. Bạn Huy đếm được tất cả có 7 bánh xe. Hỏi có mấy xe xích lô, mấy xe đạp?

Trả lời: Có xe xích lô, xe đạp.



Bài kì này có sự cộng tác của tác giả Đỗ Trung Hiệu (Hà Nội)

Họ và tên:

Lớp: Trường:

Địa chỉ nhà:



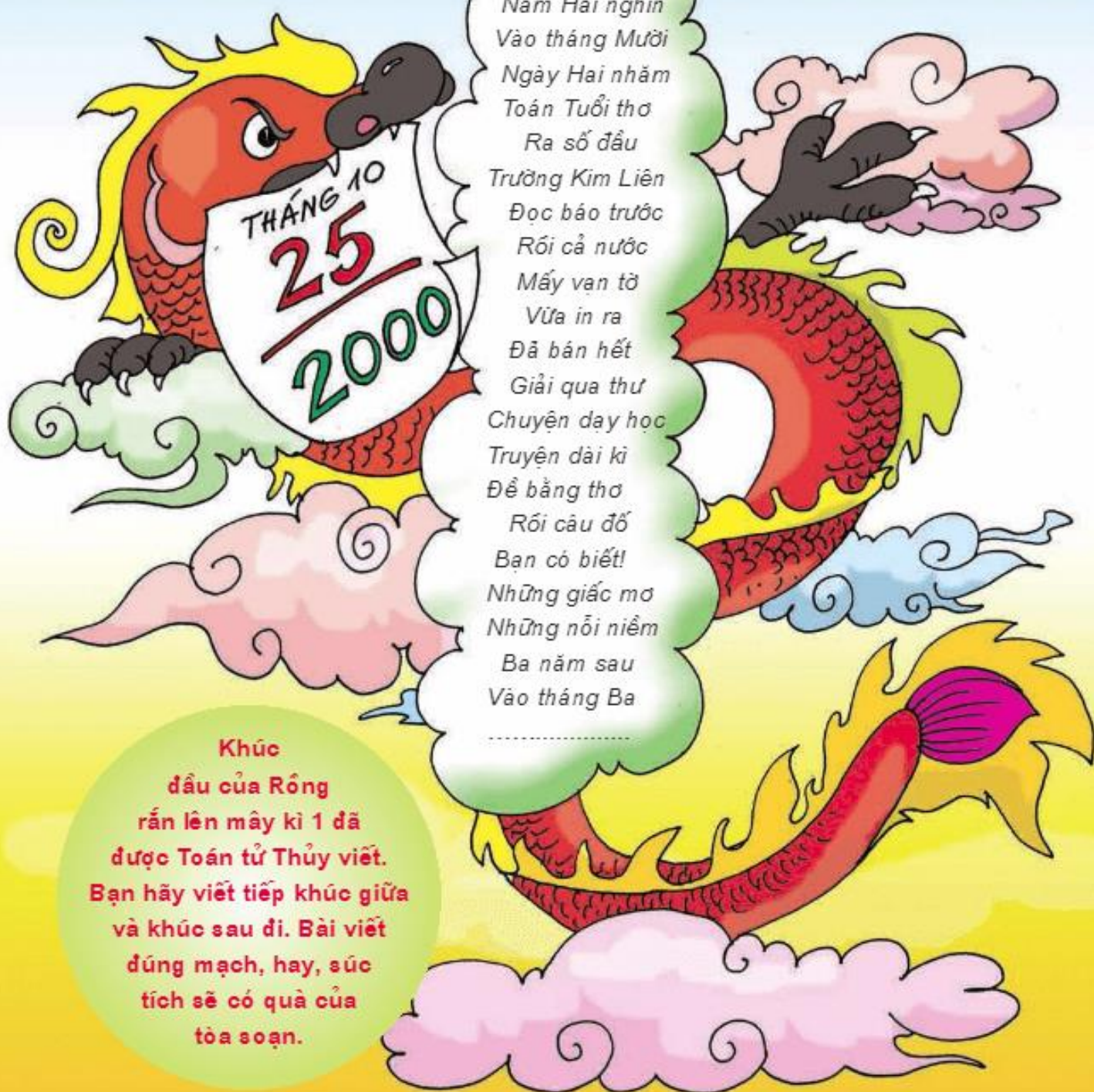


Rồng rắn lên mây

Kì 1

Mười lăm năm

TOÁN TỬ THỦY



Năm Hai nghìn
Vào tháng Mười
Ngày Hai năm
Toán Tuổi thơ
Ra số đầu
Trường Kim Liên
Đọc báo trước
Rối cả nước
Mấy vạn tờ
Vừa in ra
Đã bán hết
Giải qua thư
Chuyện dạy học
Truyện dài kì
Để bằng thơ
Rối câu đố
Bạn có biết!
Những giấc mơ
Những nỗi niềm
Ba năm sau
Vào tháng Ba
.....

Khúc
đầu của Rồng
rắn lên mây kì 1 đã
được Toán tử Thủy viết.
Bạn hãy viết tiếp khúc giữa
và khúc sau đi. Bài viết
đúng mạch, hay, súc
tích sẽ có quà của
tòa soạn.



DONALD

• *Kì này* ĐİỀN THỂ NÀO NHỈ?

2	7	3
5	4	6
8	1	9

Giang điền các số từ 1 đến 9 vào bảng bên theo một quy luật, mỗi hàng tạo thành một số có ba chữ số mà số ở hàng thứ hai gấp đôi số ở hàng thứ nhất, số ở hàng thứ ba gấp 3 lần số ở hàng thứ nhất.

Đố các bạn điền theo cách khác mà vẫn được các số theo quy luật đó.

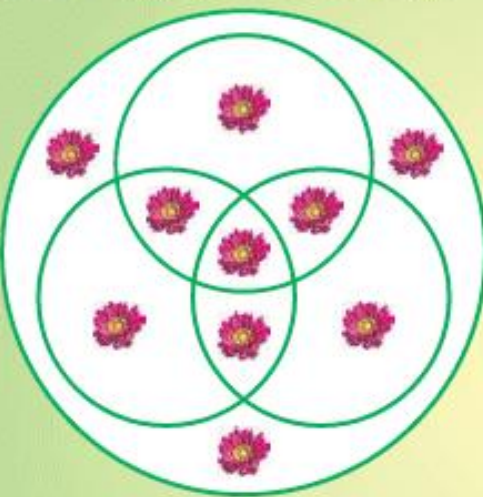
NGUYỄN THỊ MINH HỒNG

(GV. TH Dịch Vọng B, Cầu Giấy, Hà Nội)



• *Kết quả* Vẽ thể nào nhỉ? (TTT 172)

Ta vẽ 3 vòng tròn nhỏ như sau:



Nhận xét. Bài này khó ở chỗ phải vẽ 3 vòng tròn thật khéo để không chạm vào các bông hoa. Thế mà vẫn có rất nhiều bạn gửi bài về cho Donald. Vì bạn nào cũng vẽ đúng và đẹp nên Donald phải... bốc thăm 5 bạn để trao quà. Những bạn sau may mắn

được nhận quà: *Chúc Thị Thanh Thảo*, 5C, TH Đại Hóa, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Thị An Na*, 3A, TH Diễn Xuân, Diễn Châu, **Nghe An**; *Võ Thị Thùy Trang*, 2A, TH Thạch Văn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Ngô Võ Hoàng Việt*, 5/1, TH Nguyễn Bình Khiêm, P. Bến Nghé, Q.1, **TP. Hồ Chí Minh**; *Tập thể lớp 3A*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

DONALD





● *Kì này* **BÀI TOÁN THỪA DỮ KIỆN?**

Bài toán. Bác An gửi 36000000 đồng vào ngân hàng. Một phần bác gửi dài hạn với lãi suất 1,5%/tháng, một phần bác gửi ngắn hạn với lãi suất 1,2%/tháng. Sau một tháng bác nhận được 504000 đồng tiền lãi. Hỏi mỗi phần bác gửi bao nhiêu tiền?

Bài giải. Tỷ số lãi suất ngắn hạn so với lãi suất dài hạn là: $1,2\% : 1,5\% = \frac{4}{5}$.

Số tiền gửi và lãi suất là hai đại lượng tỉ lệ thuận với nhau. Do đó số tiền gửi ngắn hạn bằng $\frac{4}{5}$ số tiền gửi dài hạn.

Số tiền gửi ngắn hạn là:

$$36000000 : (4 + 5) \times 4 = 16000000 \text{ (đồng)}.$$

Số tiền gửi dài hạn là:

$$36000000 - 16000000 = 20000000 \text{ (đồng)}.$$

Đáp số: 16000000 đồng;

20000000 đồng.

Bạn Bình giải xong thấy thừa dữ kiện về số tiền lãi.

Các bạn có băn khoăn gì về lời giải của Bình không?

NGUYỄN TIẾN VUI

(GV. TH An Hà, Lạng Giang, Bắc Giang)

● *Kết quả* **BÀI GIẢI NGẮN GỌN** (TTT 172)

Bài giải ở TTT số 172 đã sai ngay từ cách hiểu và cách tính ở bước giải đầu tiên. Cần lưu ý rằng: Phép cộng trừ phân số chỉ thực hiện được khi cùng một đại lượng hoặc cùng mẫu số.

Dưới đây là một cách giải đúng:

$$\text{Ta có: } 40\% = \frac{2}{5}; 75\% = \frac{3}{4}.$$

Lúc đầu số gạo nếp bằng $\frac{2}{5}$ số gạo tẻ hay

số gạo tẻ bằng $\frac{5}{2}$ số gạo nếp.

Lúc sau số gạo nếp bằng $\frac{3}{4}$ số gạo tẻ hay

số gạo tẻ bằng $\frac{4}{3}$ số gạo nếp.

Có số gạo nếp là:

$$35 : \left(\frac{5}{2} - \frac{4}{3} \right) = 30 \text{ (kg)}.$$

Lúc đầu có số gạo tẻ là:

$$30 \times \frac{5}{2} = 75 \text{ (kg)}.$$

Nhận xét. Rất nhiều bạn đã chỉ ra cái sai ở bài giải trong TTT số 172 và nêu cách giải đúng. Tuy nhiên cũng có một số bài giải sai nên tìm ra cặp đáp số là 525 kg gạo tẻ và 210 kg gạo nếp.



Các bạn có bài giải đúng là: Nhóm bạn Việt Hòa, Minh Hiếu, Việt Hà, 4B, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Đỗ Minh Hải, 5B, TH Nguyễn Văn Trỗi, TP. Nam Định, **Nam Định**; Nguyễn Thu Trang, 5D, TH Cao Xá; Ba bạn: Nguyễn Quang Đoàn, Tạ Văn Sơn, Hoàng Thị Nhung, 5A, TH Song Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**; Tập thể lớp 4B, TH Thượng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

Với bài toán này có thể giải bằng cách "Quy đồng tử số". Rất mong các bạn tìm hiểu thêm.

ĐỖ TRUNG HIỆU



ÔN TẬP MỘT SỐ DẠNG TOÁN LỚP BA

ĐỖ NGỌC THIÊN

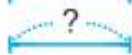
(Phò Hiệu trưởng TH Nguyễn Du, Hoàn Kiếm, Hà Nội)

Trong chương trình học kì I môn toán lớp Ba, có một số dạng toán có lời văn mà khi giải các em thường hay nhầm lẫn phương pháp giải. Bài viết này, tôi muốn hệ thống hóa và phân biệt cách giải của các dạng toán đó để phần nào giúp các em hạn chế sai lầm.

Dạng 1. Tìm một trong các phần bằng nhau của một số

Ví dụ 1. Tùng có 24 viên bi, Tùng cho Hải $\frac{1}{3}$ số viên bi. Hỏi Tùng cho Hải bao nhiêu viên bi?

Tóm tắt.

Tùng có: 
Tùng cho Hải: 

Giải.

Số viên bi Tùng cho Hải là:

$$24 : 3 = 8 \text{ (viên).}$$

Đáp số: 8 viên bi.

Ví dụ 2. Tìm:

- a) $\frac{1}{4}$ của 28 m b) $\frac{1}{6}$ của 54 kg

Giải.

a) $\frac{1}{4}$ của 28 m là: $28 : 4 = 7 \text{ (m).}$

b) $\frac{1}{6}$ của 54 kg là: $54 : 6 = 9 \text{ (kg).}$

Ghi nhớ: Muốn tìm một trong các phần bằng nhau của một số, ta lấy số đó chia cho số phần.

Dạng 2. Gấp một số lên nhiều lần

Ví dụ 1. Chị có 8 cái kẹo, em có số kẹo gấp 4 lần số kẹo của chị. Hỏi em có bao nhiêu cái kẹo?

Tóm tắt.

Chị: 
Em: 

Giải.

Số kẹo của em có là:

$$8 \times 4 = 32 \text{ (cái).}$$

Đáp số: 32 cái kẹo.

Ví dụ 2. Số ?

2 $\xrightarrow{\text{gấp 2 lần}}$ $\xrightarrow{\text{gấp 3 lần}}$

3 $\xrightarrow{\text{gấp 3 lần}}$ $\xrightarrow{\text{gấp 2 lần}}$

Giải.

2 $\xrightarrow{\text{gấp 2 lần}}$ 4 $\xrightarrow{\text{gấp 3 lần}}$ 12

3 $\xrightarrow{\text{gấp 3 lần}}$ 9 $\xrightarrow{\text{gấp 2 lần}}$ 18

Ghi nhớ: Muốn gấp một số lên nhiều lần, ta lấy số đó nhân với số lần.

Dạng 3. Giảm đi một số lần

Ví dụ 1. Mẹ mua 4 chục quả trứng. Sau khi đem biếu bà thì số trứng giảm đi 4 lần. Hỏi mẹ còn bao nhiêu quả trứng?

Tóm tắt.

Có: 
Còn lại: 

Giải. Đổi 4 chục = 40.

Mẹ còn lại số trứng là:

$$40 : 4 = 10 \text{ (quả).}$$

Đáp số: 10 quả trứng.

Ví dụ 2. Viết (theo mẫu):

Số đã cho	15	45
Giảm 3 lần	$15 : 3 = 5$	
Giảm 5 lần		

(Các bạn tự giải)

Ghi nhớ: Muốn giảm một số đi nhiều lần, ta lấy số đó chia cho số lần.

Dạng 4. So sánh số lớn gấp mấy lần số bé

Ví dụ 1. Năm nay mẹ 32 tuổi, con 8 tuổi. Hỏi năm nay tuổi mẹ gấp mấy lần tuổi con?

Tóm tắt.

Mẹ: 32 tuổi

Con: 8 tuổi

Tuổi mẹ gấp ... lần tuổi con?

Giải.

Năm nay tuổi mẹ gấp tuổi con số lần là:

$$32 : 8 = 4 \text{ (lần)}.$$

Đáp số: 4 lần.

Ví dụ 2. Viết số thích hợp vào ô trống:

Số lớn	18	21	72
Số bé	6	3	8
Số lớn gấp mấy lần số bé			

Giải.

Số lớn	18	21	72
Số bé	6	3	8
Số lớn gấp mấy lần số bé	3 lần	7 lần	9 lần

Ghi nhớ: Muốn so sánh số lớn gấp mấy lần số bé, ta lấy số lớn chia cho số bé.

Dạng 5. So sánh số bé bằng một phần mấy số lớn

Ví dụ 1. Trong hộp có 4 viên bi xanh và 24 viên bi đỏ. Hỏi số bi xanh bằng một phần mấy số bi đỏ?

Tóm tắt.

Bi xanh: 4 viên

Bi đỏ: 24 viên

Số bi xanh bằng: $\frac{1}{\dots}$ số bi đỏ?

Giải.

Số bi đỏ gấp số bi xanh số lần là:

$$24 : 4 = 6 \text{ (lần)}.$$

Vậy số bi xanh bằng $\frac{1}{6}$ số bi đỏ.

Đáp số: $\frac{1}{6}$.

Ví dụ 2. Số ?

Số lớn	15	35	48
Số bé	3	5	8
Số bé bằng một phần mấy số lớn			

Giải.

Số lớn	15	35	48
Số bé	3	5	8
Số bé bằng một phần mấy số lớn	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{6}$

Ghi nhớ: Muốn so sánh số bé bằng một phần mấy số lớn trước hết phải so sánh số lớn gấp mấy lần số bé rồi kết luận: Nếu số lớn gấp n lần số bé thì số bé bằng $\frac{1}{n}$ số lớn.

Trên đây là 5 dạng toán mà các bạn được học trong chương trình học kì I lớp Ba. Mỗi dạng đều được rút ra ghi nhớ cũng như cách giải. Hi vọng bài viết này giúp các bạn phân biệt phương pháp giải của từng dạng toán. Từ đó có cách giải những bài toán nâng cao hơn. Bây giờ, các bạn hãy cùng luyện tập qua các bài tập sau:

Bài 1. Năm nay bố 36 tuổi. Tuổi con bằng $\frac{1}{4}$ tuổi bố. Hỏi năm nay con bao nhiêu tuổi?

Bài 2. Bao nhỏ có 18 kg gạo, bao to có số gạo gấp 2 lần số gạo bao nhỏ. Hỏi cả hai bao có bao nhiêu ki-lô-gam gạo?

Bài 3. Một cửa hàng buổi sáng bán được 80 l dầu. Số lít dầu buổi chiều bán giảm đi 2 lần so với buổi sáng. Hỏi buổi chiều cửa hàng bán được bao nhiêu lít dầu?

Bài 4. Năm nay mẹ 32 tuổi, bố 40 tuổi, con 8 tuổi. Hỏi năm nay tuổi mẹ gấp bao nhiêu lần tuổi con? Tuổi bố gấp bao nhiêu lần tuổi con?

Bài 5. Đoạn thẳng AB dài 8 dm 1 cm, đoạn thẳng CD dài 9 cm. Hỏi đoạn thẳng CD bằng một phần mấy đoạn thẳng AB?



MỘT DẠNG TOÁN DẪY SỐ

HUỖNH VĂN ÁI (GV. TH Xuân Hòa, Xuân Lộc, Đồng Nai)

Trong bài viết “Một dạng toán dãy số” đăng trên TTT số 168 của tác giả Phan Duy Nghĩa đã trình bày cách giải rất hay, nhằm giúp học sinh nắm vững các kĩ năng giải bài toán một cách hợp lí nhất. Trong bài viết này, tôi xin đưa thêm một cách giải khác về các bài toán đó để bạn đọc tham khảo.

Hãy bắt đầu từ bài toán: Cho dãy số: 6; 14; 22; 30; 38; 46; ... Hỏi số 2014 có nằm trong dãy không?

Bài giải. Nhận xét.

$$6 : 8 = 0 \text{ (dư 6)}$$

$$14 : 8 = 1 \text{ (dư 6)}$$

$$22 : 8 = 2 \text{ (dư 6)}$$

.....

Quy luật. Các số trong dãy khi chia cho 8 đều có số dư là 6 hay các số trong dãy trừ đi 6 thì chia hết cho 8.

$$\text{Ta có: } (2014 - 6) : 8 = 251.$$

Vậy số 2014 nằm trong dãy số trên.

Từ bài tập trên ta có thể vận dụng để giải các bài toán.



Bài toán 1. Người ta xếp các số tự nhiên liên tiếp kể từ 1 thành bốn cột như hình dưới đây. Số 106 sẽ xuất hiện ở cột nào?

A	B	C	D
1	2	3	4
8	7	6	5
9	10	11	12
...	15	14	13
...	...	...	...

Bài giải. Nhận xét.

- Cột A có dãy số: 1; 9; 17; ... và 8; 16; 24; ...

- Cột B có dãy số: 2; 10; 18; ... và 7; 15; 23; ...

- Cột C có dãy số: 3; 11; 19; ... và 6; 14; 22; ...

- Cột D có dãy số: 4; 12; 20; ... và 5; 13; 21; ...

Các dãy số trên có khoảng cách đều là 8.

Kết luận. Số 106 : 8 có số dư là 2 nên số 106 nằm ở dãy số có số đầu tiên là 2. Số 106 nằm ở cột B.

Bài toán 2. Người ta xếp các số tự nhiên liên tiếp kể từ 1 thành năm cột như hình dưới đây. Số 2014 sẽ xuất hiện ở cột nào?

A	B	C	D	E
1	2	3	4	
	8	7	6	5
9	10	11	12	
	16	15	14	13
...	...	...	...	
	...	...	...	...

Bài giải. Nhận xét.

- Cột A có dãy số: 1; 9; 17; ...
- Cột B có dãy số: 2; 10; 18; ... và 8; 16; 24; ...
- Cột C có dãy số: 3; 11; 19; ... và 7; 15; 23; ...
- Cột D có dãy số: 4; 12; 20; ... và 6; 14; 22; ...
- Cột E có các dãy số: 5; 13; 21; ...

Các dãy số trên có khoảng cách đều là 8.

Kết luận. Số 2014 chia cho 8 có số dư là 6 nên số 2014 nằm ở dãy số có số đầu tiên là 6. Số 2014 nằm ở cột D.

Bài toán 3. Người ta kể lại rằng một lần Py-ta-go dọa trừng phạt một học trò của mình bằng cách bắt cậu ta đi tới đi lui trước 7 cột của Chùa Diana (kí hiệu bằng A, B, C, ..., G) cho tới khi cậu ta đếm được 1999 cột, trừ khi cậu ta có thể giải thích cột nào là cột thứ 1999. Em có thể giúp cậu học trò thoát khỏi sự trừng phạt được không? Hãy tìm cột thứ 1999.

A	B	C	D	E	F	G
1	2	3	4	5	6	7
13	12	11	10	9	8	
	14	15	16	17	18	19
...	...	...	...	...	20	
	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	

(Đề thi Toán quốc tế Tiểu học tổ chức tại Hồng Kông)

Bài giải. Nhận xét.

- Cột A có dãy số: 1; 13; 25; 37; ...
- Cột B có dãy số: 2; 14; 26; ... và 12; 24; 36; ...
- Cột C có dãy số: 3; 15; 27; ... và 11; 23; 35; ...
- Cột D có dãy số: 4; 16; 28; ... và 10; 22; 34; ...
- Cột E có dãy số: 5; 17; 29; ... và 9; 21; 33; ...
- Cột F có dãy số: 6; 18; 30; ... và 8; 20; 32; ...
- Cột G có dãy số: 7; 19; 31; ...

Các dãy số trên có khoảng cách đều là 12.

Kết luận. Số 1999 chia cho 12 có số dư là 7 nên 1999 nằm ở dãy số có số đầu tiên là 7.

Cột thứ 1999 là cột G.

Bài toán 4. Trong bảng dưới đây, các số tự nhiên bắt đầu từ 1 được sắp xếp thành bốn hàng A, B, C, D. Hỏi hàng nào chứa số

A	1	8	9	16	...	...
B	2	7	10	15	...	...
C	3	6	11	14	...	...
D	4	5	12	13	...	...

2014?

Bài giải. Nhận xét.

- Hàng A có dãy số: 1; 9; 17; ... và 8; 16; 24; ...
- Hàng B có dãy số: 2; 10; 18; ... và 7; 15; 23; ...
- Hàng C có dãy số: 3; 11; 19; ... và 6; 14; 22; ...
- Hàng D có dãy số: 4; 12; 20; ... và 5; 13; 21; ...

Các dãy số trên có khoảng cách đều là 8.

Kết luận. Số 2014 : 8 dư 6 nên số 2014 nằm ở dãy có số đầu tiên là 6. Vậy hàng C chứa số 2014.

Với hướng giải này, các bạn hãy tự giải các bài toán còn lại nhé.



LTS: Các bạn có nhận xét gì về cách giải của thầy giáo Huỳnh Văn Ái? Có bạn nào có cách giải khác phù hợp với tiểu học nữa không? Hãy cùng trao đổi các bạn nhé. Toán Tuổi thơ sẽ là cầu nối để các bạn có thêm kinh nghiệm trong dạy và học toán.

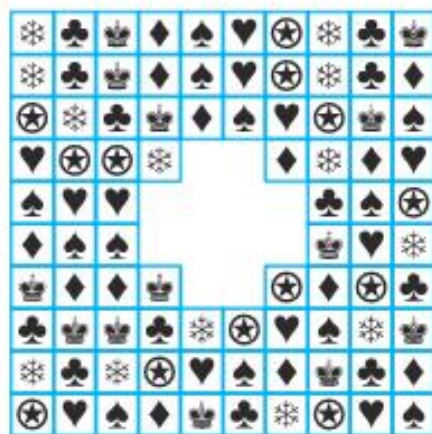
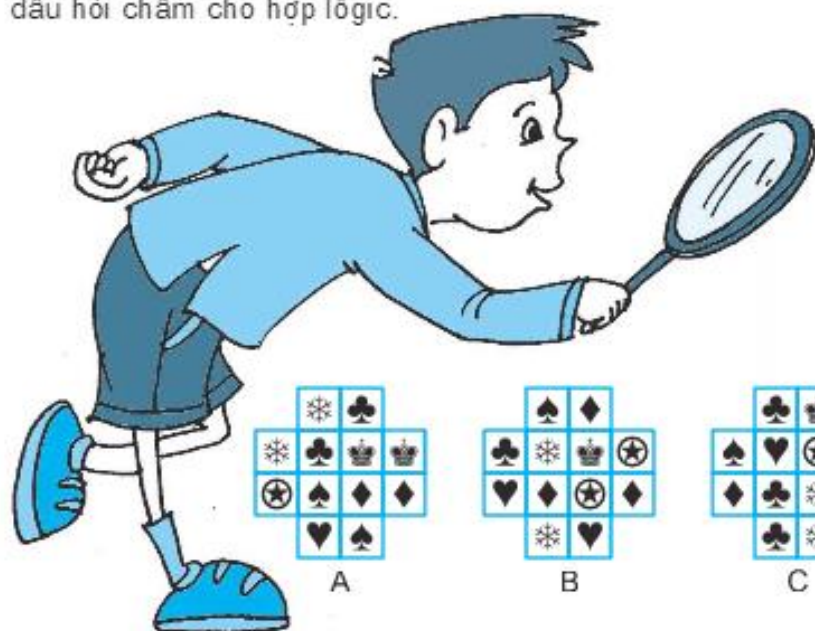
IQ ĐO TRÍ THÔNG MINH



● *Kì này*

Hình nào đúng nhỉ?

Hãy chọn một hình trong các hình A, B, C, D, E để điền vào dấu hỏi chấm cho hợp logic.



A



B



C



D



E

VŨ THANH THÀNH (Sưu tầm)

● Kết quả **Quân bài nào nhỉ?** (TTT 172)

Quy luật: Xét từ trái sang phải, từ quân bài xanh sang quân bài đen tăng 4 đơn vị, từ quân bài đen sang quân bài xanh giảm 3 đơn vị. Đáp án là đúng là B.



Nhận xét. Có nhiều bạn tham gia giải và có nhiều bạn giải đúng. Các bạn sau được thưởng kỉ này: Ngọc Đăng, 5D, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Chúc Thị Thanh Thảo, 5C, TH Đại Hóa, Tân Yên, **Bắc Giang**; Đinh Thị Thu Hương, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; Vũ Lương Hương Quỳnh, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; Hà Minh Hiếu, 5D, TH Nguyễn Văn Trỗi, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**.

Các tập thể sau có nhiều bạn giải tốt và được khen kỉ này: *Tập thể lớp 3D, 5A, TH Phú*

Lâm 2, Tiên Du, Bắc Ninh; Tập thể lớp 3D, TH Cao Xá 1; Nhóm bạn yêu Toán, 4A, TH Cao Thượng, Tân Yên, Bắc Giang; Nhóm yêu Toán Tuổi thơ, 3B, TH Hà Tông Mục; Tập thể lớp 3B, TH Vĩnh Lộc; Tập thể lớp 4B, 3D, TH Phúc Lộc, Can Lộc; Tập thể lớp 3C, TH Thạch Văn, Thạch Hà, Hà Tĩnh.

NGUYỄN NGỌC HÂN





ĐỀ 32

Bài 1. Khi chia số tự nhiên A cho 23 ta được thương là 21 và còn dư. Chia số A này cho 92, ta được số dư là 30. Tìm số A.

Bài 2. Tính:

$$A = \frac{1}{1 \times 6 \times 6} + \frac{1}{2 \times 9 \times 8} + \frac{1}{3 \times 12 \times 10} + \dots + \frac{1}{98 \times 297 \times 200}$$

Bài 3. Hai bạn Hồng và Hà chơi cờ và quy ước như

sau: Chơi 10 ván, sau mỗi ván người thắng được 2 điểm, hòa được 1 điểm, thua được 0 điểm và nếu thắng không quá 5 phút thì được 4 điểm. Ai có tổng số điểm nhiều hơn thì thắng cuộc. Kết thúc cuộc chơi Hà thắng cuộc, nhưng số ván thắng của Hà lại ít hơn số ván thắng của Hồng. Tổng số điểm của cả hai bạn là 26 điểm. Tính xem mỗi bạn đã thắng mấy ván? Biết rằng cả 10 ván không có ván nào hòa.

Bài 4. Để đi từ A đến B xe thứ nhất cần 1 giờ, xe thứ hai cần 48 phút. Nếu xe thứ hai đi sau xe thứ nhất 10 phút thì sau bao lâu xe thứ hai đuổi kịp xe thứ nhất?

Bài 5. Cho hình tứ giác ABCD có diện tích là 2015 cm^2 . Gọi M, N, P, Q lần lượt là trung điểm của các cạnh AB, BC, CD, DA. Tính diện tích hình tứ giác MNPQ.

NGUYỄN ĐỨC TẤN (TP. Hồ Chí Minh)

● Kết quả ĐỀ 30 (TTT 172)

Bài 1.

Số hạng thứ 1 là: $0 = 0 \times 1 \times 2$.

Số hạng thứ 2 là: $6 = 1 \times 2 \times 3$.

Số hạng thứ 3 là: $24 = 2 \times 3 \times 4$.

...

Vậy số hạng thứ 29 là:

$$28 \times 29 \times 30 = 24360$$

Bài 2. Tổng của 500 số tự nhiên liên tiếp bắt đầu từ 1 là:

$$1 + 2 + 3 + \dots + 500 = 125250$$

Ta có: $125250 : 2014 = 62$ (dư 382).

Như vậy nếu bỏ đi số 382 thì còn lại 499 số, tổng của 499 số này là số chia hết cho 2014. Do đó n lớn nhất là 499.

Bài 3. Nếu tuổi em trước kia là 1 phần thì tuổi em hiện nay gồm 3 phần như vậy, tuổi anh gồm 5 phần như vậy. Do đó tuổi anh trong tương lai gồm 7 phần như vậy, tuổi em trong tương lai gồm 5 phần như vậy.

Tuổi anh hiện nay là:

$$60 : (7 + 5) \times 5 = 25 \text{ (tuổi)}$$

Tuổi em hiện nay là:

$$60 : (7 + 5) \times 3 = 15 \text{ (tuổi)}$$

Đáp số: Anh: 25 tuổi; Em: 15 tuổi.

Bài 4. Số điểm của 4 bạn Toán, Tuổi, Thơ, Hồng đạt được là:

$$82 \times 2 + 87 \times 2 = 388 \text{ (điểm)}$$

Hà đạt được số điểm là:

$$(338 + 6) : 4 + 6 = 92 \text{ (điểm)}$$

Đáp số: 92 điểm.

Bài 5. Ta chia sân trường thành 6 hình vuông bằng nhau có cạnh bằng nửa chiều rộng của sân trường. Diện tích của mỗi hình vuông này là:

$$864 : 6 = 144 \text{ (m}^2\text{)}$$

Vì $144 = 12 \times 12$ nên cạnh của mỗi hình vuông này là 12 m.

Chiều rộng của sân trường là:

$$12 \times 2 = 24 \text{ (m)}$$

Chiều dài của sân trường là:

$$864 : 24 = 36 \text{ (m)}$$

Chu vi của sân trường là:

$$(24 + 36) \times 2 = 120 \text{ (m)}$$

Đáp số: 120 m.



Nhận xét. TTT trao quà cho các bạn sau làm đúng 5 bài: Nguyễn Duyên Tuấn Minh, 4A, TH Nam Thành Công, Đống Đa, Hà Nội; Trần Ly Na; Võ Thị Hồng; Nguyễn Thùy Trang, 5C, TH Đồng Lộc, Can Lộc; Phan Huy Thiên Tân, 5A, TH Thạch Bằng, Lộc Hà, Hà Tĩnh; Tập thể lớp 4A, TH Hoàn Sơn, Tiên Du, Bắc Ninh.

TTT khen các cá nhân và tập thể: Nguyễn Vi Hoa, 5A, TH Thị trấn Cao Thượng, Tân Yên, Bắc Giang; Nguyễn Văn Hồng Quân, Mai Khánh Linh, 5C, TH Thạch Linh, TP. Hà Tĩnh, Hà Tĩnh; Tập thể lớp 3A1, 5A1, TH Ninh Xá, Lương Tài, Bắc Ninh.

MINH PHƯƠNG

Đố Vui

● *Kì này* CÙNG CHƠI CẮT HÌNH

Tâm vẽ lên một tấm bìa 12 ô vuông rồi viết vào mỗi ô một số như hình bên. Tâm đố Long hãy cắt tấm bìa đó thành 4 mảnh bằng nhau sao cho tổng các số trên 4 mảnh đều bằng nhau. Long loay hoay không biết cắt như thế nào. Các bạn hãy giúp Long với nhé!

MINH PHƯƠNG (Hà Nội)

6	7		
12	6		
3	10	9	12
9	13	8	5



● *Kết quả* VÌ SAO LẠI THẾ? (TTT 172)



Nhìn vào bảng ta thấy các số trên cùng một hàng có cùng chữ số hàng chục, các số trên cùng một cột có cùng chữ số hàng đơn vị. Do đó nếu chọn 5 số sao cho không có số nào thuộc cùng một cột thì các chữ số hàng đơn vị của 5 số đó là 1; 3; 5; 7; 9 và các chữ

số hàng chục của 5 số đó là 0; 1; 2; 3; 4. Do đó tổng các số hàng đơn vị của 5 số là $1 + 3 + 5 + 7 + 9 = 25$, tổng các số hàng chục của 5 số là $1 + 2 + 3 + 4 = 10$ (chục). Vì vậy tổng của 5 số mà không có số nào thuộc cùng một hàng hay một cột trong bảng luôn bằng $100 + 25 = 125$.



Nhận xét. Các bạn có bài giải đúng là: *Tập thể lớp 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, Bắc Ninh*; Các bạn: *Trần Ly Na, Võ Thị Hồng, Nguyễn Thùy Trang, 5C; Nhóm bạn Mai Linh, Thảo Nhi, Thùy Mỹ, 5B; Nhóm bạn Trần Quốc Hưng, Thanh Tâm, Ngọc, Nhung, 4B, TH Đồng Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh.*

VŨ MAI HƯƠNG

Truyện tranh dài kì: **TẠI SAO LẠI THẾ?**

NHÍM VÀ CHỖN HỒI



Minh Hà



Ngọc Trường

Mấy hôm nay, các con vật trong khu rừng Thanh Bình xôn xao bàn tán vì biết tin Nhím Con vừa mới khiến Sói Xám sợ chết khiếp.

Phóng viên Vàng Anh tới phỏng vấn Nhím:

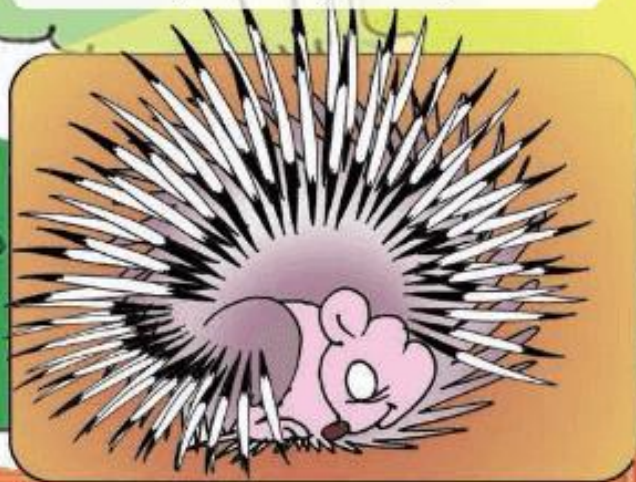
Bạn có thể biểu diễn lại cho mọi người biết bạn đã làm thế nào để Sói phải bỏ chạy vì sợ?

Nhím Con thật dũng cảm!

Bạn Nhím mưu trí quá!

Nhím phấn khởi đứng trước ống kính máy quay và bắt đầu biểu diễn lại động tác của mình. Chú ta cuộn tròn lại thành một khối rồi xù những chiếc lông sắc nhọn lên.

Sau khi những hình ảnh đó được đồng đảo cư dân của khu rừng Thanh Bình biết đến, tiếng tăm của Nhím càng nổi như sóng cồn.



Đi đến đâu Nhím cũng được bạn bè trầm trồ thán phục. Thế là Nhím bắt đầu kiêu căng, cho rằng mình thật oai hùng, thật tài giỏi, chẳng con nào vượt qua nổi.



Trước đây, Nhím rất thận trọng khi ra đường. Còn bây giờ, chú ta cứ ngênh ngang, chẳng cần thận ngó trước ngó sau nữa.

Một hôm, Nhím thầm nghĩ: "Mẹ vẫn dặn đừng bao giờ trêu chọc Chồn Hôi. Chứng tỏ Chồn Hôi chắc đáng sợ lắm. Mình sẽ đến dạy cho Chồn Hôi một bài học!".

Thấy Nhím nghênh ngang đến, Chồn Hôi ngạc nhiên lắm. Nó cố giữ bình tĩnh mời Nhím vào.

Nhím xù lông nhón lên để uy hiếp Chồn nhưng Chồn đã nhanh chóng "tung chướng" của mình.

May là Chồn chỉ định dạy cho Nhím một bài học nên Nhím chỉ ngất xỉu một lúc. Từ đó trở đi, Nhím chữa hẳn thói kiêu căng.

Các bạn có biết Chồn đã làm gì không? **TẠI SAO LẠI THẾ?**

● Kết quả **Chuyện ở vườn bích đào** (TTT 172)

Bích Đào thường nở hoa xong mới đâm chồi, ra lá. Chích Bông Em chưa bao giờ ra khỏi vườn Bích Đào nên tưởng các loài cây khác cũng thế. Thấy cam, táo và ổi đang nảy lộc, Chích Bông đinh ninh rằng những cây này đã nở hoa xong rồi. Do đó, chủ ta kết luận là cam, táo, ổi phải ra hoa trước bích đào, tức là mỗi khi xuân về, bích đào không phải là loài cây ra hoa sớm nhất.

Rất nhiều bạn gửi bài tham dự nhưng những bạn có lời giải thích rõ ràng và cách lập luận chặt chẽ thì không nhiều.

Hãy chăm đọc sách báo để mở mang hiểu biết và trau dồi cách diễn đạt sao cho sáng sủa, mạch lạc, các bạn nhé!



Phần thưởng được gửi tới: Cao Trí Đức, 3G, TH Diễn Thành, Diễn Châu, **Nghệ An**; Trần Lê Thảo Nguyên, 3B, TH Thạch Văn, Thạch Hà; Tập thể lớp 4C, TH Cương Gián I, Nghi Xuân; Nhóm bạn Lan Anh, Ngọc Hải, Như Mai, Ngọc Uyên và nhóm bạn Phước Sơn, Trần Chung, Lan Anh, Phan Mai, 4A, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

PHAN HƯƠNG



Học toán với P^oMath



Vui học toán - Sáng tương lai

• *Kết quả*

(Kì 6)

CHƠI VỚI CÁC PHÉP TOÁN

(TTT 172)



Bài 1

a) $3 \times (4 + 5) - 6 = 21$

b) $3 \times (4 + 5) - 4 \times 6 \times 1 = 3$

c) $5 \times (2 + 1) - 0 : (3 \times 2) + 8 - 5 = 18$

Bài 2

a. Chẵn: $8 \times 6 \times 4 \times 2 \times 1$

Lẻ: $8 + 6 + 4 + 2 + 1; 8 - (6 - 4 - 2) - 1; 8 - (6 - (4 - (2 - 1)))$

b. $(64 : 32) : (16 : 8) : (2 : 2) = 1$

Bài 3

$1 = 21 - 20 - 19 + 18 + 17 - 16 - 15 + 14 + \dots + 5 - 4 - 3 + 2 + 1$



Nhận xét. Có rất nhiều bạn gửi bài đến tòa soạn, tuy nhiên bài 3 còn nhiều bạn có lời giải sai. Các bạn sau được thưởng kỉ này vì có lời giải rõ ràng, chi tiết và chính xác: *Nguyễn Thị Lành*, 3B, TH Phú Lâm 1, Tiên Du; *Phan Thu Hằng*, 3A1, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; *Nguyễn Đình Nguyên*, 2D, TH Tân Trung; *Nguyễn Khánh Dương*, 2D, TH Nhã Nam, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Lê Trần Thảo Nguyên*, 3B, TH Thạch Văn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

Các tập thể sau được khen kỉ này: *Khối lớp 3*, TH Phú Lâm 1, Tiên Du; *Lớp 3A1, 3A2, 3A5 và 3A7*, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh; *Lớp 2A*, TH Hoàn Sơn, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Lớp 3C*, TH Thạch Linh, TP. Hà Tĩnh, **Hà Tĩnh**; *Lớp 2A*, TH Tân Trung, Tân Yên, **Bắc Giang**.

VŨ ANH TUẤN



Học toán với P^oMath

Vui học toán - Sáng tương lai



EM VÀ KHỐI LƯỢNG

(Dành cho các bạn 7 - 8 tuổi)

Bài 1

Sắp xếp theo cân nặng tăng dần: a. b.



Bài 2

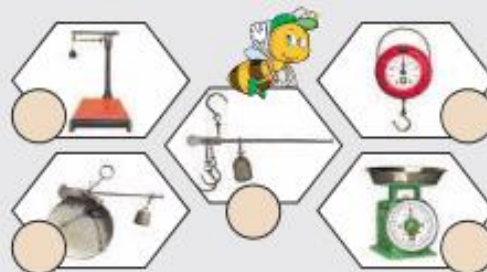
Ước lượng cân nặng của những người thân trong gia đình, sau đó hỏi người đó để kiểm tra lại và điền vào bảng:

Gia đình					
Bố	Mẹ	Ông	Bà	Anh/chị	
Ước lượng					
Thực tế					
Chênh lệch					

Bài 3

Nối tên dụng cụ với hình vẽ thích hợp:

1. Cân đòn xách tay
2. Cân đòn tạ
3. Cân đồng hồ
4. Cân đồng hồ móc treo
5. Cân bàn



Bài 4

Tìm "sạn"

Bạn Minh mới học cách ước lượng khối lượng, về nhà thấy cô hàng xóm bế em bé sang chơi. Bình thường, Minh thấy mẹ và cô hay nói chuyện về cân nặng của em bé. Minh muốn ôn lại bài đã học, Minh chạy lại bế em và thơm em rồi nói với mẹ: "Em bé bụ quá, nặng thế này con bế không nổi rồi, chắc cũng phải nặng đến 3 cân ấy mẹ ạ!".

Mẹ và cô hàng xóm vừa cười ha ha vừa lắc đầu và nói: "Em được 6 tháng rồi con ạ!". Em thử giải thích xem tại sao mẹ và cô hàng xóm cười bạn Minh?

Họ và tên:.....
Lớp:..... Trường:.....
Địa chỉ nhà:.....



Kết quả cuộc thi GIẢI TOÁN QUA THƯ

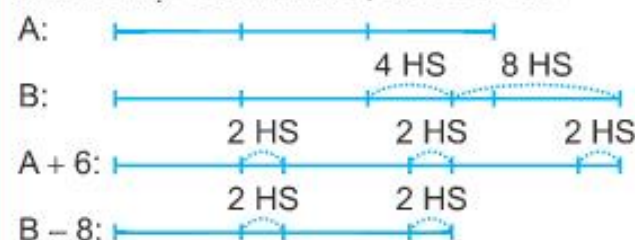
Bài 1. Học kì I lớp 5A có số học sinh giỏi bằng 75% số học sinh còn lại. Đến cuối học kì II có 6 em đã vươn lên trở thành học sinh giỏi nhưng lại chuyển đi 2 em xếp loại khá nên lúc này số học sinh giỏi gấp rưỡi số học sinh còn lại. Tính số học sinh của lớp 5A cuối năm học.

Bài giải. Đổi $75\% = \frac{3}{4}$; gấp rưỡi $= \frac{3}{2}$.

Cuối học kì II có thêm 6 học sinh giỏi nhưng lại chuyển đi 2 em xếp loại khá nên số học sinh còn lại giảm đi là:

$$6 + 2 = 8 \text{ (học sinh).}$$

Gọi số học sinh giỏi cuối kì I là A, số học sinh còn lại cuối kì I là B, ta có sơ đồ:



Nhìn vào sơ đồ ta thấy một nửa số học sinh còn lại cuối kì I là:

$$2 + 2 + 8 = 12 \text{ (học sinh).}$$

Cuối kì I số học sinh còn lại của lớp 5A là:

$$12 \times 2 = 24 \text{ (học sinh).}$$

Cuối kì I số học sinh giỏi của lớp 5A là:

$$24 \times \frac{3}{4} = 18 \text{ (học sinh).}$$

Cuối năm học số học sinh lớp 5A có là: $24 + 18 - 2 = 40$ (học sinh).

Đáp số: 40 học sinh.

Nhận xét. Bài này có nhiều cách giải. Tuy nhiên nhiều bạn giải theo phương pháp đại số hóa thì chưa phù hợp với tiểu học. Các bạn có cách giải ngắn gọn, dễ hiểu là: *Hoàng Vũ Nghị*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Trần Ngọc Sơn*, 5A1, TH Quang Trung, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Trương Nguyễn Cẩm Nhi*, *Hồ Thị Cẩm Ly*, 5C, TH Ngô Đức Kế, Can Lộc; *Nguyễn Thủy Trang*, 5B, TH Thạch Việt; *Nguyễn Thị Thủy Dương*, 5A, TH Thạch Lạc, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Nhóm Number one*, 5A, TH Thị trấn Cao Thượng, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 5A*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 5A6*, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; *Tập thể lớp 5A1*, TH Sơn Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

TRẦN KIM CƯƠNG

Bài 2.

Trà đặc biệt năm gam một gói

Trà bình thường ba gói mười gam

Hôm nay dịp Tết mẹ làm

Hai mươi lăm gói, một trăm gam tròn

Mẹ đem ra để các con

Mỗi loại mấy gói, mẹ còn phân chia?

Bài giải. Khối lượng một gói trà bình thường là:

$$10 : 3 = \frac{10}{3} \text{ (g).}$$

Giả sử tất cả các gói trà đều là loại đặc biệt thì tổng khối lượng của 25 gói trà là:

$$5 \times 25 = 125 \text{ (g).}$$

Khi đó khối lượng nhiều hơn so với thực tế là:

$$125 - 100 = 25 \text{ (g).}$$

Sở dĩ khối lượng nhiều hơn thực tế là do mỗi gói trà bình thường đã bị thay thế bởi một gói trà đặc biệt.

Mỗi gói trà đặc biệt cân nặng hơn một gói trà bình thường là:

$$5 - \frac{10}{3} = \frac{5}{3} \text{ (g)}.$$

Số gói trà bình thường là:

$$25 : \frac{5}{3} = 15 \text{ (gói)}.$$

Số gói trà đặc biệt là:

$$25 - 15 = 10 \text{ (gói)}.$$

Đáp số: Trà bình thường: 15 gói;

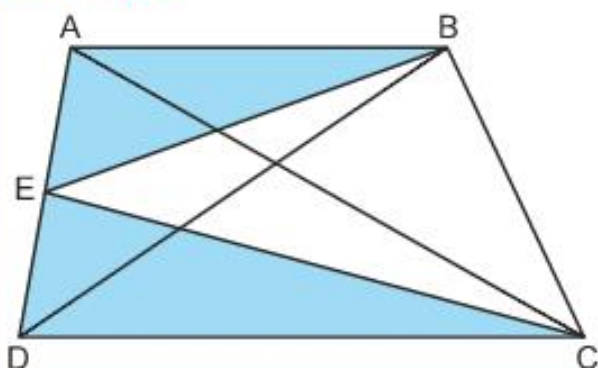
Trà đặc biệt: 10 gói.

Nhận xét. Các bạn có bài giải ngắn gọn là: Cao Phan Anh Dũng, 5/2, TH Bình Đa, TP. Biên Hòa, **Đồng Nai**; Nguyễn Trần Gia Mỹ, 5B, TH Lạc Long Quân, TP. Tuy Hòa, **Phú Yên**; Hồ Văn Hải, 5A, TH Thạch Lạc, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 5A, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**. Rất đáng khen bạn Kiều Hưng Phú, 5A TH An Dương 1, Tân Yên, **Bắc Giang** giải xong bài toán lại kèm theo một bài thơ 6 câu minh họa lại bài toán về Trà mang biểu ông bà.

QUANG CẬN

Bài 3. Cho hình thang ABCD có đáy $AB = \frac{2}{3}CD$.

Trên cạnh AD lấy trung điểm E. Nối E với B và E với C. Tìm tỉ số diện tích hình tam giác ABE và CDE.



Bài giải. Kí hiệu S là diện tích.

● Xét hai tam giác ABD và ACD: Ta thấy đáy $AB = \frac{2}{3}CD$, chiều cao hạ từ D xuống AB bằng chiều cao hạ từ A xuống CD nên

$$S_{ABD} = \frac{2}{3}S_{ACD}.$$

Mặt khác hai tam giác này có chung đáy AD nên chiều cao hạ từ B xuống AD bằng $\frac{2}{3}$ chiều cao hạ từ C xuống AD.

● Xét hai tam giác ABE và CDE: Ta thấy đáy $AE = ED$, chiều cao hạ từ B xuống AE bằng $\frac{2}{3}$ chiều cao hạ từ C xuống ED nên

$$S_{ABE} = \frac{2}{3}S_{CDE}.$$

Vậy tỉ số diện tích hình tam giác ABE và CDE là $\frac{2}{3}$.

Nhận xét. Kì này có rất nhiều bạn tham gia giải và gửi bài về tòa soạn. Rất nhiều bạn tìm ra kết quả đúng, tuy nhiên cách giải còn dài dòng. Một số bạn khác lập luận chưa thực sự chặt chẽ. Các bạn sau được khen kì này: Ngọc Đăng, 5D, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Nguyễn Quang Thành, 5A, TH Thị trấn Cao Thượng, Tân Yên, **Bắc Giang**; Trần Thị Thủy, 5E, TH Hồng Lộc, Lộc Hà; Võ Văn Giáp, 5A, TH Thạch Linh, P. Thạch Linh, TP. Hà Tĩnh; Lê Thị Thúy, Đặng Việt Hà, Ngô Thị Mai Trang, 5A2, TH Xuân Giang, Nghi Xuân; Nguyễn Thị Hà Chi, 5A, TH Quang Lộc, Can Lộc; Nguyễn Thị Thùy Dương, 5A, TH Phú Lộc, Can Lộc; Nguyễn Văn Giáp, 5A, TH Thạch Văn, Thạch Hà; Trịnh Khánh Huyền, 5B, TH Thạch Việt, Phù Việt, Thạch Hà; Hồ Thị Mai Linh, 5A, TH Thạch Lạc, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du; Tập thể lớp 5A, TH Quảng Phú số 2, Lương Tài; Tập thể lớp 5A, TH Trung Nghĩa, Yên Phong, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 5H5, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; Tập thể lớp 5A6, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**.

ĐỖ TRUNG KIẾN

Bài 4. Tìm số tự nhiên x , biết:

$$\frac{2016 + x}{x} + \frac{2520 + x}{x} + \frac{3024 + x}{x} = 2523$$

Bài giải.

$$\frac{2016 + x}{x} + \frac{2520 + x}{x} + \frac{3024 + x}{x} = 2523$$

$$\frac{2016}{x} + \frac{2520}{x} + \frac{3024}{x} + 1 + 1 + 1 = 2523$$

$$\frac{7560}{x} + 3 = 2523$$

$$7560 : x = 2523 - 3$$

$$7560 : x = 2520$$

$$x = 7560 : 2520$$

$$x = 3.$$

Nhận xét. Bài này có cách giải khác. Rất nhiều bạn giải đúng bài này. Các bạn có bài ngắn gọn, trình bày sạch đẹp là: *Trần Khoa An*; *Nguyễn Gia Bách*, 5B, TH Nguyễn Khả Trạc; *Lê Quang Minh*, 4B, TH Mai Dịch, Cầu Giấy; *Dương Thanh Thảo*, số 48, lô 4, khu tập thể nhà máy A34, Q. Bắc Từ Liêm, **Hà Nội**; *Lê Thị Như Quỳnh*, 4B, TH Hộ Độ, Lộc Hà; *Nguyễn Đình Tuyển*, 4B, TH Thượng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Lê Đức Anh*, 4A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Đỗ Yến Nhi*, 4C, TH Thọ Sơn, TP. Việt Trì, **Phú Thọ**; *Tập thể lớp 4A*, TH Song Vân; *Tập thể lớp 4A*, TH Tân Trung, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 4C*, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 5H5*, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Tập thể lớp 4A1*, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh; *Tập thể lớp 4A*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du; *Tập thể lớp 4A*, TH Quảng Phú 2, Lương Tài, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 5A6*, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**.

VŨ VĂN DƯƠNG

Bài 5. Tìm số có bốn chữ số $\overline{abcd}$. Biết tổng bốn chữ số đó bằng 10 và chữ số hàng chục, hàng đơn vị bằng tổng hai chữ số đứng hàng liền trước của nó.

Bài giải. Vì $\overline{abcd}$ là số có bốn chữ số nên $a > 0$, $a, b, c, d < 10$.

Theo bài ra ta có: $a + b + c + d = 10$ (1)

$c = a + b$ (2); $d = b + c$ (3)

Thay (2) vào (3) ta có:

$d = b + a + b = b \times 2 + a$ (4)

Thay (2) và (4) vào (1) ta có:

$a + b + a + b + b \times 2 + a = 10$

$$a \times 3 + b \times 4 = 10 \text{ (5)}$$

Ta thấy $a < 4$, vì nếu $a = 4$ hoặc $a > 4$ thì $a \times 3 > 10$.

Mặt khác, vì 10 chia hết cho 2 và $b \times 4$ chia hết cho 2 nên từ (5) suy ra $a \times 3$ chia hết cho 2.

Vậy a chia hết cho 2.

Mà $0 < a < 4$, suy ra: $a = 2$.

Thay $a = 2$ vào (5) ta có: $2 \times 3 + b \times 4 = 10$

Từ đó tìm được $b = 1$.

Thay $a = 2$, $b = 1$ vào (2), (4) ta được:

$c = 2 + 1 = 3$; $d = 1 \times 2 + 2 = 4$

Vậy số cần tìm là 2134.

Đáp số: 2134.

Nhận xét. Từ biểu thức (5), các bạn có thể có nhiều cách giải thích khác để tìm a, b .

Một số bạn hiểu nhầm đề bài nên viết là: $\overline{cd} = a + b$ dẫn đến tìm ra nhiều kết quả chưa đúng với đề ra.

TTT chọn và khen các bạn có bài giải đúng sau đây: *Dương Thị Trà My*, 5A, TH Thạch Lạc, Thạch Hà; *Đinh Hạnh Nguyên*, 5A, TH Phú Lộc; *Tôn Thị Tuyết Mai*, 5A, TH Vượng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Đỗ Thị Thu Ngân*, 4A, TH Phú Lâm 2; *Tập thể lớp 5A*, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Ngô Tùng Dương*, 5A, TH Thị trấn Cao Thượng, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Hồ Diên Quốc Đạt*, 5A6, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; *Nguyễn Duyên Tuấn Minh*, 4A, TH Nam Thành Công, Đống Đa, **Hà Nội**.

LÊ HỒNG VÂN

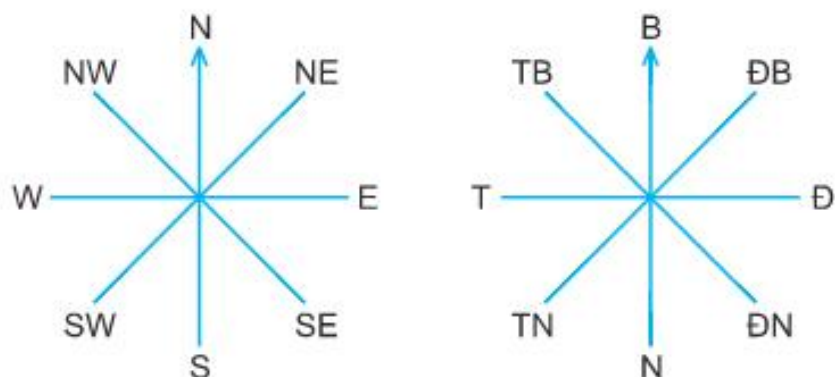
(Xem tiếp trang 27)



LA BÀN 8 HƯỚNG

BÌNH NAM HÀ

Trên các bản đồ, bạn thường thấy một hình vẽ như sau:



Đó là một la bàn 8 hướng (8-point Compass). Thường thì bản đồ được vẽ sao cho ở phía trên của trang giấy là hướng Bắc, phía cuối trang là hướng Nam, bên phải là hướng Đông, bên trái là hướng Tây. Vì thế bản đồ Việt Nam vẽ Hà Giang ở trên cùng, bên phải bản đồ luôn luôn là biển Đông. Đôi khi, ở một số vùng nhỏ hơn hay một số thành phố, hướng Bắc có thể vẽ lệch một chút sang góc phải hoặc góc trái tờ giấy. Tuy thế, nhờ có la bàn 8 hướng ta vẫn hình dung được các điểm trên bản đồ là ở các hướng nào so với nhau và so với trung tâm. Ví dụ, xem bản đồ ta thấy



Market



Cinema



Bus stop



MRT



● Kết quả LOGIC (TTT 172)

Lôgic là một ngành của toán học. Trong đó câu trả lời hoặc lời giải dựa nhiều hơn vào kỹ năng suy luận chặt chẽ hơn là khả năng tính toán. Các kỹ thuật thường được sử dụng:

- Giả sử một khẳng định nào đó đúng cho đến khi nó được chứng minh khác.
- Thực hiện một danh sách có hệ thống để rà soát các thông tin đã cho.
- Lập một bảng hoặc một số bảng. Chúng ta có thể vẽ hình ra.

Solution. Since none of the digits 5, 4, 6 and 1 are correct and two digits of the number 4607 are correct, the two digits 0 and 7 are correct.

Similarly, in the number 1385, the digits 3

and 8 are correct.

Hence, the digits 8 and 7 in the number 2879 are correct and in the right places as well.

Since the first digit of a 4-digit number must not be 0, the 4-digit number is 3870.



Có nhiều bạn tham gia dịch và giải bài, một số bạn chưa biết cách trình bày bài giải bằng tiếng Anh. Các tập thể sau có bài dịch và giải bài tốt được thưởng kì này: *Tập thể lớp 4A; Nhóm yêu Toán - Tiếng Anh, 3A; Câu lạc bộ yêu Toán - Tiếng Anh, 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, Bắc Ninh.*

VŨ THÀNH NAM

 Ta sẽ nói: Bến xe buýt ở phía Đông của rạp chiếu phim. Siêu thị ở phía Bắc của trạm tàu điện ngầm (MRT). Bạn cần chú ý bản đồ Việt Nam hướng Bắc là B còn bản đồ tiếng Anh hướng Bắc là N (đừng nhầm là hướng Nam).



Bây giờ bạn hãy xem bản đồ trên và điền vào các chỗ trống để hoàn thành bài thực hành nhé:

- Jurong ở phía của Bedok.
- Bukit Merah ở phía của Hougang.
- Sengkang ở phía của Bishan.

Bạn hãy làm bài thực hành đó trong tiếng Anh:

- Jurong is of Bedok.
- Bukit Merah is of Hougang.
- Sengkang is of Bishan.

Bạn nhớ điền ngay và gửi sớm về tạp chí. Bài làm tốt sẽ có phần thưởng.



Bài 7. Một số từ Hán Việt trong kho tàng Tiếng Việt

ThS. NGUYỄN VŨ LOAN

Từ Hán Việt là những từ mượn gốc Hán được đọc theo cách đọc Hán Việt. Cách đọc Hán Việt là cách đọc chữ Hán của người Việt bắt nguồn từ hệ thống ngữ âm tiếng Hán đời Đường, đây là lớp từ vựng chịu sự chi phối của hệ thống ngữ âm Tiếng Việt. Trong số từ Hán Việt có hiện tượng đồng âm khác nghĩa giữa hai yếu tố Hán Việt.

Hiện tượng này là do những từ gốc Hán có cùng âm đọc nhưng chữ viết và ý nghĩa là khác nhau. Khi du nhập vào tiếng Việt thì chỉ có một cách đọc Hán Việt tạo nên hiện tượng đồng âm giữa từ Hán Việt với từ Hán Việt. Hiện tượng này thường gây nhầm lẫn và khó khăn cho người học. Một số từ Hán Việt đồng âm khác nghĩa:

1. Cổ tích: ‘Cổ’ có nghĩa là đời xưa, cũ. ‘Tích’ là dấu chân, dấu vết cũ. ‘Cổ tích’ là di tích xưa để lại, nó còn có một nghĩa khác thường dùng hơn là truyện đời xưa, truyện dân gian phản ánh tình cảm, đạo đức, mơ ước, đấu tranh của người dân và thường mang nhiều yếu tố thần kỳ, tượng trưng.



2. Cổ vật: ‘Cổ’ cũng có nghĩa là đời xưa, cũ. ‘Cổ vật’ chỉ những đồ vật được chế tạo hoặc xây dựng từ xưa để lại và có giá trị về văn hóa, nghệ thuật, lịch sử nhất định.

3. Cổ đại: ‘Đại’ nghĩa là thời đại, ‘cổ’ có nghĩa giống như hai từ ở trên. ‘Cổ đại’ có nghĩa là thời đại xưa nhất trong lịch sử.

4. Cổ động: ‘Cổ’ ở đây là cái trống, đánh trống, reo hò làm náo động, ‘động’ là hoạt động. ‘Cổ động’ là rung khuỷa cho mọi người chú ý; hoặc dùng lời nói, tranh ảnh nhằm thu hút, lôi kéo người khác cùng tham gia vào một hoạt động nào đó.

5. Cổ vũ: Nghĩa của từ ‘cổ’ cũng giống như nghĩa của từ ‘cổ động’, còn ‘vũ’ là múa. ‘Cổ vũ’ là đánh trống và múa có ý nghĩa là hò hào, khuyến khích làm cho hăng hái hoạt động.



6. Cổ phần: Từ ‘cổ’ ở đây nghĩa gốc là bắp đùi, có nghĩa là một phần trong một vật gì. ‘Cổ phần’ là phần góp đều nhau, phần vốn góp cùng của các thành viên vào một công ty hay một tổ chức kinh doanh.

ĐẶT MUA TẠP CHÍ CẢ NĂM HỌC TẠI CÁC CƠ SỞ BƯU ĐIỆN TRONG CẢ NƯỚC



Unit 9.

SQUARE NUMBERS

SỐ CHỈNH PHƯƠNG

VŨ KIM THỦY

Examples:

$$1 \times 1 = 1$$

$$2 \times 2 = 4$$

$$3 \times 3 = 9$$

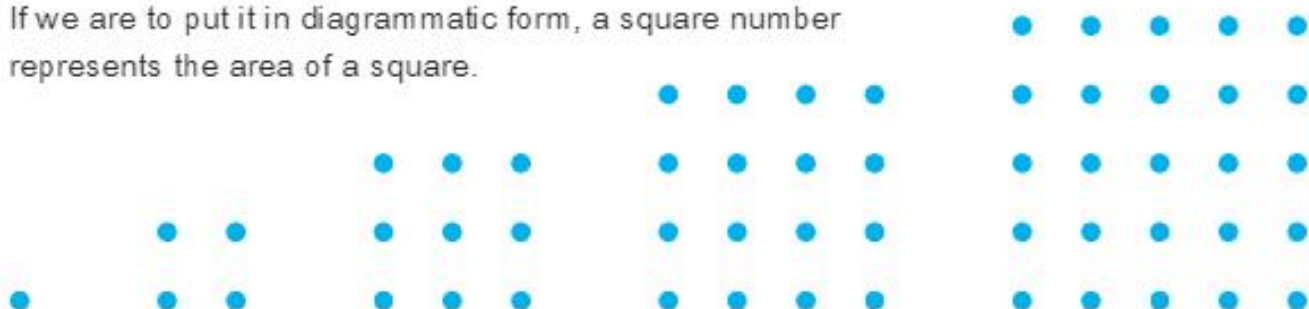
$$4 \times 4 = 16$$

$$5 \times 5 = 25$$

...

1, 4, 9, 16, 25 are square numbers.

If we are to put it in diagrammatic form, a square number represents the area of a square.



The digit in the ones place of a square number can only be either 1, 4, 5, 6, 9 or 0. Numbers that end with 2, 3, 7, 8 are not squares of any numbers.

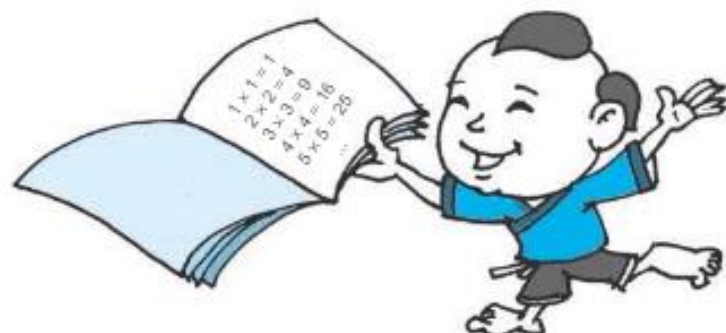
Math Terms

square	hình vuông, bình phương
number	số
diagrammatic form	dạng hình vẽ
digit	chữ số
ones place	hàng đơn vị
numbers that end with	các số tận cùng là

Question. List all the square numbers that are larger than 200 but smaller than 400.

Lời giải. Chờ các bạn gửi về.

Chú ý. Tích số 2×2 có thể viết gọn là 2^2 . Cũng như vậy $3 \times 3 = 3^2$, $4 \times 4 = 4^2$, $5 \times 5 = 5^2$. Ta đọc 3^2 là 3 bình phương, 4^2 là 4 bình phương.





MỘT DÒNG HỌ nổi tiếng

VŨ ĐÔ QUAN

Hà Nội vừa đặt tên cho con đường dài 15 km từ cầu Thăng Long đi sân bay Nội Bài là đường Võ Văn Kiệt, con đường dài 12 km từ cầu Nhật Tân đi sân bay Nội Bài là đường Võ Nguyên Giáp và con đường bên này cầu Nhật Tân là đường Võ Chí Công. Nhân dịp này tạp chí Toán Tuổi thơ cung cấp thêm để các bạn đọc biết về một làng khoa bảng nổi tiếng của dòng họ Vũ - Võ Việt Nam. Đó là làng Mộ Trạch, huyện Bình Giang, Hải Dương.

Vào năm 843 ông Tổ Vũ Hồn được cử làm An Nam hộ sứ (như chức Thái Thú Giao Chỉ trước đây). Yêu mến con người và mảnh đất nơi đây, hết nhiệm kỳ ông ở lại lập nên làng Chằm (tên cũ của làng Mộ Trạch). Đây là vùng đất hình xoắn ốc, ngũ khí bao quanh, dễ phát về khoa bảng. Ông mở trường dạy cho con em khắp vùng. Các cụ Vũ Nghiêu Tá, Vũ Hán Bi đỗ tiến

sĩ khoa thi 1247. Đến khoa thi cuối cùng 1919 dưới triều Nguyễn con cháu Mộ Trạch đã mang về 36 bằng tiến sĩ. Nhà toán học Vũ Hữu thế kỷ XV, các tên tuổi Vũ Huy Đình, Vũ Phương Đề, Hoàng Giáp Vũ Quỳnh, Hoàng Giáp Vũ Cán đều xuất thân từ đây. Người ta đã ví: "Tiền làng Đốc, thóc làng Nhữ, chữ làng Chằm". Có năm số tiến sĩ họ Vũ của làng chiếm hơn nửa của cả nước. Vua Tự Đức đã nói: "Nhất gia bán thiên hạ". Qua 20 đời với 2000 người Mộ Trạch đã có hơn 470 người giữ các chức vụ từ lý trưởng đến Tể tướng. Họ Vũ có hơn 40 người mở trường tư thực, có trường tới cả nghìn môn đồ, đào tạo hàng chục tiến sĩ. Nếu tính cả 9 thế kỷ thời phong kiến dòng họ Vũ đã có gần 300 tiến sĩ. Qua hơn 1200 năm đã có hơn 120 chi họ Vũ - Võ ở hơn 20 tỉnh thành về Mộ Trạch kết nối nhận họ. Người họ Vũ miền Bắc và họ Võ miền Nam vốn gốc gác tại Mộ Trạch.

Bạn có biết

CUỘC TỔNG TIẾN CÔNG 1975 GIẢI PHÓNG MIỀN NAM

11.3 Buôn Ma Thuột

18.3 Kon Tum

19.3 Pleiku, Quảng Trị, Cheo Reo

20.3 An Lộc

24.3 Gia Nghĩa, Tam Kỳ, Quảng Ngãi

26.3 Huế

28.3 Bảo Lộc, Hội An

29.3 Đà Nẵng

1.4 Quy Nhơn, Tuy Hòa

2.4 Nha Trang

3.4 Đà Lạt

16.4 Phan Rang

19.4 Phan Thiết

21.4 Xuân Lộc (Nguyễn Văn Thiệu từ chức)

23.4 Hàm Tân

29.4 Quần đảo Trường Sa, Tân An, Bà Rịa, Hậu Nghĩa

30.4 Tây Ninh, Thủ Dầu Một, Biên Hòa, Sài Gòn, Vũng Tàu, Bạc Liêu.

1.5 Sóc Trăng, Trà Vinh, Mỹ Tho, Gò Công, Bến Tre, Cao Lãnh, Mộc Hóa, Vĩnh Long, Sa Đéc, Long Xuyên, Cần Thơ, Vị Thanh, Rạch Giá, Cà Mau, Hà Tiên, Châu Đốc

2.5 Phú Quốc

(Phước Long được giải phóng trước giai đoạn này)

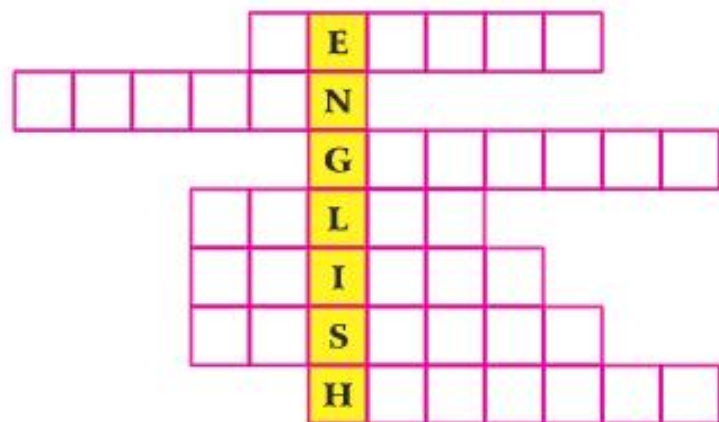
VY THỦY

● *Kì này*

Ô chữ

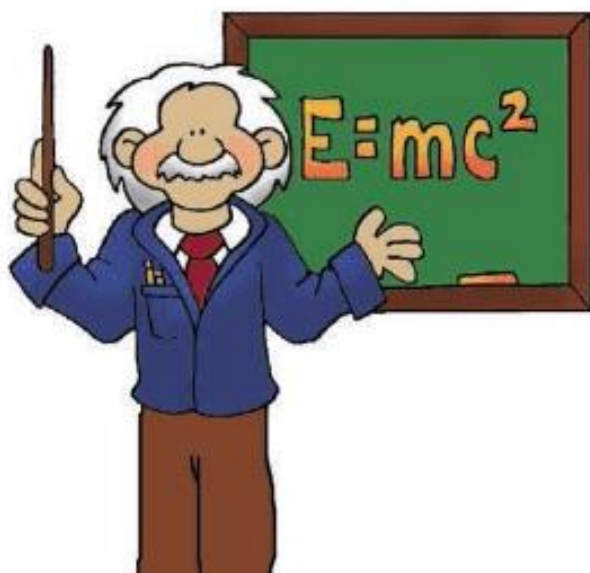
CÁC NHÀ BÁC HỌC

Trên mỗi hàng ngang của ô chữ này là tên một nhà bác học nổi tiếng. Bạn thử tìm xem nhé.



ĐẶNG HỮU HOÀNG QUÂN

(4D, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, Hà Tĩnh)

● *Kết quả* **Tết** (TTT 172)

Tết có lẽ là cách gọi khác đi của từ tiết và là từ thuần Việt mang nhiều ý nghĩa. Theo âm lịch, nước ta có các ngày sau cũng gọi là Tết (không kể Tết Nguyên đán 1.1): Tết Khai Hạ (7.1), Tết Thượng Nguyên hay Nguyên Tiêu

(15.1), Tết Thanh Minh (sau Lập Xuân 60 ngày), Tết Hàn Thực (3.3), Tết Đoan Ngọ (5.5), Tết Trung Nguyên (15.7), Tết Trung Thu (15.8), Tết Trùng Dương hay Trùng Cửu (9.9), Tết Hạ Nguyên (1.10, có nơi 15.10), Tết Trùng Thập (10.10), Tết Ông Táo (23.12).

Theo dương lịch có Tết Dương lịch 1.1, Tết Thiếu nhi 1.6, Tết Độc lập 2.9.

Ngoài ra còn rất nhiều ngày Tết của các dân tộc anh em.



Nhận xét. Rất nhiều bài giải gửi về.

Các cá nhân và tập thể có lời giải tốt nhất, được nhận quà tặng: *Trần Thị Trang*, 5A, TH Phú Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5C*, TH Nhã Nam, Tân Yên, **Bắc Giang**.

VŨ CHIẾN THẮNG



Bài 1. Tìm a , biết:

$$\frac{5-a}{2010} + \frac{4-a}{2011} + \frac{3-a}{2012} = \frac{6-a}{2009} + \frac{1-a}{1007}$$

LÊ TRỌNG CHÂU

(Phó Trưởng phòng GD&ĐT Lộc Hà, Hà Tĩnh)

Bài 2. Muốn tăng diện tích của hình chữ nhật lên gấp 3 lần nhưng chỉ tăng được chiều rộng thêm 20%. Hỏi phải tăng chiều dài thêm bao nhiêu phần trăm?

PHẠM THU NGÀ

(Trường ĐHSP Hà Nội)

Bài 4. Bạn Nam tô màu bốn cạnh của tấm bìa hình vuông rồi đem cắt tấm bìa đó ra được các mảnh bìa hình vuông nhỏ bằng nhau có cạnh là 2 cm và phát hiện ra rằng có 20 mảnh bìa có đúng 1 cạnh được tô màu. Hãy tính diện tích của tấm bìa này.

NGUYỄN ĐỨC TẤN

(TP. Hồ Chí Minh)

Bài 3. Hiện nay gia đình nhà Nam có 3 người. Tổng số tuổi của 3 người là 66 tuổi. Cách đây 4 năm tổng số tuổi của những người trong gia đình là 55 tuổi. Tính tuổi hiện nay của mỗi người. Biết rằng bố Nam hơn mẹ Nam là 3 tuổi.

ĐẶNG THU HUYỀN

(GV. THA Xuân Hồng, Xuân Trường, Nam Định)



Các bạn được thưởng kì này

Thi giải toán qua thư



Nguyễn Duyên Tuấn Minh, 4A, TH Nam Thành

Công, Đồng Đa, **Hà Nội**; Ngô Võ Hoàng Việt, 5/1,

TH Nguyễn Bình Khiêm, P. Bến Nghé, Q.1, **TP. Hồ Chí Minh**; Phan Anh Dũng, 5/2, TH Bình Đa, TP. Biên Hòa,

Đồng Nai; Võ Văn Giáp, 5A, TH Thạch Linh, P. Thạch Linh,

TP. Hà Tĩnh; Nguyễn Đình Tuyển, 4B, TH Thượng Lộc, Can

Lộc, **Hà Tĩnh**; Kiều Hưng Phú, 5A, TH An Dương 1, Tân Yên,

Bắc Giang; Tập thể lớp 5H5, TH Chu Văn An, Ngô Quyền,

Hải Phòng; Tập thể lớp 4A, TH Tân Trung, Tân Yên, **Bắc**

Giang; Tập thể lớp 5A, TH Trung Nghĩa, Yên Phong; Tập thể

lớp 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 5A6,

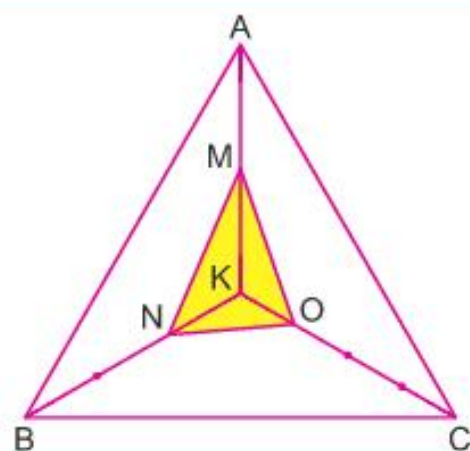
TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**.

**PHIẾU ĐĂNG KÍ
THAM DỰ CUỘC THI
GIẢI TOÁN QUA THƯ
NĂM HỌC
2014 - 2015**

Bài 5. Cho tam giác ABC có ba cạnh bằng nhau, điểm K nằm trong tam giác là đỉnh chung của ba tam giác bằng nhau KAB, KCA, KBC. Trên KA lấy điểm M sao cho $KM = \frac{1}{2}KA$. Trên KB lấy điểm N sao cho $KN = \frac{1}{3}KB$. Trên KC lấy điểm O sao cho $KO = \frac{1}{4}KC$. Hãy so sánh diện tích tam giác MNO với diện tích tam giác ABC.

TRƯƠNG THÚY NGỌC

(Hiệu phó TH Liên Chung, Tân Yên, Bắc Giang)



BÀI TOÁN XANH SỐ 43

Nước nhát ngấm dưới đất được coi là vàng trắng. Việt Nam có tiềm năng khai thác 172600000 m³/ngày và hiện đang khai thác 8400000 m³/ngày. Hà Nội có tiềm năng khai thác 8400000 m³/ngày và hiện đang khai thác 1800000 m³/ngày. Hỏi nếu tính theo phần trăm thì lượng khai thác so với tiềm năng của Hà Nội so với cả nước cao gấp mấy lần?

VKT

(Tiếp theo trang 19)

BÀI TOÁN XANH SỐ 41

Ngành hàng không hạ giá từ 5000 đồng/khách/km xuống 4250 đồng/khách/km cho các hãng phổ thông đường bay nội địa. Như vậy đường bay Hà Nội - TP. Hồ Chí Minh giảm được 700000 đồng/lượt. Hỏi chiều dài đường bay Hà Nội - TP. Hồ Chí Minh là bao nhiêu ki-lô-mét?

Bài giải. Số tiền giảm cho mỗi khách trên 1 km đường bay là:

$$5000 - 4250 = 750 \text{ (đồng)}.$$

Chiều dài đường bay Hà Nội - TP. Hồ Chí Minh là:

$$700000 : 750 \approx 934 \text{ (km)}.$$

Nhận xét. Đa số các bạn có bài giải đúng. Các bạn có bài giải tốt, trình bày sạch đẹp là: Ngô Võ Hoàng Việt, 5/1, TH Nguyễn Bình Khiêm, P. Bến Nghé, Q.1, TP. Hồ Chí Minh; Nguyễn Trần Gia Mỹ, 5B, TH Lạc Long Quân, TP. Tuy Hòa, Phú Yên; Cao Phan Anh Dũng, 5/2, TH Bình Đa, TP. Biên Hòa, Đồng Nai;

Nguyễn Hà Phương, 4B, TH Hồng Lộc, Lộc Hà; Trần Quốc Hưng, 4B, TH Đồng Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh; Tập thể lớp 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du; Tập thể lớp 5A, TH Trung Nghĩa, Yên Phong; Tập thể lớp 5A1, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, Bắc Ninh; Tập thể lớp 5A6, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, Thanh Hóa; Tập thể lớp 5H5, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, Hải Phòng; Tập thể lớp 5B, TH Tân Trung, Tân Yên, Bắc Giang; Tập thể lớp 5A, TH Đô Hộ, Lộc Hà; Tập thể lớp 5C, TH Đồng Lộc; Nhóm yêu Toán Tuổi thơ 5B, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, Hà Tĩnh.

BẢO LÂM



HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Tổng biên tập: ThS. VŨ KIM THỦY

Ủy viên: NGUYỄN ÁNG, TRẦN THỊ KIM CƯỜNG, TS. PHẠM NGỌC ĐỊNH, ThS. VŨ VĂN DƯƠNG, PGS. TS. TRẦN DIỄN HIỂN, PGS. TS. ĐỖ TRUNG HIỆU, VŨ MAI HƯƠNG, TS. NGUYỄN ĐĂNG QUANG, NGUYỄN ĐỨC TẤN, ThS. LÊ TIẾN THÀNH, TRƯƠNG CÔNG THÀNH, PHẠM VĂN TRỌNG, ThS. LÊ HỒNG VĂN

Mĩ thuật: TRẦN NGỌC TRƯỜNG

Kĩ thuật vẽ tính: ĐỖ TRUNG KIÊN

Trị sự - Phát hành: VŨ ANH THÚ, TRỊNH THỊ TUYẾT TRANG, NGUYỄN HUYỀN THANH

ĐỊA CHỈ TÒA SOẠN: TẦNG 5, SỐ 361 ĐƯỜNG TRƯỜNG CHINH, QUẬN THANH XUÂN, HÀ NỘI.

Điện thoại (Tel): 04.35682701; **Điện sao (Fax):** 04.35682702. **Điện thư (E-mail):** toantuoitho@vnn.vn

Trang mạng (Website): <http://www.toantuoitho.vn>

Mã số: 8TTI174M15.

Giấy phép hoạt động báo chí: 31/GP-BVHTT ngày 23/01/2003 - Bộ Văn hóa và Thông tin.

In tại: Xi nghiệp Bản đồ I - Bộ Quốc phòng, Xuân Đình, Từ Liêm, Hà Nội. In xong và nộp lưu chiểu tháng 04 năm 2015.

Đại diện tại miền Nam: Nguyễn Việt Xuân, 55/12 Trần Đình Xu, P. Cầu Kho, Q.1, TP. Hồ Chí Minh

Điện thoại: 08.66821199 - 0973 308199

TRONG SỐ NÀY

● **Donald**

Điền thế nào nhỉ?

Nguyễn Thị Minh Hồng

● **Sai ở đâu? Sửa cho đúng!**

Bài toán thừa dư kiện?

Nguyễn Tiến Vui

● **Ôn tập cùng bạn**

Ôn tập một số dạng toán lớp ba

Đỗ Ngọc Thiện

● **Giải toán thế nào?**

Một dạng toán dãy số

Huỳnh Văn Ái

● **Đo trí thông minh**

Hình nào đúng nhỉ?

Vũ Thanh Thành

● **Đố vui**

Cùng chơi cắt hình

Minh Phương

● **Truyện tranh TẠI SAO LẠI THẾ?**

Nhím và Chồn Hôi

4 Minh Hà 13

● **Học toán với POMath**

Kì 8. Em và khối lượng

5 Chương trình toán POMath 16

● **Toán quanh ta**

La bàn 8 hướng

6 Bình Nam Hà 20

● **Thuật ngữ Toán - Tiếng Anh**

Unit 9. Square numbers

8 Vũ Kim Thủy 23

● **Trường Olympic**

Một dòng họ nổi tiếng

10 Vũ Đô Quan 24

● **Thăm vườn tiếng Anh**

Ô chữ: Các nhà bác học

12 Đặng Hữu Hoàng Quân 25



**Mĩ thuật
với Tuổi thơ**

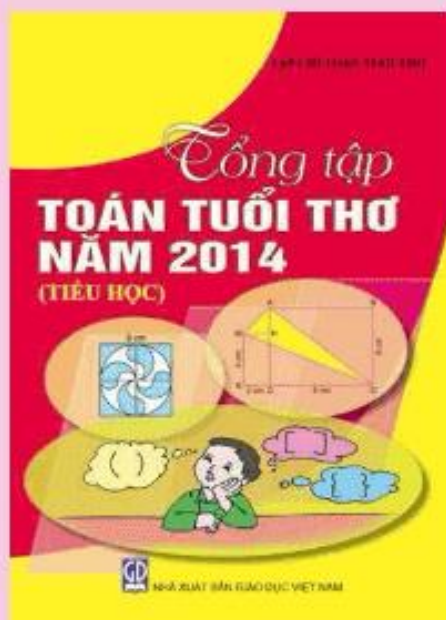
Hai bông hoa súng

Làng quê Việt Nam đẹp bởi có dòng sông với những con đò, ao làng cùng bến nước. Những ao của chung cả làng thường có cái cầu gọi là cầu bến và được thả hoa sen, hoa súng. Đây là nơi lũ trẻ mục đồng vui chơi tắm mát. Dần dần vẻ đẹp của những bông súng phơn phớt tím ngoài trắng muốt bên trong và nhị vàng mới dần hình thành trong kí ức tuổi thơ. Bạn hãy viết cảm nhận về đẹp của bức ảnh hai bông hoa súng nhé.

VŨ VĂN GIANG



TỔNG TẬP TOÁN TUỔI THƠ NĂM 2014



- Đóng tập 12 số tạp chí cả năm 2014.
- Đóng bìa cứng.
- Tiện tra cứu cho thầy cô.
- Bồi dưỡng học sinh giỏi.
- Lưu trữ trong thư viện.
- Quà tặng học sinh giỏi.
- Giá bìa: 145000 đồng.





Toán

tuổi thơ 1

NĂM THỨ
MƯỜI SÁU

ISSN 1859-266X

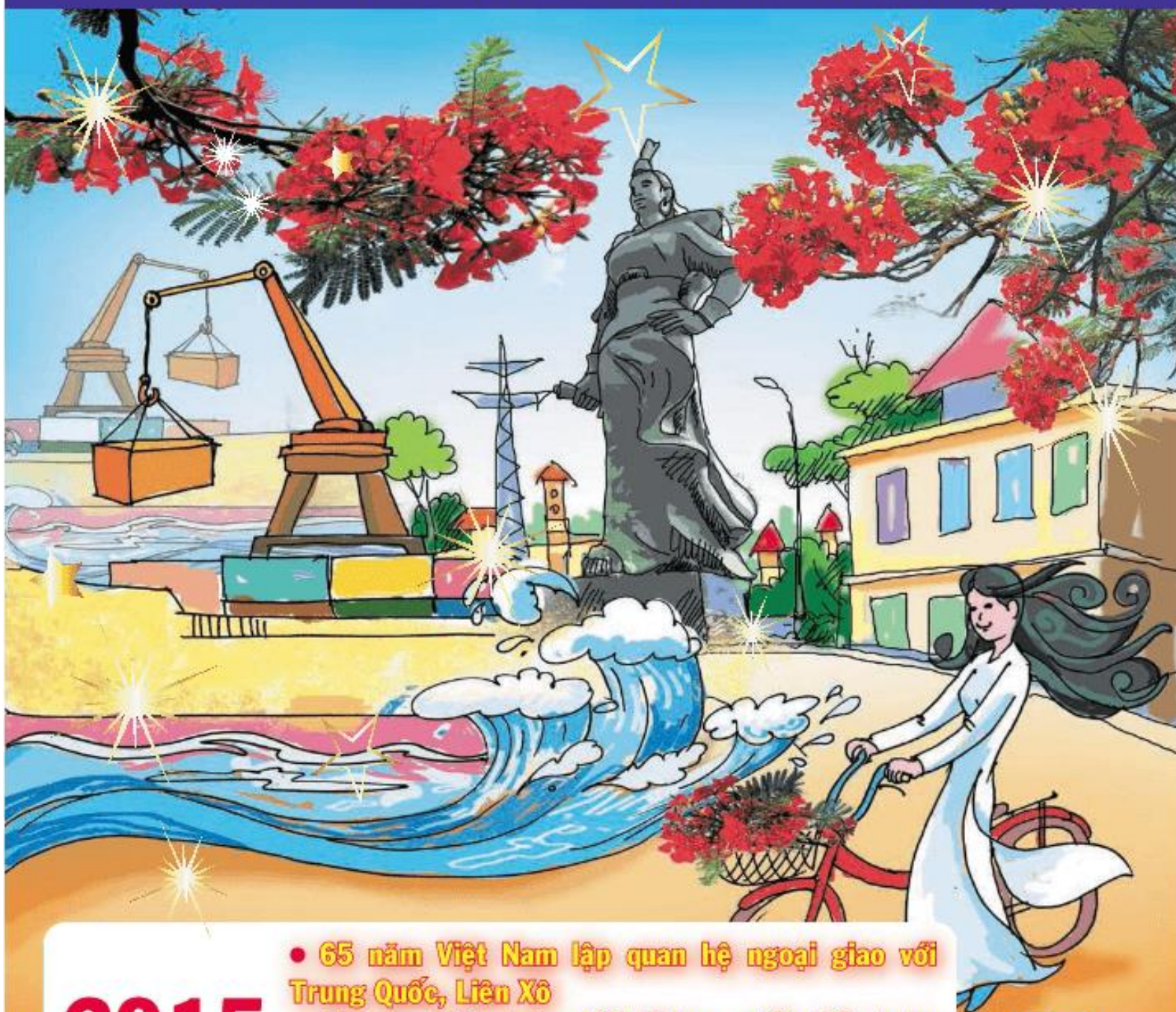
175+176

05+06/2015

Giá: 19000đ

DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM - BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO



2015

- 65 năm Việt Nam lập quan hệ ngoại giao với Trung Quốc, Liên Xô
- 60 năm Giải phóng Hải Phòng, miền Bắc hoàn toàn giải phóng (13.5.1955)
- 20 năm Việt Nam, Hoa Kỳ lập quan hệ ngoại giao



Tờ báo chỉ có một tờ



(Hai trang TOÁN TUỔI THƠ dành riêng cho lớp Một và lớp Hai)

Kết quả kì trước (TTT 173)

1. Câu đố của Harry Potter:

Nhận xét. Hầu hết các bạn đều có cách điền như sau:

9		8		7		6					
+		+		+		+					
1	+	2	+	3	+	4	+	5	=	15	
=		=		=		=					
10		10		10		10					

2. Câu đố của Hoàng tử bé:

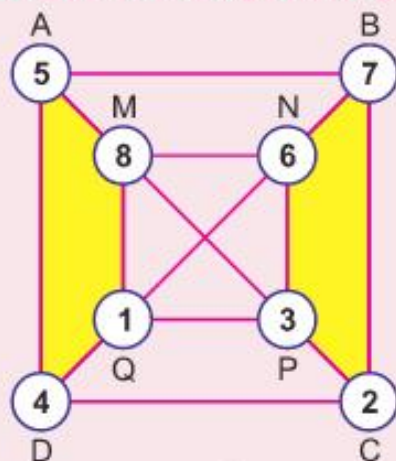
$$\textcircled{5} + \textcircled{5} = 10$$

$5 \times 3 = 15$

$\triangle 3 \times \square 4 = 12$

$$5 \times 4 = 20$$

3. Câu đố của Tôn Ngộ Không:



Các bạn được thưởng kì này: **Cao Minh Hoàn**, 2A, TH Diễn Hoa, Diễn Châu, **Nghệ An**; **Lê Trung Hiếu**, 1A2, TH Thị trấn Vĩnh

Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; Nguyễn Hiền Minh, 2A, TH Quốc Tuấn, Nam Sách, **Hải Dương**; Minh Duy, 2A, TH Nghĩa Tân, Cầu Giấy, **Hà Nội**; Dương Thị Ngọc Mai, 2A, TH Lan Giới, Tân Yên, **Bắc Giang**; Trần Đăng Tài, 1A, TH Thạch Văn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; Nguyễn Minh Sơn, 2A, TH Đại Đóa, Tân Yên, **Bắc Giang**.

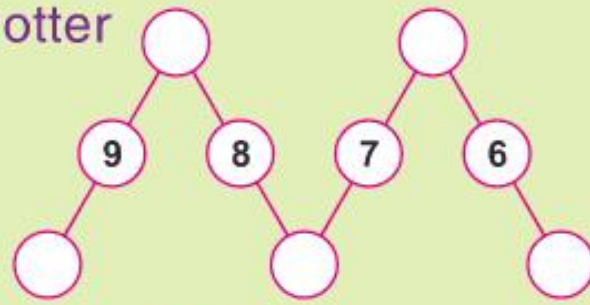
TTT khen các tập thể sau đây: *Tập thể lớp 2A*, TH Phúc Hòa; *Tập thể lớp 2A, 2B*, TH Tân Trung, Tân Yên; *Tập thể lớp 2A*, TH Ngọc Văn, Lương Phong, **Bắc Giang**; *Tập thể các lớp 2A2, 2A3, 2A5, 2A6, 2A7*, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh; *Tập thể lớp 2A*, TH Trung Nghĩa, Yên Phong; *Tập thể lớp 2B*, TH Nội Duệ; *Tập thể lớp 2A*, TH Phú Lâm 1; *Tập thể 2D, 2E*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 1B*, TH Thạch Hội, *Tập thể lớp 1B*, TH Thạch Xuân; *Tập thể lớp 2A*, TH Thạch Trị, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 2A*, TH A Xuân Hồng, Xuân Trường, **Nam Định**.





Câu đố của Harry Potter

Điền mỗi số 1, 2, 3, 4, 5 vào một ô trống để tổng của ba số trên mỗi nét chữ M đều bằng 13.



Câu đố của Hoàng tử bé

Từ nền nhà tầng 1 lên đến tầng 5 phải bước qua bao nhiêu bậc, biết rằng cứ hai tầng liền nhau thì có 8 bậc?

Bài giải

Từ tầng 1 lên đến tầng 5 phải đi qua tầng.

Số bậc phải bước là:

Đáp số:



Câu đố của Tôn Ngộ Không

Lúc bà 57 tuổi thì cháu 3 tuổi. Năm nay bà 62 tuổi. Hỏi năm nay cháu bao nhiêu tuổi?

Bài giải

Bà hơn cháu số tuổi là:

Số tuổi cháu năm nay là:

Đáp số:



Bài kì này có sự cộng tác của tác giả Đỗ Trung Hiệu (Hà Nội)

Họ và tên:

Lớp: Trường:

Địa chỉ nhà:



BÍNH NAM HÀ

Buôn Ma Thuột

Tưởng đâu rừng núi mật mù
Cao nguyên thành phố bây giờ hiểu hơn
Phố to, đường rộng xe bon
Sắc màu dân tộc vẫn còn quanh ta
Say cà phê, ngắm rừng hoa
Rừng cao su nhớ rừng qua Ba Rền
Voi bản Đôn, thác, hồ quen
Mấy lần tưởng đã trở nên người nhà
Dẫn đường cho khách từ xa
Đầy Buôn Ma Thuột bạn qua rất gần
Đến rồi rồi sẽ rất thân
Nhớ Sêrêpôk nhịp chân qua cầu.

2.4.13.6.2014

NGUYỄN ĐĂNG VIỆT
(Hội Văn nghệ Nghệ An)

Một vòng đuổi nhau

Một vòng đuổi nhau
Bé quay về mẹ
Hai vòng đuổi nhau
Bé cười nắc nê

Ba vòng đuổi nhau
Ồ ề như nghệ
Mồ hôi của bé
Lấm tẩm trên đầu

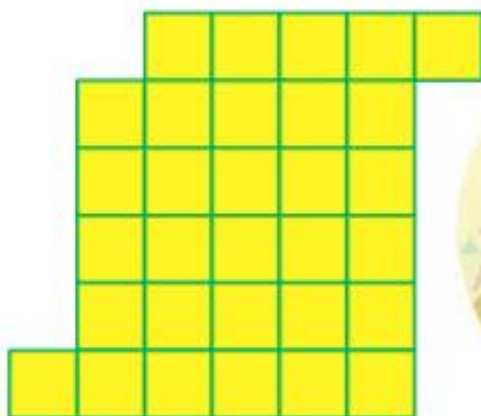
Vòng bốn thật lâu
Mệt nhoài suýt té
Sà vào lòng mẹ
Nhìn nhau cười xòa.

Đố Vui

● *Kì này* Ai cắt được nào?

Bạn có thể cắt hình bên thành 4 mảnh có cùng kích thước và hình dạng được không? Hãy thể hiện cách cắt trên hình vẽ.

NGUYỄN THỊ HOA
(GV. TH Héc - man, Cầu Giấy,
Hà Nội)



● *Kết quả* MUA HÀNG KHUYẾN MÃI (TTT 173)



Bài giải. Với 90 000 đồng, nhóm bạn Tùng mua được số lon nước ngọt là:

$$90000 : 9000 = 10 \text{ (lon).}$$

Sau khi uống hết 10 lon nước ngọt các bạn lấy 10 vỏ lon đổi được 3 lon nước ngọt vì $10 : 3 = 3$ (dư 1). Sau khi uống 3 lon nước ngọt này, các bạn lại đem 3 vỏ lon đổi được 1 lon nước ngọt nữa.

Vậy số lon nước ngọt nhóm bạn Tùng mua được là:

$$10 + 3 + 1 = 14 \text{ (lon).}$$



Nhận xét. Các bạn có bài giải đúng, trình bày đầy đủ, ngắn gọn là: Tập thể lớp 3D, 4A, 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Đường Đức Hoàng, 5A; Bùi Văn Khánh, 5C, TH Cửu Cao, TP. Nam Định, **Nam Định**; Các bạn Võ Thị Thùy Trang, Dương Chí Bảo, Lê Thị Thúy Hiền, 2A, TH Thạch Văn, Thạch Hà; Phan Thị Hồng Phúc, 3A, TH Xuân Viên, Nghi Xuân; Tập thể lớp 3C, TH Thạch Văn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

VŨ MAI HƯƠNG

Học toán với P^oMath

Vui học toán - Sáng tương lai

• **Kết quả**
(Kì 7)

HỌC VỚI BÁC THỢ XÂY

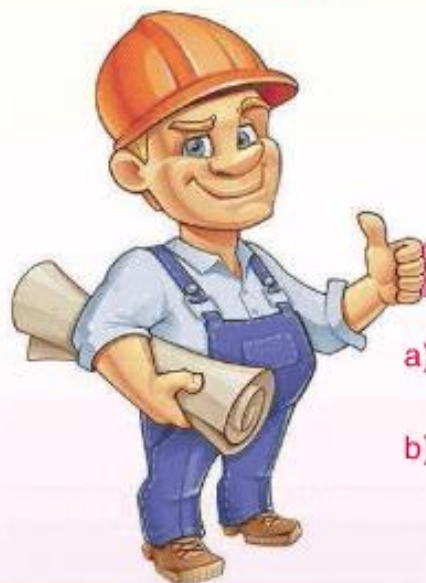
(TTT 173)

Bài 1 Đáp án: 100 viên

Bài 2 Đầu tiên lát hết 16 viên, phần còn lại của nền là một hình chữ nhật dài 160 cm, rộng 20 cm.

Tìm cách lát kín phần còn lại với hai viên gạch là xong!

Đáp án: 18 viên



Bài 3

a) Dùng hết 32 viên gạch hình tam giác.

b) Diện tích nền nhà tắm là 19200 cm^2 .
Diện tích viên gạch hình tam giác là 600 cm^2 .



Nhận xét. Có rất nhiều bạn gửi bài đến toà soạn, hầu hết các bạn đều có lời giải đúng. Các bạn sau được thưởng kì này vì có lời giải rõ ràng, chi tiết và chính xác: *Phan Thị Huyền Trang*, 3A, TH An Lộc, Lộc Hà; *Ngô Tuấn Anh*, 3A, TH Xuân Viên, Nghi Xuân; *Bùi Hoàng Gia Hưng*, 3A, TH Thạch Đài, Thạch Hà, Hà Tĩnh; *Nguyễn Đức Phát*, 2B, TH Thọ Sơn, Tiêm Cát, TP. Việt Trì, **Phú Thọ**; *Đỗ Thế Doanh*, 3B, TH Nguyễn Văn Trỗi, TP. Nam Định, **Nam Định**.

Đặc biệt biểu dương: *Tập thể lớp 2A*, *Tập thể lớp 2B*, TH Thạch Hương, Thạch Hà, Hà Tĩnh. Các bạn mới chỉ học lớp 2 nhưng đã có phần trình bày lời giải chi tiết, đầy đủ, đúng phương pháp, phù hợp với học sinh lớp 2. Các tập thể sau được khen kì này: *Khối lớp 3*, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh; *Tập thể lớp 3A*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 3A*, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 3A*, TH Thạch Điền; Thạch Hà, Hà Tĩnh.

VŨ ANH TUẤN



Học toán với P^oMath

Vui học toán - Sáng tương lai



Kì 9

MA PHƯƠNG KÌ BÍ

(Dành cho các bạn 7 - 8 tuổi)

Giới thiệu: Ma phương là một hình vuông lớn được chia thành các hình vuông nhỏ bằng nhau. Sau đó người ta điền các số vào các hình vuông nhỏ sao cho tổng các số ở mỗi hàng, mỗi cột, mỗi đường chéo đều bằng nhau, không có số nào lặp lại.

Ví dụ sau đây là ma phương đơn giản nhất và hay nhất: Các số từ 1 đến 9 được xếp vào hình vuông gồm 9 hình vuông nhỏ, sao cho tổng các số trên các hàng, các cột, các đường chéo đều bằng nhau. Từ ma phương này, các em có thể tạo ra rất nhiều ma phương khác.

8	1	6
3	5	7
4	9	2

Ma phương cơ sở

Bài 1

Điền các số từ 1 đến 9 vào các ô vuông ở mỗi hình bên để được các ma phương:

3		
		6

		8
7		
		4

Bài 2

Thêm vào mỗi số ở ma phương cơ sở 3 đơn vị, kiểm tra xem khi đó bảng ô vuông còn là một ma phương không?

Tạo ra một ma phương bằng cách điền các số 11, 12, ..., 19 vào các ô vuông trong hình bên:

Bài 3

Gấp mỗi số ở ma phương cơ sở lên 2 lần, kiểm tra xem khi đó bảng ô vuông còn là ma phương hay không?

Tạo ra một ma phương bằng cách điền các số 4, 8, 12, ..., 36 vào các ô vuông trong hình bên:

Bài 4

Đố em: Tại sao lại gọi là ma phương?

Họ và tên:

Lớp: Trường:

Địa chỉ nhà:





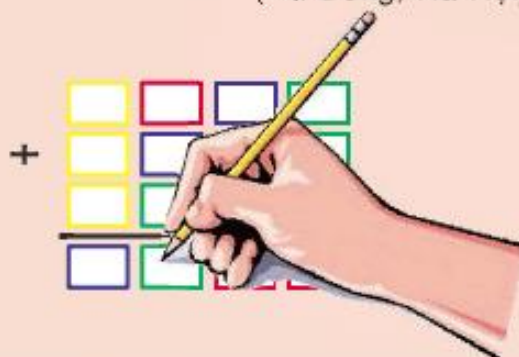
DONALD

• *Kì này* Cùng số cùng màu

Hãy điền các chữ số khác 0 vào các ô màu để được tổng đúng (các ô cùng màu điền chữ số giống nhau, các ô khác màu điền chữ số khác nhau).

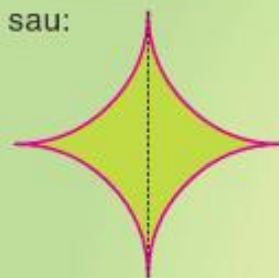
TRƯỜNG CÔNG THÀNH

(Hà Đông, Hà Nội)

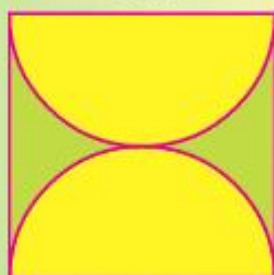
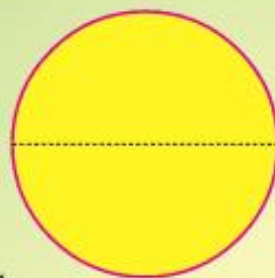


• *Kết quả* CẮT GHÉP THỂ NÀO? (TTT 173)

Donald xin nêu cách cắt ghép như sau:



Cắt



Ghép



Nhận xét. Kì này có rất nhiều bạn gửi bài về tòa soạn. Donald rất vui vì tất cả các bạn đều làm đúng. Ngạc nhiên hơn nữa là có những bạn học lớp 2, lớp 3 cũng biết làm bài này. Donald xin trao quà cho các bạn... khéo tay nhất: **Đỗ Thế Doanh**, 3B, TH

Nguyễn Văn Trỗi, TP. Nam Định, **Nam Định**; **Võ Thị Vân Anh**, 3A, TH Khánh Lộc, Can Lộc; **Nguyễn Thị Hà Dương**, 3B, TH Thạch Thắng, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; Các bạn **Nguyễn Thị Xuân Mai**, **Trần Khánh Linh**, **Phạm Linh Phương**, **Lê Ngọc Ánh**, 5A1, TH Quang Trung, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; **Tập thể lớp 2B**, TH Phú Lâm 1, Tiên Du; **Tập thể lớp 5A**, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; **Tập thể lớp 3A, 3C**, TH Thạch Hương, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

DONALD

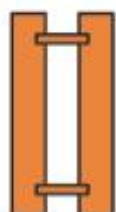


Cuộc thi vui

CHÀO HÈ 2015

Bài 1. RÀO VƯỜN

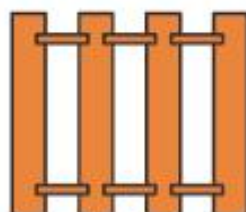
Ông Vũ rào xung quanh một khu vườn bằng gỗ như sau:



Hình 1



Hình 2



Hình 3

Bạn hãy hoàn thành bảng sau:

Hình n	1	2	3	4	5	6
Số mảnh gỗ	4	7	10			

MORIT VŨ

Bài 2. XẾP LẠI CHỖ NGỒI

Có 4 chú chó và 4 chú mèo ngồi trong một bàn cờ có 16 ô vuông (hình bên). Bạn hãy xếp chúng ngồi xen kẽ nhau thành vòng tròn sao cho mỗi hàng, mỗi cột của bàn cờ có đúng 1 chú chó và 1 chú mèo.

HỒNG VÂN
(Hà Nội)

Bài 3. SỐ NÀO?

Bạn hãy thay các chữ số thích hợp vào vị trí của mỗi quả để được tổng đúng. Biết rằng các chữ số không lớn hơn 6 và quả giống nhau thì điền chữ số giống nhau.

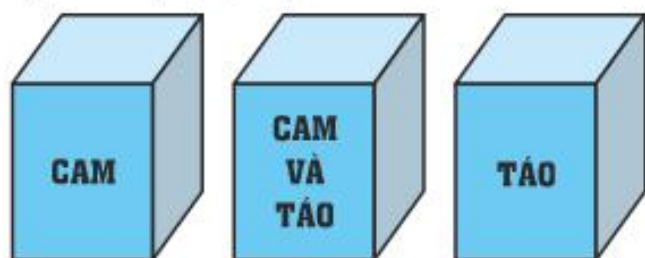


$$\begin{array}{cccc}
 & \text{Cam} & \text{Dưa hấu} & \text{Táo} & \text{Chuối} \\
 + & \text{Cam} & \text{Dưa hấu} & \text{Cam} & \text{Cam} \\
 & \text{Chuối} & \text{Cam} & \text{Táo} & \text{Dưa hấu} \\
 & \text{Cam} & \text{Cam} & \text{Dưa hấu} & \text{Dưa hấu} \\
 \hline
 & \text{Chuối} & \text{Chuối} & \text{Chuối} & \text{Chuối}
 \end{array}$$

DƯƠNG THỊ HẠNH
(GV. TH Ngọc Thiện 1, Tân Yên, Bắc Giang)

Bài 4. HỘP NÀO ĐỰNG QUẢ GÌ?

Bác Mùi gửi 3 hộp đựng trái cây lên thành phố biếu gia đình người bạn. Bác cẩn thận dán nhãn vào mỗi hộp nhưng không may bác đã dán nhầm nhãn của cả 3 hộp (Tên quả trong hộp không đúng với tên quả ghi trên nhãn). Biết tin này, nhận được hàng người bạn của bác chỉ cần bóc một hộp lấy ra 1 quả trong hộp đó và khẳng định ngay hộp nào đựng quả gì.



Đố các bạn người đồ đã mở hộp nào?

TRẦN KHÔI NGUYỄN

(Số 28, Phò Đức Chính, đường Thùy Vân,
TP. Vũng Tàu)

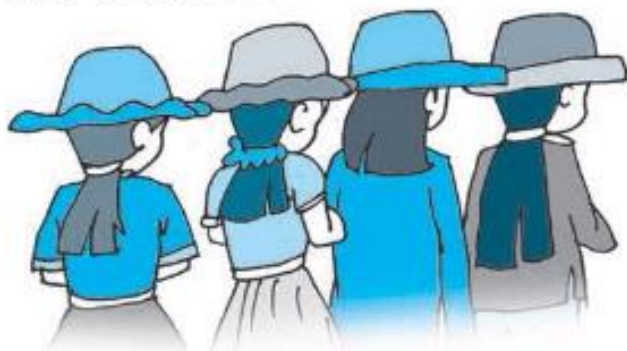


Bài 5. SAO DIÊN TÀI THẾ NHỈ?

Bà Hoa có 6 chiếc mũ đẹp, trong đó có 3 chiếc màu xanh, 2 chiếc màu vàng và 1 chiếc màu hồng. Các cô gái Ánh, Bảo, Cúc, Diên xếp hàng dọc như hình bên. Bà Hoa giúp các cô gái đội mũ mà không cho biết mỗi cô có mũ màu gì. Ánh có thể biết được màu mũ của Bảo, Cúc và Diên đang đội. Bảo có thể biết được màu mũ của Cúc và Diên đang đội. Cúc có thể biết màu mũ của Diên đang đội. Diên không biết được màu mũ nào cả. Bà Hoa hỏi mỗi em cho biết màu mũ của mình đang đội. Ánh nói không

biết được. Bảo và Cúc cũng không biết. Tuy vậy Diên có thể nói được màu mũ của cô đang đội, sau khi biết mọi người khác không thể nói được màu mũ của họ.

Làm sao Diên có thể biết được màu mũ của cô ấy các bạn nhỉ?



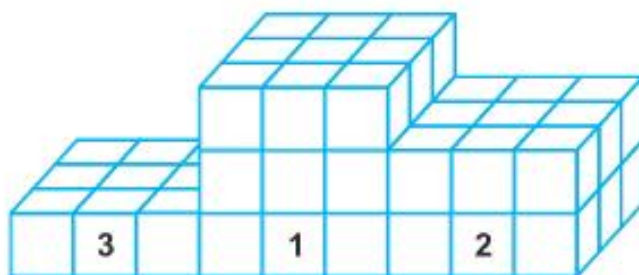
PHẠM THỊ YẾN

(GV. TH Lý Thường Kiệt, Hà Nội)



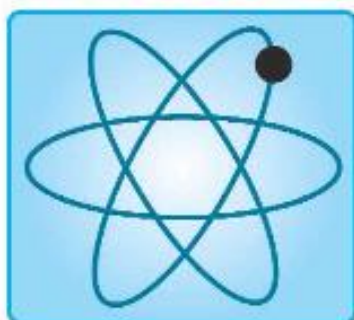
Bài 6. DIỆN TÍCH CẦN SƠN

Bục nhận thưởng ghép từ các hình lập phương cạnh 50 cm. Người ta muốn sơn xung quanh bằng 3 màu: vàng, bạc, đồng (ứng với các vị trí 1; 2; 3). Tính diện tích mỗi phần phải sơn, biết rằng không sơn mặt tiếp xúc với nền nhà.



VŨ NAM TRỰC

SCIENCE



KHOA HỌC

Unit 8

MEASUREMENTS

Đo đạc

VŨ NGUYỄN

Measurement of length

The method used to measure a length depends on the magnitude of the length. A metre rule is used for lengths of 50 mm or more. The smallest division is normally 1 mm and so lengths can be estimated to the nearest 0.5 mm. For lengths less than 50 mm, the error involved would be unacceptable (see also reading error). A vernier scale is therefore used. For the measurement of very small lengths (to 0.01 mm) a micrometer screw gauge is used.

Vernier scale

A short scale which slides along a fixed scale. The position on the fixed scale of the zero line of the vernier scale can be found accurately. It is used in measuring devices such as the vernier slide callipers.

Physics Terms

measurement

length

method

depends on

magnitude

metre rule

smallest division

estimate

nearest

error

unacceptable

vernier scale

very small

micrometer screw gauge

screw

calliper

gauge

đo đạc, đo

chiều dài

phương pháp

phụ thuộc vào, tùy thuộc vào

độ lớn, kích thước

thước mét

mức chia nhỏ nhất

ước lượng

gần nhất

lỗi, sai

không thể chấp nhận

thước kẹp kỹ thuật

rất nhỏ

thước đo đỉnh vít micro mét

đỉnh vít, đỉnh ốc, ê cu

khẩu độ, kích thước, thước kẹp

thước cặp, thước



Practice: Bạn hãy dịch hai đoạn trên ra tiếng Việt, gửi sớm về tòa soạn. Năm suất quà tặng 5 bạn dịch tốt, viết đẹp, gửi bài sớm (theo dấu bưu điện).

DANH SÁCH CÁC CÁ NHÂN VÀ TẬP THỂ NHẬN GIẢI THI GIẢI TOÁN QUA THƯ

Năm học 2014 - 2015

TT	Họ và tên	Địa chỉ	Giải thưởng
CÁC CÁ NHÂN			
1	Ngô Võ Hoàng Việt	Lớp 5/1, TH Nguyễn Bình Khiêm, Bến Nghé, Q.1, TP. Hồ Chí Minh	Giải Vàng
2	Đỗ Trần Minh Châu	Lớp 5A, TH Nghĩa Tân, Cầu Giấy, Hà Nội	Giải Vàng
3	Nguyễn Trần Gia Mỹ	Lớp 5B, TH Lạc Long Quân, TP. Tuy Hòa, Phú Yên	Giải Vàng
4	Ngọc Đăng	Lớp 5D, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, Bắc Ninh	Giải Bạc
5	Nguyễn Tuấn Tài	Lớp 5C, TH Nguyễn Thái Sơn, Q.3, TP. Hồ Chí Minh	Giải Bạc
6	Nguyễn Chí Công	Lớp 5A, TH Sơn Dương, Lâm Thao, Phú Thọ	Giải Bạc
7	Nguyễn Đăng Gia Bách	Lớp 5B, TH Nguyễn Khả Trạc, Cầu Giấy, Hà Nội	Giải Bạc
8	Nguyễn Danh Gia Minh	Lớp 5A, TH Trần Phú, TP. Hà Tĩnh, Hà Tĩnh	Giải Đồng
9	Nguyễn Thị Thùy Dương	Lớp 5A, TH Phú Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh	Giải Đồng
10	Hoàng Vũ Nghị	Lớp 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, Vĩnh Phúc	Giải Đồng
11	Lã Quang Minh	Lớp 4B, TH Mai Dịch, Cầu Giấy, Hà Nội	Giải Đồng
CÁC TẬP THỂ			
1	Tập thể lớp 5A6	Trường TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, Thanh Hóa	Giải tập thể
2	Tập thể lớp 5B	Trường TH Tân Trung, Tân Yên, Bắc Giang	Giải tập thể
3	Tập thể lớp 5H5	Trường TH Chu Văn An, Ngô Quyền, Hải Phòng	Giải tập thể
4	Tập thể lớp 5A	Trường TH Phú Lâm 2, Tiên Du, Bắc Ninh	Giải tập thể

TTT

ĐỀ THAM KHẢO

TRƯỜNG THCS ĐOÀN THỊ ĐIỂM, HÀ NỘI

Năm học: 2014 - 2015 * Thời gian: 60 phút

Phần 1. Học sinh chỉ viết đáp số

Câu 1. Tính: $5 : \frac{5}{7} - 1\frac{1}{7} \times \frac{7}{8} + 0,5$

Câu 2. Tìm x biết: $2081 - (x + 53) = 14$

Câu 3. Tính: $(2013 \times 2014 + 2014 \times 2015) \times (45 \times 128 - 90 \times 64)$

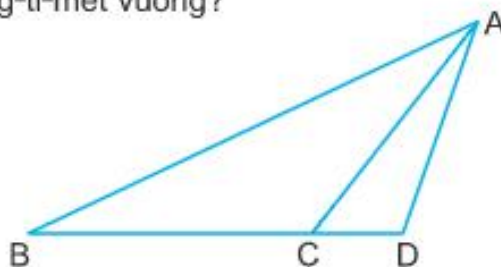
Câu 4. Hai bạn chia nhau 30 chiếc kẹo. Số kẹo của Trâm bằng $\frac{7}{8}$ số kẹo của Tú. Hỏi bạn Tú được chia bao nhiêu cái kẹo?

Câu 5. Hai ô tô ở A và B cách nhau 45 km và đi cùng chiều về C. Sau 3 giờ ô tô đi từ A đuổi kịp ô tô đi từ B. Vận tốc của ô tô đi từ B là bao nhiêu km/giờ, biết rằng vận tốc ô tô đi từ A bằng 1,5 lần vận tốc ô tô đi từ B?

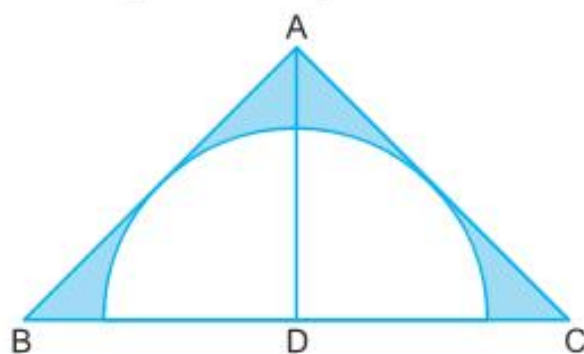
Câu 6. Một mảnh vườn hình chữ nhật có chu vi bằng 150 m. Nếu tăng chiều rộng thêm 10 m thì sẽ bằng $\frac{2}{3}$ chiều dài. Diện tích mảnh vườn đó là bao nhiêu mét vuông?

Câu 7. Cho hình vẽ bên biết $BC = 21$ cm, $CD = \frac{1}{7} BC$, diện tích tam giác ACD là 21 cm^2 .

Hỏi diện tích tam giác ABC là bao nhiêu xăng-ti-mét vuông?



Câu 8. Cho hình vẽ dưới, biết nửa hình tròn tâm D tiếp xúc với hai cạnh AB, AC của tam giác vuông ABC, $DA = DB = DC = 2$ cm và $AB = AC$. Hỏi diện tích phần in đậm là bao nhiêu xăng-ti-mét vuông?



Phần II. Học sinh phải trình bày lời giải

Bài 1. Thực hiện phép tính một cách hợp lý:

$$4\frac{2}{9} \times \frac{1}{4} + 1\frac{5}{9} \times \frac{3}{12} - \frac{4}{9}$$

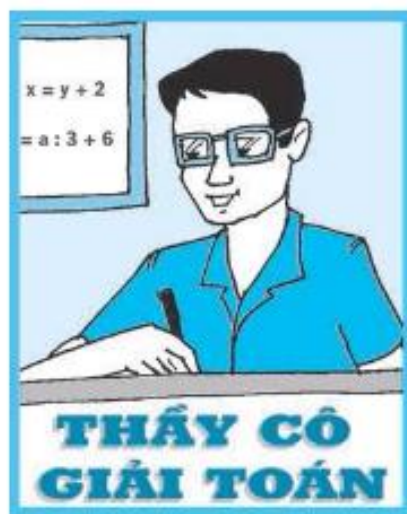
Bài 2. Tìm x, biết:

$$\frac{1}{6} : \left(x - \frac{1}{3} \right) - \frac{5}{6} = \frac{5}{19} \times 2\frac{8}{15}$$

Bài 3. Trung bình cộng tuổi ông, tuổi bố và tuổi Tuấn là 36 tuổi. Trung bình cộng tuổi bố và tuổi Tuấn là 23 tuổi. Ông hơn Tuấn 54 tuổi. Tính tuổi của mỗi người.

Bài 4. Với các phép tính và 5 chữ số 9 làm sao để có giá trị là 10? Hãy tìm bốn cách như vậy.





Kì 1

LTS. Nhằm khuyến khích, động viên các thầy cô giáo đam mê toán học có hoạt động bổ ích, lí thú, từ số này TTT sẽ mở chuyên mục mới. Với mỗi bài toán, các thầy cô giáo dự thi sẽ trình bày lời giải. Ngoài ra, TTT khuyến khích các thầy cô giáo phát triển, tổng quát, tương tự và nêu kiến thức liên quan.

Bài toán. Ba bạn An, Bình, Cường cùng giải bốn bài toán. Đáp số mỗi bài của các bạn như sau:

	Bài 1	Bài 2	Bài 3	Bài 4
An	1	4	6	8
Bình	2	5	7	8
Cường	3	4	6	9

Sau khi xem đáp số của các bạn, cô giáo khẳng định mỗi bạn làm đúng 2 bài, sai 2 bài.

Hỏi đáp số của bài 1 là số nào?

HOÀNG TRỌNG HẢO

ĐỀ THAM KHẢO TRƯỜNG THCS LƯƠNG THẾ VINH, THÁI BÌNH

Thời gian làm bài: 90 phút

Bài 1. (4 điểm)

1) Viết các phân số sau đây theo thứ tự từ

bé đến lớn: $\frac{15}{14}, \frac{14}{21}, \frac{5}{6}, \frac{8}{7}, \frac{51}{42}$

2) Tính nhanh:

a. $13,6 + 14,5 + 15,4 - 4,5 - 3,6 - 5,4$

b. $0,2 \times 17 \times 9 + 0,18 \times 540 + 29 \times 1,8$

Bài 2. (5 điểm)

1) Tìm x: $(x + 1) + (x + 4) + (x + 7) + (x + 10) + \dots + (x + 34) = 330$

2) Tìm các số tự nhiên a, b, c và chữ số d khác nhau để có:

$10 \times a + 10 \times b + 2010 \times c = \overline{207d}$

Bài 3. (4 điểm)

1) Quãng đường từ A đến B dài 30 km, người thứ nhất khởi hành từ A lúc 7 giờ 15 phút với vận tốc 12 km/giờ. Hỏi người thứ hai phải khởi hành từ A lúc mấy giờ để đến B sau

người kia $\frac{1}{3}$ giờ, biết vận tốc của người thứ

hai bằng 125% vận tốc của người thứ nhất?

2) Viết thêm 3 số hạng của dãy số sau rồi tìm số trung bình cộng của các số hạng trong dãy: 1 ; 2 ; 6 ; 16 ; 44 ; ...

Bài 4. (7 điểm)

Cho tam giác ABC. Trên cạnh AB lấy điểm E sao cho $AE = \frac{2}{3} AB$. Trên cạnh AC lấy điểm

D sao cho $AD = \frac{1}{3} AC$.

a. Nối B với D. Tính tỉ số diện tích hai tam giác ABD và ABC.

b. Nối E với D. Biết diện tích tam giác AED là 8 cm^2 . Tính diện tích tam giác ABC.

c. Nối C với E cắt BD tại G. Tính tỉ số độ dài hai đoạn thẳng EG và CG.

ĐỀ THAM KHẢO

TRƯỜNG THPT M.V. LÔMÔNÔXÔP, HÀ NỘI

Năm học: 2013 - 2014 * Thời gian: 45 phút

Bài 1. (2 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $74 + 26 \times (18 - 8)$

b) $18 : 9 + \frac{7}{3} \times 11\frac{3}{4} - \frac{7}{3} \times 2\frac{3}{4}$

Bài 2. (2 điểm) Tìm x biết:

a) $x \times 5 - 6 = 34$

b) $(x - 17) : 8 + 31,2 = 41,2$

Bài 3. (3,5 điểm)

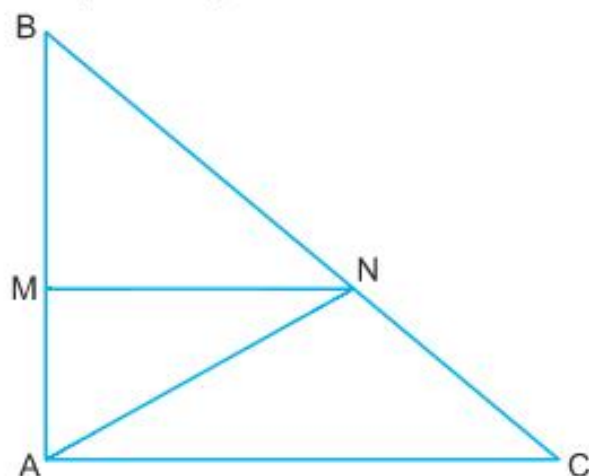


Một xe tải đi từ A đến B. Trên quãng đường AC dài 70 km, xe tải đi hết 2 giờ, biết quãng đường AC chiếm $\frac{7}{25}$ quãng đường AB.

- 1) Tính vận tốc xe tải và quãng đường AB.
- 2) Khi xe tải bắt đầu đi từ C đến B, cùng lúc đó có một xe con xuất phát từ B đi về phía C với vận tốc bằng $\frac{9}{7}$ vận tốc của xe tải.

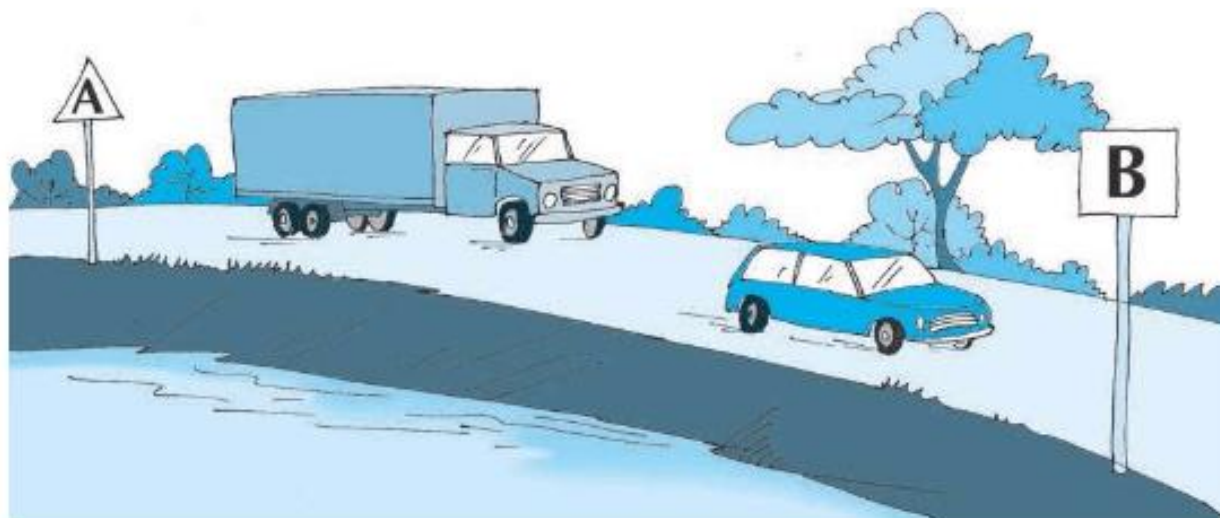
- a) Tính vận tốc của xe con.
- b) Hỏi sau bao lâu kể từ khi xe con xuất phát thì hai xe gặp nhau và địa điểm gặp nhau cách B bao nhiêu ki-lô-mét?

Bài 4. (2,5 điểm)



Cho hình vẽ trên, biết tam giác ABC vuông ở A có cạnh $AB = 5$ cm, cạnh $AC = 6$ cm. Biết tứ giác AMNC là hình thang có chiều cao $AM = 2$ cm (điểm M nằm trên cạnh AB, điểm N nằm trên cạnh BC).

- 1) Tính diện tích tam giác ABC và diện tích tam giác NAC.
- 2) Tính độ dài đoạn MN.
- 3) Giả sử $MA = MB$ thì diện tích hình thang AMNC bằng mấy phần diện tích tam giác ABC? Vì sao?





Unit 10.

SQUARE NUMBERS

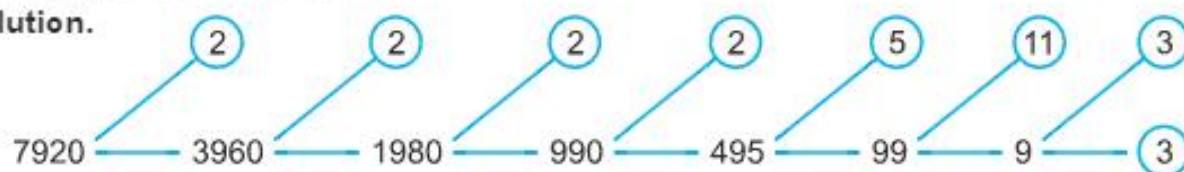
SỐ CHỈNH PHƯƠNG

(Tiếp theo kì trước)

VŨ KIM THỦY

Example 2. The product of a whole number, m , and 7920 is a square number. Find the smallest possible value of m .

Solution.



So $7920 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 11$.

To make two identical numbers from 7920, we add prime numbers to make it "balance"

$7920 \times m = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 11 \times 11$.

Therefore $m = 5 \times 11 = 55$.

Answer. The smallest possible value of m is 55.

Example 3. Which of the following numbers are square numbers?

3647, 6889, 3048, 5625

Solution.

All square numbers will end with digits 1, 4, 5, 6, 9 and 0. We can therefore rule out 3647 and 3048.

For 6889, the last digit of the 2-digit square root must be either 3 or 7.

$80 \times 80 = 6400$ (we can make an estimate)

$83 \times 83 = 6889$

$87 \times 87 = 7569$

6889 is a square number.

For 5625, the last digit must be 5.

$70 \times 70 = 4900$

$75 \times 75 = 5625$

5625 is a square number.



Math Terms

product	tích
whole number	số nguyên
smallest possible value	giá trị nhỏ nhất có thể
identical numbers	hai số y như nhau
add	thêm
prime number	số nguyên tố
balance	thăng bằng, cân bằng
end	tận cùng, cuối
rule out	loại ra
either ... or ...	hoặc

DANH SÁCH CÁC CÁ NHÂN VÀ TẬP THỂ ĐOẠT GIẢI CUỘC THI RA ĐỀ KIỂM TRA, ĐỀ THI TOÁN

Cuộc thi ra đề kiểm tra, đề thi toán diễn ra từ tháng 1.2013 đến tháng 12.2014, cuộc thi đã thu hút được sự tham gia của rất nhiều thầy cô giáo và các cán bộ quản lý giáo dục. Qua cuộc thi các thầy cô giáo được học hỏi cách ra đề kiểm tra, đề thi toán ở các vùng miền khác nhau. Nhiều thầy cô giáo đã có đề được chọn đăng trên Tạp chí và đó là các đề tham khảo rất tốt cho các thầy cô giáo và các em học sinh. Sau đây là danh sách các cá nhân và tập thể đoạt giải:

CẤP TIỂU HỌC

- **Giải Nhất:** Vương Thị Lai, Số 117 đường Tuệ Tĩnh, Thị trấn Thanh Miện, **Hải Dương**.
- **Giải Nhì:** Đỗ Ngọc Thiện, Hiệu phó trường TH Nguyễn Du, Hoàn Kiếm, **Hà Nội**; Phan Duy Nghĩa, chuyên viên Phòng Giáo dục Tiểu học, Sở Giáo dục và Đào tạo **Hà Tĩnh**.
- **Giải Ba:** Đỗ Mạnh Cường, Giáo viên TH Lam Cốt, Tân Yên, **Bắc Giang**; Lưu Thu Chinh, Giáo viên TH Lam Cốt, Tân Yên, **Bắc Giang**; Tạ Xuân Năm, Giáo viên TH Lam Cốt, Tân Yên, **Bắc Giang**; Nguyễn Thị Thanh Huyền, Giáo viên TH Sơn Lôi A, Bình Xuyên, **Vĩnh Phúc**; Vũ Thị Nhật, Giáo viên TH Diên Hưng, Diên Châu, **Nghệ An**.
- **Giải tập thể:** Tập thể giáo viên, Trường TH Nguyễn Văn Trỗi, Vĩnh Lợi, **Bạc Liêu**; Tập thể giáo viên, Trường TH Trần Quốc Toản, Vĩnh Lợi, **Bạc Liêu**; Tập thể giáo viên, Trường TH Hoàng Hoa Thám, Vĩnh Lợi, **Bạc Liêu**; Tập thể giáo viên, Trường TH Quang Trung, TP. Cà Mau, **Cà Mau**; Tập thể giáo viên, Trường TH Kim Đồng, TX. Nghĩa Lộ, **Yên Bái**.

BẬP TRUNG HỌC CƠ SỞ

- **Giải Nhất:** Chu Tuấn, Giáo viên THCS Nguyễn Thượng Hiền, Ứng Hòa, **Hà Nội**.
 - **Giải Nhì:** Thái Nhật Phượng, Giáo viên THCS Nguyễn Văn Trỗi, Cam Nghĩa, Cam Ranh, **Khánh Hòa**; Lại Quang Thọ, Chuyên viên phòng Giáo dục Tam Dương, Tam Dương, **Vĩnh Phúc**.
 - **Giải Ba:** Hà Văn Nhân, Giáo viên THCS Hoàng Xuân, Hoàng Hóa, **Thanh Hóa**; Trịnh Phong Quang, Giáo viên THCS Quảng Lạc, Nho Quan, **Ninh Bình**; Cao Quốc Cường, Chuyên viên phòng Giáo dục Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; Trương Quang An, Giáo viên THCS Nghĩa Thắng, Tư Nghĩa, **Quảng Ngãi**.
 - **Giải tập thể:** Tập thể giáo viên, Trường THCS Nguyễn Minh Nhựt, Vĩnh Lợi, **Bạc Liêu**; Tập thể giáo viên, Trường THCS Ngô Quang Nhã, Vĩnh Lợi, **Bạc Liêu**.
- Tạp chí Toán Tuổi thơ xin chúc mừng các thầy cô giáo đoạt giải.

BTC

NÉT ĐẸP CỦA MỘT HỌ SỐ

BẢO LÂM (Hà Nội)

Trong khi tìm tòi, nghiên cứu và giải toán, các bạn có thể sẽ khám phá được rất nhiều điều lí thú của số tự nhiên. Sau đây là một nét đẹp của một họ số tự nhiên có hai chữ số.

Số 12 và 42 có tích là 504; Số 21 và 24 cũng có tích là 504.

Do đó ta có: $12 \times 42 = 21 \times 24$.

Điều lí thú là đổi chỗ các chữ số của số 12 ta được 21, đổi chỗ các chữ số của số 42 ta được số 24.

Vấn đề đặt ra là có bao nhiêu cặp số có tích chất trên?

Chúng ta đã biết, người ta dùng 10 chữ số 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 để viết các số. Như vậy ta hãy tìm đôi một các cặp chữ số có tích bằng nhau rồi từ hai cặp chữ số ấy ta viết các số có hai chữ số mà có tích chất trên.

Ta có:

- $1 \times 4 = 2 \times 2$ (1)
- $1 \times 6 = 2 \times 3$ (2)
- $1 \times 8 = 2 \times 4$ (3)
- $1 \times 9 = 3 \times 3$ (4)
- $2 \times 6 = 3 \times 4$ (5)
- $2 \times 8 = 4 \times 4$ (6)
- $2 \times 9 = 3 \times 6$ (7)
- $3 \times 8 = 4 \times 6$ (8)
- $4 \times 9 = 6 \times 6$ (9)

Từ (1) ta có: $12 \times 42 = 21 \times 24$

Từ (2) ta có: $12 \times 63 = 21 \times 36$
 $13 \times 62 = 31 \times 26$

Từ (3) ta có: $12 \times 84 = 21 \times 48$
 $14 \times 82 = 41 \times 28$

Từ (4) ta có: $13 \times 93 = 31 \times 39$

Từ (5) ta có: $23 \times 64 = 32 \times 46$
 $24 \times 63 = 42 \times 36$

Từ (6) ta có: $24 \times 84 = 42 \times 48$

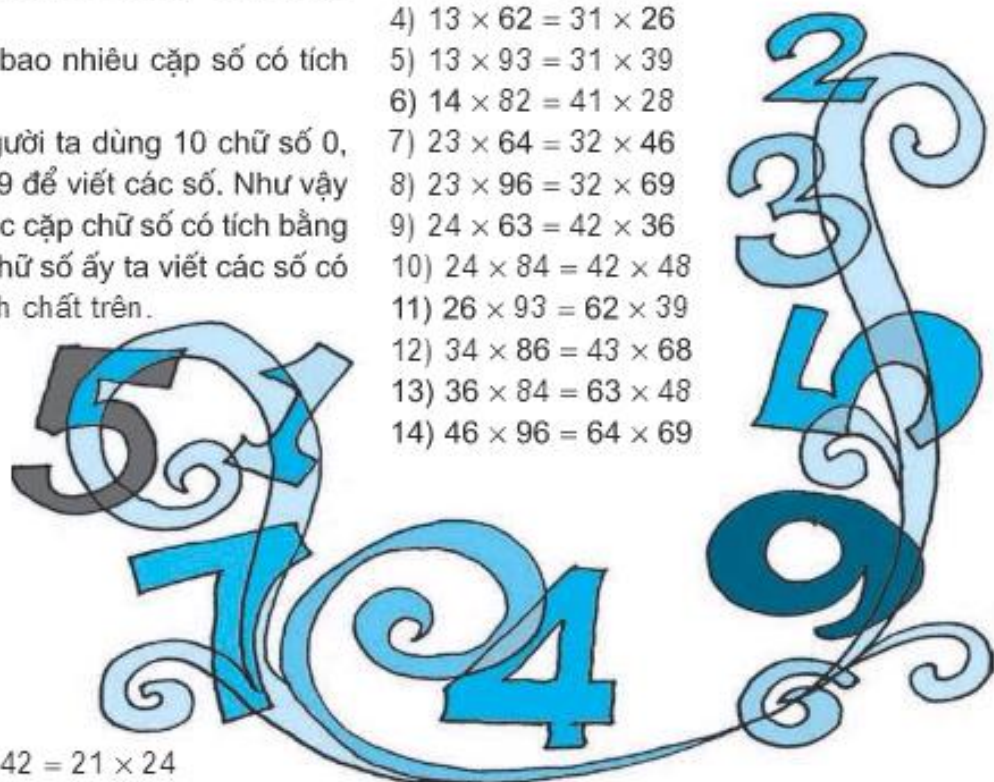
Từ (7) ta có: $23 \times 96 = 32 \times 69$
 $26 \times 93 = 62 \times 39$

Từ (8) ta có: $34 \times 86 = 43 \times 68$
 $36 \times 84 = 63 \times 48$

Từ (9) ta có: $46 \times 96 = 64 \times 69$

Xếp lại ta được 14 đẳng thức đẹp như sau:

- 1) $12 \times 42 = 21 \times 24$
- 2) $12 \times 63 = 21 \times 36$
- 3) $12 \times 84 = 21 \times 48$
- 4) $13 \times 62 = 31 \times 26$
- 5) $13 \times 93 = 31 \times 39$
- 6) $14 \times 82 = 41 \times 28$
- 7) $23 \times 64 = 32 \times 46$
- 8) $23 \times 96 = 32 \times 69$
- 9) $24 \times 63 = 42 \times 36$
- 10) $24 \times 84 = 42 \times 48$
- 11) $26 \times 93 = 62 \times 39$
- 12) $34 \times 86 = 43 \times 68$
- 13) $36 \times 84 = 63 \times 48$
- 14) $46 \times 96 = 64 \times 69$



Thật tuyệt vời phải không các bạn? Hãy tiếp tục khám phá để tìm thêm nét đẹp của các số tự nhiên các bạn nhé. Những người yêu toán đang chờ đón những điều kì diệu mà các bạn tìm thấy. Nào chúng ta cùng vào cuộc!



LẠI NÓI VỀ SỰ RA ĐỜI CỦA SỐ 0

HOÀNG TRỌNG HẢO

Khác với các chữ số khác như 1, 2, 3, ..., 9, chữ số 0 có lịch sử ra đời muộn hơn. Lí do là các chữ số ra đời với mục đích ban đầu để biểu diễn những số đếm. Người ta cần đếm số con vật săn bắt được, số gia súc họ có, số người trong một bộ tộc, số hàng hóa cần trao đổi...

Từ khoảng 1700 năm trước Công nguyên (TCN), người Babylon đã lập các bảng nhân, dựa trên cơ số hệ 60. Họ sử dụng đất sét mềm, ép lại thành những tấm nôm rồi phơi ra cho cứng. Những tấm nôm này giống như bản cữu chương ngày nay nhưng được mở rộng hơn. Chẳng hạn họ lập cả những tích như $123 \times 123 \times 123$. Những tấm nôm này có tác dụng giống như những máy tính, giúp người Babylon chỉ việc tra bảng cũng tìm được các tích mà không cần tính toán. Họ đã sử dụng chúng trong hơn 1000 năm. Có điều lạ là trong bảng không có kí tự biểu diễn chữ số 0. Chẳng hạn với hai số 102 và 12 được họ biểu diễn như nhau, mặc dù trong tấm nôm nó là tích của 51×2 và 4×3 chẳng hạn. Khoảng 400 năm TCN, người Babylon đã cải tiến việc này bằng cách viết dấu ^{||} vào giữa các chữ số để biểu thị số 0. Chẳng hạn 1^{||}2 để biểu diễn số 102. Tuy nhiên những số có chữ số 0 ở tận cùng như 120 thì họ viết 12 và chú thích ở sau.

Người Hy Lạp cổ đại đã kế thừa hệ thống chữ số của người Babylon. Tuy nhiên, những thành tựu của họ dựa trên sự phát triển chính

từ hình học, thiên văn học. Các con số mà các nhà toán học người Hy Lạp sử dụng chủ yếu để ghi chiều dài một đoạn thẳng. Trong khi các thương gia thì làm việc trên những con số cụ thể. Bởi vậy, không có sự cải tiến đáng kể nào về hệ cơ số này. Số 0 vẫn chưa được quan tâm đúng mức.

Khoảng thế kỉ thứ IV TCN, người Olmec ở miền Nam - Trung Mexico đã sử dụng số 0 bằng cách vẽ hình một vỏ sò. Độc lập với họ, người Maya ở Trung Mỹ cũng đã sử dụng số 0 từ khoảng năm 40 TCN. Đây là một nền văn minh từng phát triển rực rỡ. Họ đến đây sinh sống từ ít nhất 2000 TCN. Đến khoảng giữa năm 250 đến năm 900, nền văn minh của họ phát triển mạnh nhất.

0	1	2	3	4
	•	••	•••	••••
5	6	7	8	9
	•	••	•••	••••
10	11	12	13	14
	•	••	•••	••••
15	16	17	18	19
	•	••	•••	••••

Hệ cơ số 20 của người Maya

Một tài liệu ghi lại vào khoảng năm 665, họ đã sử dụng hệ cơ số 20, xuất phát từ việc con người có tất cả tổng cộng 20 ngón tay và chân. Trong hệ cơ số này, họ đã có kí tự biểu diễn số 0. Tiếc là việc tìm ra số 0 của người Olmec và Maya đã không đến được với

những nền văn minh khác.

Một số ít những nhà thiên văn học người Hy Lạp đã sử dụng chữ O trong việc ghi chép lại các tài liệu thiên văn. Một số nhà sử học cho rằng có thể đó là viết tắt của từ Omicron. Trong chữ cái Hy Lạp, từ này có nghĩa là "không có gì". Khoảng năm 130, Ptolemy, một nhà thiên văn học, toán học và địa lí học người Hy Lạp đã sử dụng vị trí trống để biểu diễn chữ số 0. Trong sách Almagest, ông đã viết "2 1" để biểu diễn như số 201.

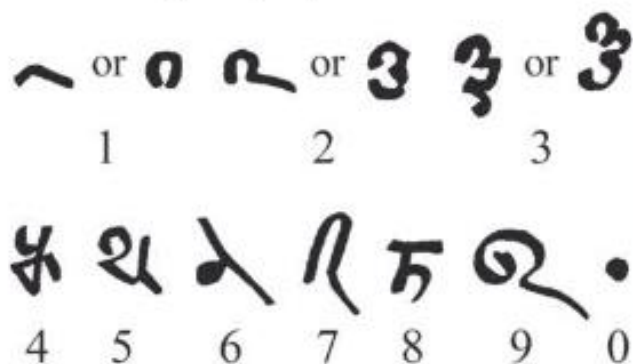
Khoảng năm 500, Aryabhata, một nhà toán học Ấn Độ đã phát minh ra một hệ thống số. Trong đó, riêng chữ số 0 không có kí tự biểu diễn như những chữ số khác. Ông viết chữ "kha" thay thế cho số 0. Trước đó, trong một số tài liệu của Ấn Độ, dấu chấm đã từng được sử dụng thay thế số 0. Tuy nhiên, phải đến năm 628, số 0 với hai nghĩa "không có gì" và "giá trị không" mới được định nghĩa bởi nhà toán học người Ấn Độ Brahmagupta. Ông đã thiết lập các phép toán liên quan đến số 0 như: cộng một số với 0, một số trừ đi 0, 0 trừ đi một số, nhân một số với 0, 0 chia cho một số và cả một số chia cho 0. Ở đây ông thấy xuất hiện số âm và khái niệm vô cùng khi thực hiện phép trừ của 0 cho một số và phép chia một số cho 0.



Brahmagupta (598-670)

Một tấm bia đá ở thị trấn Gwalior, cách Nam Delhi, Ấn Độ 400 km đã khắc về con số 270, 50 trong một sự việc liên quan đến thị trấn này vào năm 876. Tuy nhiên, chữ số 0 được khắc bé hơn và khắc ở vị trí cao hơn một chút so với những chữ số khác.

Một tài liệu toán học cổ được tìm thấy ở Bakhshali, nay thuộc Pakistan vào năm 1881 được cho là một trong những tài liệu toán học cổ nhất của Ấn Độ. Tài liệu này được cho là chép lại từ một tài liệu gốc có niên đại khoảng thế kỉ thứ III đến thứ V. Trong đó, số không được ghi chép lại một cách rõ ràng trong hệ cơ số 10.



Số 0 trong bản thảo Bakhshali

Các thành tựu của các nhà toán học Ấn Độ đã được phát triển hơn nhờ nhà toán học Hồi giáo Al - Khawarizmi vào thế kỉ thứ IX. Ông đã tổng hợp, mô tả lại một cách có hệ thống hệ chữ số của Ấn Độ gồm cả 10 chữ số như chúng ta biết ngày nay.

Đầu thế kỉ XIII, nhà toán học người Italia Fibonacci đã mang những thành tựu về hệ thống chữ số này mà ông gọi là hệ thống số Ấn Độ - Ả Rập về châu Âu truyền bá. Tuy nhiên, số không vẫn chưa được nhìn nhận đúng vai trò và nó vẫn chưa được sử dụng rộng rãi. Phải đến đầu thế kỉ XVII, số không mới bắt đầu được sử dụng nhiều hơn, tuy nó vẫn bị phản đối. Đến thế kỉ XIX, khi toán học phát triển hơn, số không mới được công nhận và sử dụng rộng rãi như ngày nay.

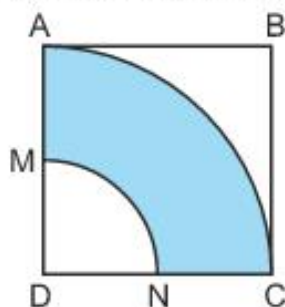


TÍNH DIỆN TÍCH CÁC HỌA TIẾT TRANG TRÍ

NGÔ VĂN NGHI (Hiệu phó TH Nam Đào, Nam Trực, Nam Định)

Trong thực tế, chúng ta thường gặp các họa tiết trang trí rất đẹp và ngộ nghĩnh như hình hoa, hình ngôi sao, hình cánh quạt,... lồng trong hình vuông, hình chữ nhật, hình tròn, ... Cách tính diện tích các hình đó như thế nào, chúng ta cùng tìm hiểu một số bài toán sau.

Bài toán 1. Hình vuông ABCD có cạnh dài 4 cm. Hình vành khăn (phần tô màu) được tạo bởi $\frac{1}{4}$ hình tròn bán kính bằng cạnh hình vuông và $\frac{1}{4}$ hình tròn bán kính bằng nửa cạnh hình vuông. Tính diện tích hình vành khăn.



***Phân tích.** Quan sát hình vẽ ta thấy: Diện tích hình vành khăn bằng $\frac{1}{4}$ diện tích hình tròn lớn trừ đi $\frac{1}{4}$ diện tích hình tròn bé. Để tính được diện tích hình vành khăn ta phải đi tính diện tích các $\frac{1}{4}$ hình tròn.

***Bài giải.** $\frac{1}{4}$ diện tích hình tròn lớn là:

$$\frac{4 \times 4 \times 3,14}{4} = 12,56 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

$\frac{1}{4}$ diện tích hình tròn bé là:

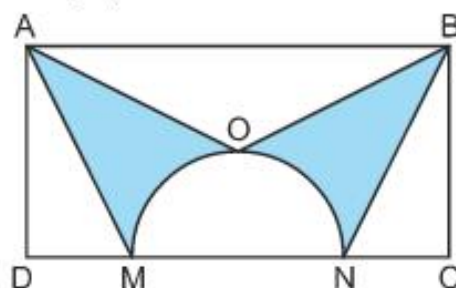
$$\frac{(4 : 2) \times (4 : 2) \times 3,14}{4} = 3,14 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Diện tích của hình vành khăn là:

$$12,56 - 3,14 = 9,42 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Đáp số: 9,42 cm².

Bài toán 2. Hình chữ nhật ABCD có chiều dài 4 cm, chiều rộng 2 cm. Nửa hình tròn có đường kính bằng chiều rộng hình chữ nhật ABCD (hình vẽ). Tính diện tích hai cánh sao (phần tô đậm).



***Phân tích.** Diện tích hai cánh sao bằng diện tích hình thang AMNB trừ tổng diện tích tam giác AOB và diện tích nửa hình tròn đường kính MN.

***Bài giải.** Hình thang AMNB có đáy bé bằng đường kính hình tròn, đáy lớn bằng chiều dài hình chữ nhật, chiều cao bằng chiều rộng hình chữ nhật.

Diện tích hình thang AMNB là:

$$\frac{(4 + 2) \times 2}{2} = 6 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Bán kính nửa hình tròn là: $2 : 2 = 1 \text{ (cm)}$.

Tam giác AOB có đáy bằng chiều dài hình chữ nhật, chiều cao hạ từ O xuống AB là:

$$2 - 1 = 1 \text{ (cm)}.$$

Diện tích tam giác AOB là:

$$4 \times 1 : 2 = 2 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Diện tích nửa hình tròn đường kính MN là:

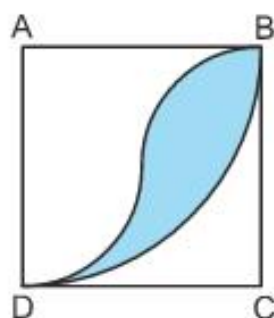
$$\frac{1 \times 1 \times 3,14}{2} = 1,57 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Diện tích hai cánh sao là:

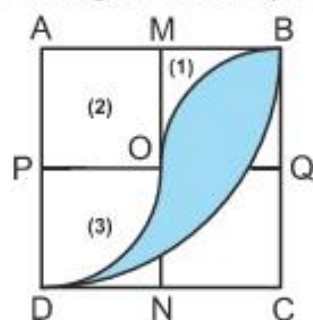
$$6 - (1,57 + 2) = 2,43 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Đáp số: 2,43 cm².

Bài toán 3. Cho hình vẽ. Hình vuông ABCD có cạnh 8 cm. Tính diện tích hình lá cây trong hình vẽ.



***Phân tích.** Kẻ hai đoạn thẳng MN và PQ như hình vẽ chúng cắt nhau tại O.



Nhận xét: Hình lá cây do $\frac{1}{4}$ hình tròn bán kính bằng cạnh hình vuông ABCD và hai lần $\frac{1}{4}$ hình tròn bán kính bằng nửa cạnh hình vuông ABCD tạo ra.

Diện tích hình lá cây chính bằng: Diện tích của $\frac{1}{4}$ hình tròn bán kính bằng cạnh hình vuông ABCD trừ đi tổng diện tích hình (1); (2) và (3).

***Bài giải.** Nửa cạnh hình vuông ABCD là:
 $8 : 2 = 4 \text{ (cm)}.$

Diện tích của $\frac{1}{4}$ hình tròn bán kính bằng cạnh hình vuông ABCD là:

$$8 \times 8 \times 3,14 : 4 = 50,24 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Diện tích của $\frac{1}{4}$ hình tròn bán kính bằng nửa cạnh hình vuông ABCD (hình 3) là:

$$4 \times 4 \times 3,14 : 4 = 12,56 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Diện tích hình vuông (2) là:

$$4 \times 4 = 16 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Phần diện tích (1) là:

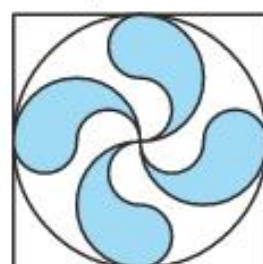
$$16 - 12,56 = 3,44 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Diện tích hình lá cây trong hình vuông ABCD là:

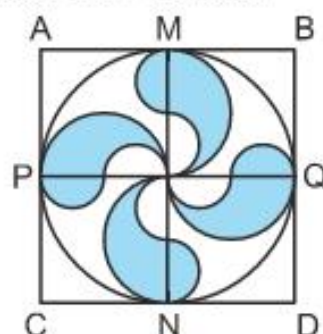
$$50,24 - (16 + 12,56 + 3,44) = 18,24 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Đáp số: 18,24 cm².

Bài toán 4. Hình vẽ dưới đây được tạo bởi cách vẽ các nửa hình tròn bên trong các hình vuông. Đường kính của 3 hình tròn tương ứng bằng cạnh hình vuông, nửa cạnh hình vuông và $\frac{1}{4}$ cạnh hình vuông. Tính tổng diện tích 4 cánh hoa. Biết cạnh hình vuông là 8 cm.



***Phân tích.** Kẻ hai đường vuông góc MN và PQ đi qua tâm hình tròn lớn.



Quan sát hình vẽ ta thấy: Mỗi cánh hoa do nửa hình tròn đường kính bằng nửa cạnh hình vuông ABCD và hai nửa hình tròn đường kính bằng $\frac{1}{4}$ cạnh hình vuông ABCD

tạo nên. Diện tích của mỗi cánh hoa bằng diện tích nửa hình tròn đường kính bằng nửa cạnh hình vuông ABCD cộng diện tích nửa hình tròn đường kính bằng $\frac{1}{4}$ cạnh hình vuông

ABCD trừ đi diện tích nửa hình tròn đường kính bằng $\frac{1}{4}$ cạnh hình vuông ABCD hay chính bằng nửa diện tích hình tròn đường kính bằng nửa cạnh hình vuông ABCD.

***Bài giải.** Do cạnh hình vuông là 8 cm nên bán kính của 3 hình tròn tương ứng có trong hình vẽ sẽ lần lượt là 4 cm; 2 cm; 1 cm.

Nửa diện tích hình tròn bán kính 2 cm là:

$$2 \times 2 \times 3,14 : 2 = 6,28 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

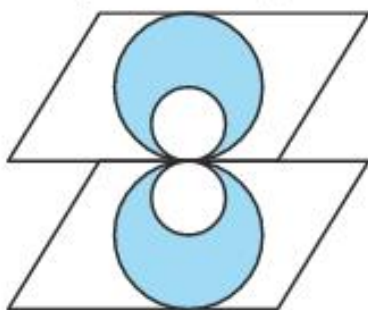
Quan sát hình vẽ ta thấy 4 cánh hoa có diện tích bằng nhau và diện tích mỗi cánh hoa chính bằng diện tích nửa hình tròn bán kính 2 cm.

Như vậy diện tích của 4 cánh hoa sẽ là:

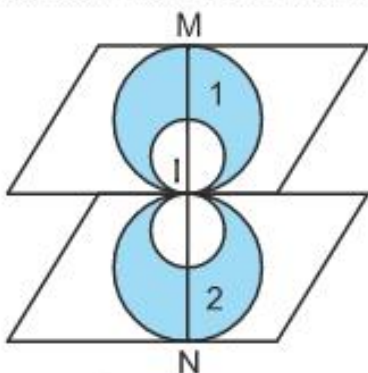
$$6,28 \times 4 = 25,12 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Đáp số: 25,12 cm².

Bài toán 5. Cho 2 hình bình hành có cùng kích thước được trang trí như nhau và được ghép lại với nhau. Đường kính hình tròn lớn gấp đôi đường kính hình tròn nhỏ và bằng chiều cao của mỗi hình bình hành, đáy tương ứng của hình bình hành là 10 cm. Tính diện tích mỗi hình bình hành, biết diện tích hình số 8 (phần tô màu) là 75,36 cm².



***Phân tích.** Kẻ MN vuông góc với các cạnh đáy của hai hình bình hành như hình vẽ.



Đặt tên các phần diện tích như hình vẽ.

Quan sát hình vẽ ta thấy: MI và NI chính là chiều cao của hai hình bình hành.

Hình (1) và (2) có diện tích bằng nhau. Diện tích hình số 8 bằng tổng diện tích hình (1) và hình (2). Diện tích hình (1) bằng diện tích hình tròn lớn trừ diện tích hình tròn bé.

***Bài giải.** Ta thấy MN là tổng chiều cao của hai hình bình hành.

Vì đường kính hình tròn lớn gấp đôi đường

kính hình tròn nhỏ nên bán kính hình tròn lớn gấp đôi bán kính hình tròn bé.

Gọi bán kính hình tròn bé là r thì bán kính hình tròn lớn là $r \times 2$.

Diện tích hình tròn bé là:

$$r \times r \times 3,14.$$

Diện tích hình tròn lớn là:

$$r \times 2 \times r \times 2 \times 3,14 = r \times r \times 4 \times 3,14.$$

Diện tích hình (1) là:

$$r \times r \times 4 \times 3,14 - r \times r \times 3,14 = r \times r \times 3 \times 3,14.$$

Diện tích hình số 8 là:

$$r \times r \times 3 \times 3,14 \times 2 = r \times r \times 6 \times 3,14.$$

Theo bài ra ta có: $r \times r \times 6 \times 3,14 = 75,36$

$$r \times r = 75,36 : 3,14 : 6 = 4.$$

Do đó $r = 2$ cm.

Chiều cao hình bình hành là:

$$2 \times 2 \times 2 = 8 \text{ (cm)}.$$

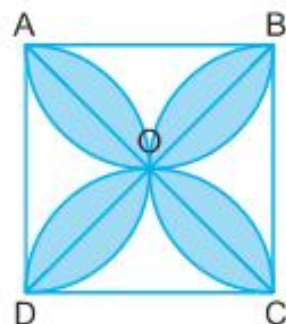
Diện tích mỗi hình bình hành là:

$$8 \times 10 = 80 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

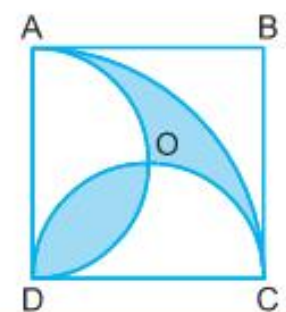
Đáp số: 80 cm².

Bài tập vận dụng

Bài 1. Cho hình vẽ. Hình vuông có cạnh dài 4 cm. Biết hình hoa 4 cánh được tạo bởi các nửa hình tròn đường kính bằng cạnh hình vuông. Tính diện tích 4 cánh hoa.



Bài 2. Hình vuông ABCD có cạnh 12 cm. Hai nửa đường tròn đường kính bằng cạnh hình vuông và $\frac{1}{4}$ hình tròn bán kính bằng cạnh hình vuông tạo thành phần tô màu. Tính diện tích phần tô màu.





CUỘC THI

Dành cho các thầy, cô giáo toán
Thi ra để kiểm tra, để thi toán

ĐỀ THI CHẤT LƯỢNG HỌC SINH GIỎI

Mã số: RDKTM004

Môn: Toán lớp 5 - Thời gian làm bài: 60 phút

PHẦN I. (12 điểm)

Viết vào tờ giấy thi chữ cái hoặc đáp số đúng của các bài tập sau:

Bài 1. (1,5 điểm) Với bốn chữ số: 0; 1; 2; 3, ta viết được bao nhiêu số thập phân có ba chữ số ở phần thập phân mà mỗi số có đủ bốn chữ số đã cho?

Bài 2. (1,0 điểm) Để đánh số trang một quyển sách dày 100 trang, người ta cần số các chữ số là:

- A. 10 chữ số B. 192 chữ số
C. 201 chữ số D. 100 chữ số

Bài 3. (1,5 điểm) Một cửa hàng định giá mua hàng vào bằng 75% giá bán. Hỏi cửa hàng đó định giá bán bằng bao nhiêu phần trăm giá mua?

Bài 4. (1,5 điểm) Cho tích:

$1 \times 2 \times 3 \times \dots \times 18 \times 19 \times 26 \times 27 \times \dots \times 49 \times 50$.
Tích đã cho có số chữ số 0 tận cùng là:

- A. 8 B. 9
C. 10 D. 12

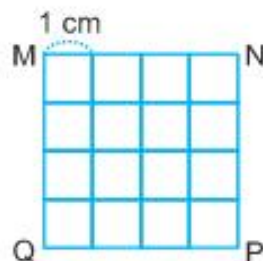
Bài 5. (1,5 điểm) Một chiếc đồng hồ quả lắc, cứ đúng 1 giờ trôi qua thì đổ chuông một lần. Số tiếng chuông đổ đúng bằng số giờ mà nó cần điểm báo. Chẳng hạn, khi điểm 1 giờ thì nó đổ 1 tiếng chuông, khi điểm 2 giờ thì nó điểm 2 tiếng chuông, v.v... Bạn Giang thường lắng nghe tiếng chuông, quan sát và tính được rằng: Khi điểm 3 giờ thì chuông đổ 3 tiếng, mất tổng cộng 6 giây. Vậy khi đồng hồ điểm 12 giờ thì mất tổng cộng bao nhiêu thời gian để đổ 12 tiếng chuông?

- A. 24 giây B. 36 giây
C. 33 giây D. 22 giây

Bài 6. (1,5 điểm) Tìm số tự nhiên nhỏ nhất sao cho khi chia số đó cho 3 dư 2, chia cho 5 dư 3 và chia cho 7 thì dư 5.

Bài 7. (2,0 điểm) Hình vuông MNPQ được chia thành các hình vuông nhỏ cạnh 1 cm (như hình vẽ). Vậy tổng chu vi các hình vuông có trong hình vẽ bằng cm.

Số điền vào chỗ chấm là:



- A. 200 cm B. 16 cm C. 120 cm D. 200

Bài 8. (1,5 điểm) Một thép giấy và 2 quyển vở giá 14 000 đồng. Giá 3 thép giấy đắt hơn 3 quyển vở là 1500 đồng. Tính giá tiền một quyển vở.

PHẦN II. (8 điểm)

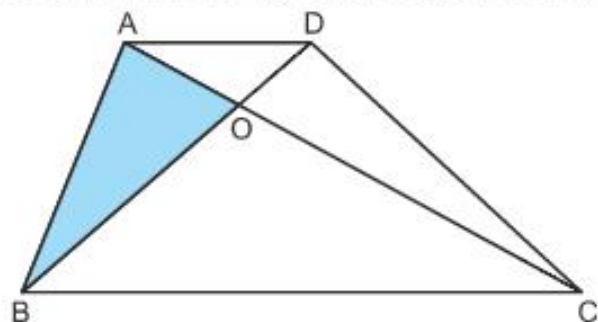
Viết đầy đủ lời giải vào tờ giấy thi

Bài 1. (4 điểm) Hai bến tàu thủy cách nhau 18 km. Lúc 6 giờ hàng ngày một tàu khởi hành từ A đi về phía B; một tàu khởi hành từ B đi về phía A và chúng gặp nhau lúc 6 giờ 24 phút. Sáng nay, tàu khởi hành từ B chậm 27 phút cho nên hai tàu gặp nhau lúc 6 giờ 39 phút. Tìm vận tốc của mỗi tàu.

Bài 2. (4 điểm) Cho hình thang ABCD, có đáy BC gấp 3 lần đáy AD. Hai đường chéo AC và BD cắt nhau tại O (như hình vẽ).

a) Tính diện tích hình tam giác AOB. Biết diện tích hình thang ABCD bằng 48 cm^2 .

b) Hãy cắt hình thang ABCD bằng hai nhát cắt thành ba mảnh sao cho khi ghép lại được hai hình tam giác có diện tích bằng nhau. Em hãy nêu các bước và vẽ hình thể hiện cách cắt ghép của mình.



Có thể bạn



CHỮA BIẾT

Bài toán từ 9 chữ số khác 0

ĐỖ NGỌC THIÊN

(Hiệu phó TH Nguyễn Du, Hoàn Kiếm, Hà Nội)

Bài 1. Điền các chữ số 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 và 9 vào các ô để hoàn thành bài toán nhân sau:

$$\begin{array}{r} \square\square\square\square \\ \times \quad \square \\ \hline \square\square\square\square \end{array}$$

Bài giải. Kiểu bài toán này, cách duy nhất là thử tất cả các trường hợp. Tuy nhiên ta có thể loại bỏ ngay trường hợp hiển nhiên không phải là đáp số như 1, 5, 8 và 9 không thể là số nhân.

Sau đây là 2 cách điền số:

$$\begin{array}{r} \square\square\square\square \\ \times \quad \square \\ \hline \square\square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square\square\square\square \\ \times \quad \square \\ \hline \square\square\square\square \end{array}$$

Bài giải.

$$\begin{array}{r} \square\square\square\square \\ \times \quad \square \\ \hline \square\square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square\square\square\square \\ \times \quad \square \\ \hline \square\square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square\square\square\square \\ \times \quad \square \\ \hline \square\square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square\square\square\square \\ \times \quad \square \\ \hline \square\square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square\square\square\square \\ \times \quad \square \\ \hline \square\square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square\square\square\square \\ \times \quad \square \\ \hline \square\square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square\square\square\square \\ \times \quad \square \\ \hline \square\square\square\square \end{array}$$

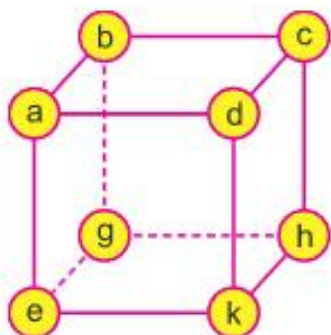
$$\begin{array}{r} \square\square\square\square \\ \times \quad \square \\ \hline \square\square\square\square \end{array}$$



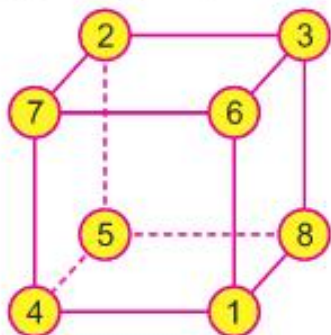
Bài 2. Hãy điền vào các ô trống các chữ số 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 và 9 để được phép nhân đúng:

$$\begin{array}{r} \square\square\square\square \\ \times \quad \square \\ \hline \square\square\square\square \end{array}$$

Bài 3. Điền các số từ 1 đến 8 vào các vòng tròn để tổng các số của mỗi mặt đều bằng nhau.



Bài giải. Thử chọn ta tìm được $a = 7$; $b = 2$; $c = 3$; $d = 6$; $e = 4$; $f = 5$; $h = 8$ và $k = 1$.



Bài 4. Hãy điền các chữ số 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 và 9 vào các ô để được đẳng thức đúng:

$$\square\square \times \square\square = \square\square\square \times \square\square = 5568$$

Bài giải. Ta có:

$$2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 29 = 5568$$

Để có hai số có hai chữ số, một số phải được dùng để nhân với 29 đó là 2 hoặc 3. Một số phải là 87 hoặc 58. Theo cách suy luận đó, chọn 96×58 ở phía bên trái, ta có cách điền như sau:

$$96 \times 58 = 174 \times 32 = 5568$$

Bài 5. Hãy thay mỗi chữ bởi mỗi chữ số thích hợp trong phép tính sau:

$$FEGHI \times ABCD = ACGERHIBD$$

biết EFGHI là một số có năm chữ số và ABCD là một số có bốn chữ số. Phép nhân của hai số này cho kết quả là một số có 9 chữ số. Mỗi chữ cái đại diện cho một chữ số riêng biệt từ 1 đến 9.

Bài giải. $98271 \times 6543 = 642987153$

Bài 6. Đặt chín chữ số 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 và 9 vào trong các ô trống để tạo thành một đẳng thức đúng. Tất cả các chữ số lẻ ở vế trái và tất cả các chữ số chẵn ở vế phải.

$$\square : \square + \square + \square\square = \square : \square + \square\square$$

Bài giải.

$$9 : 1 + 5 + 73 = 6 : 2 + 84$$

$$5 : 1 + 9 + 73 = 6 : 2 + 84$$

$$5 : 1 + 3 + 79 = 6 : 2 + 84$$

$$3 : 1 + 5 + 79 = 6 : 2 + 84$$

$$3 : 1 + 9 + 75 = 6 : 2 + 84$$

$$9 : 1 + 3 + 75 = 6 : 2 + 84$$

Ngoài các lời giải trên còn có nhiều bạn tham gia giải được bằng cách khác như sau đây:

$$9 : 1 + 7 + 35 = 6 : 2 + 48$$

$$7 : 1 + 5 + 39 = 6 : 2 + 48$$

$$1 : 3 + 9 + 75 = 2 : 6 + 84$$

$$1 : 3 + 5 + 79 = 2 : 6 + 84$$

$$5 : 1 + 7 + 39 = 6 : 2 + 48$$

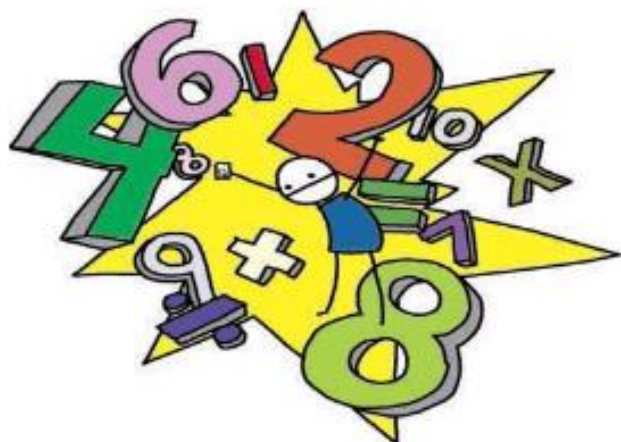
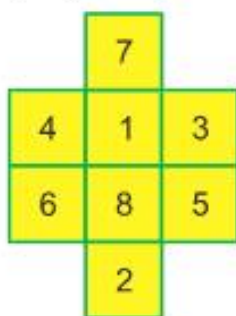
Các bạn có thể tìm thêm nhé.

Bài 7. Hãy sắp xếp lại tất cả các số trong hình sao cho hai số liên tiếp không ở sát liền nhau trên cùng đường ngang, đường dọc hay đường chéo.



Bài giải. Sau khi thử nghiệm, bạn sẽ thấy chỉ có 1 và 8 có thể ở phần giữa. Cũng như vậy, 2 và 7 phải ở dưới đáy và trên đỉnh. Các số còn lại sẽ được sắp xếp dễ dàng. Chúng ta

được: 2 (ở đáy); 6, 8, 5 (hàng kế); 4, 1, 3 ở hàng tiếp theo; 7 (ở đỉnh) như hình dưới.



Bài 8. Đặt các chữ số từ 1 đến 9 vào chín ô thế nào để hai phép nhân đều đúng. Các chữ số 3, 7, 8 và 9 đã được đặt cho bạn.

$$\boxed{5} \boxed{8} \times \boxed{3} = \boxed{1} \boxed{7} \boxed{4} = \boxed{2} \boxed{9} \times \boxed{6}$$

Bài giải. Vì $3 \times 8 = 24$ nên 4 được điền ở ô liền sau ô có chữ số 7.

$3 \times ? + 2$ được số có tận cùng là 7 nên $3 \times ?$ được số có tận cùng là 5 nên chữ số 5 được điền vào ô trống liền trước chữ số 8. Ta có phép tính: $58 \times 3 = 174$.

Vì $9 \times ?$ được số có tận cùng là 4 nên $? = 6$ hay chữ số 6 điền vào ô trống cuối cùng.

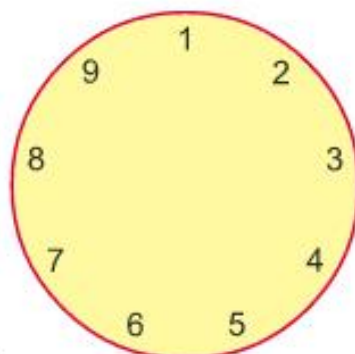
Vì $6 \times ? + 5$ được số có tận cùng là 7 nên $6 \times ?$ được số có tận cùng là 2. Vậy chữ số 2 điền vào ô trống liền trước 9 là 2. Ta có phép tính: $174 = 29 \times 6$.

Vậy:

$$\boxed{5} \boxed{8} \times \boxed{3} = \boxed{1} \boxed{7} \boxed{4} = \boxed{2} \boxed{9} \times \boxed{6}$$

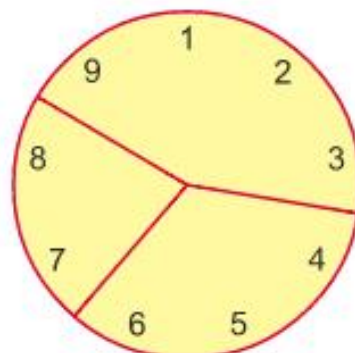
Bài 9. Đường tròn kì diệu

Các chữ số từ 1 đến 9 được sắp trên đường tròn. Bạn hãy chia các chữ số ấy thành 3 nhóm (Không thay đổi thứ tự) để tổng số của các chữ số của mỗi nhóm là bằng nhau.



Bài giải.

Trước hết hãy tìm tổng của tất cả 9 chữ số. Chia tổng ấy cho 3, bạn sẽ có tổng của mỗi nhóm trong 3 nhóm nhỏ (hình dưới)



Với 9 bài toán trên, ta thấy mỗi bài toán có vẻ đẹp riêng của nó nhưng đều chỉ sử dụng 9 chữ số từ 1 đến 9 để giải. Càng khám phá, chúng ta càng thấy toán học muôn màu muôn vẻ. Các bạn hãy tìm tiếp những bài toán thú vị khác nhé.





CÂU HỎI KÌ 5

Điều lệ cuộc thi đăng ở TTT1 số 170. Câu hỏi đăng trên các số tạp chí trong cả năm 2015.

Câu 13. Bạn hãy kể tên các quốc gia ASEAN nằm trong tiểu vùng sông Mê Kông.

Câu 14. Bạn hãy cho biết tuổi thọ trung bình của người dân mỗi quốc gia trong ASEAN.

Câu 15. Đông Nam Á giáp với những đại dương nào?

BTC



● Kết quả **KÌ 3** (TTT 173)

Câu 7. Ngày quốc khánh của 10 quốc gia trong ASEAN: 23.2.1984 (Brunei), 9.11.1953 (Cambodia), 17.8.1945 (Indonesia), 2.12.1975 (Laos), 31.8.1957 (Malaysia), 4.1.1948 (Myanmar), 12.6.1898 (Philippines), 9.8.1965 (Singapore), 5.12.1927 - theo ngày sinh nhà vua (Thailand), 2.9.1945 (Vietnam).

Câu 8. Trong 11 quốc gia ở Đông Nam Á, có một quốc gia chưa gia nhập ASEAN, đó là Đông Timor (Timor Leste). Quốc gia này có thủ đô là Dili, diện tích 15000 km², dân số 1,2 triệu người, mật độ dân số là 64 người/km², ngày độc lập có hai ngày là 28.11.1975 và 20.5.2002, ngôn ngữ chính là tiếng Bồ Đào Nha và tiếng Tetun, tôn giáo chủ yếu là Thiên Chúa giáo, đơn vị tiền tệ là dollar Mỹ, múi giờ là UTC+9.

Câu 9. Sông dài nhất Đông Nam Á là sông Mekong, dài 4425 km.



Nhận xét. Các bạn sau được khen
kì này: *Ngọc Đăng*, 5D, TH Phú
Lâm; *Nguyễn Văn Tiến*, 4A, TH Thị trấn Lìm,
Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Bùi Thị Hà Linh*, 5A,
TH Thạch Việt, Phù Việt, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

BTC



Truyện tranh dài kì: **TẠI SAO LẠI THẾ?**

Voi và Chích Bông

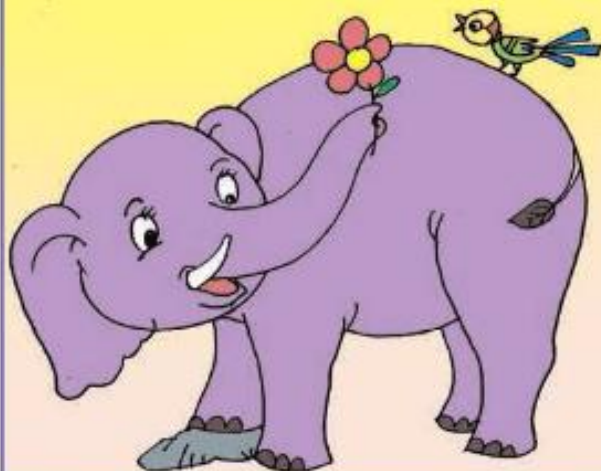


Minh Hà

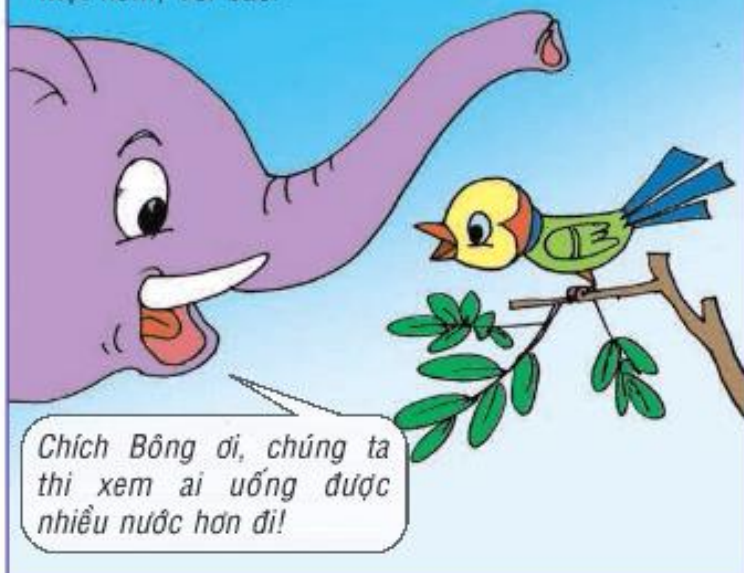


Ngọc Trường

Trong khu rừng nọ, Voi Bự và Chích Bông rất hay so tài với nhau. Tuy to lớn nhưng Voi chưa bao giờ thắng được chú chim bé nhỏ.



Một hôm, Voi bảo:

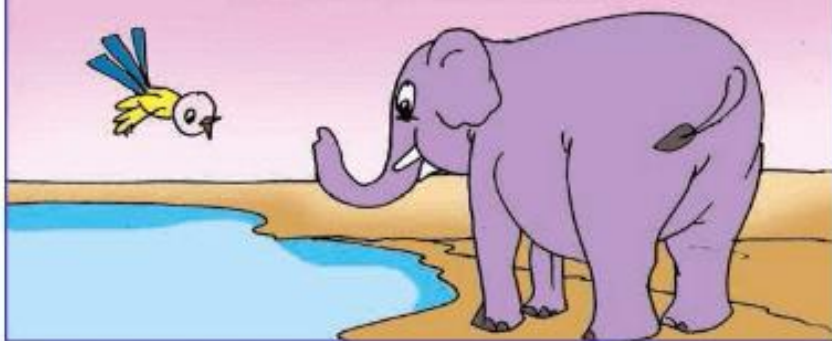


Chích Bông ơi, chúng ta thì xem ai uống được nhiều nước hơn đi!

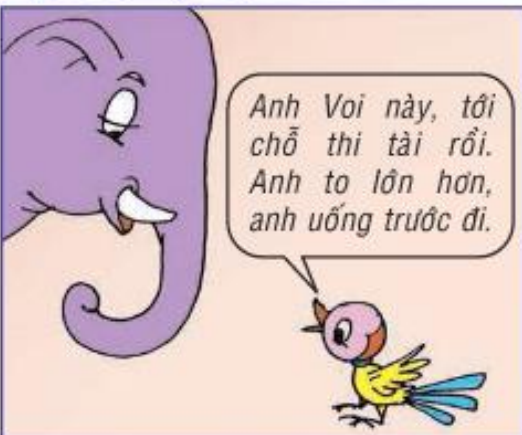
Được thôi! Nhưng chúng ta phải đến một nơi có thật nhiều nước.



Voi đồng ý. Thế là Chích Bông dẫn Voi đi. Qua rừng rậm, qua núi cao, cuối cùng cả hai tới bờ biển bao la.

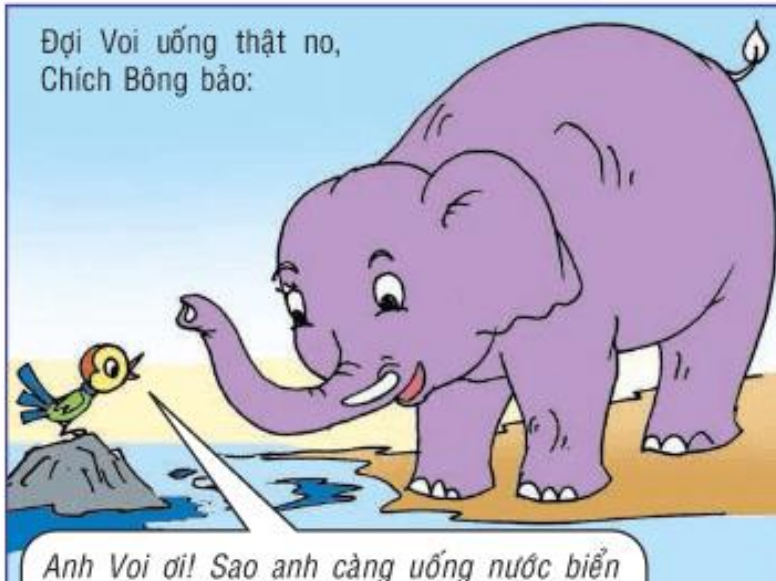


Anh Voi này, tới chỗ thi tài rồi. Anh to lớn hơn, anh uống trước đi.



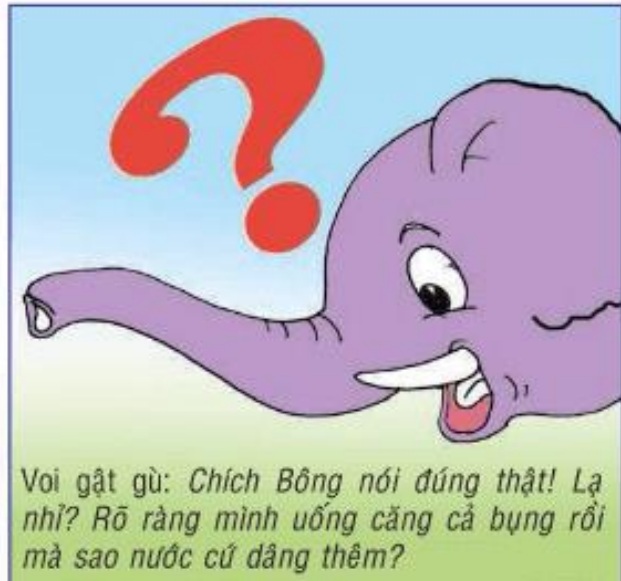
Voi đồng ý. Chú ta dùng vòi ra sức hút nước.





Đội Voi uống thật no,
Chích Bông bảo:

Anh Voi ơi! Sao anh càng uống nước biển lại càng dâng lên thế kia? Lúc anh chưa uống, mực nước ở dưới tảng đá, thế mà bây giờ nước đã ngập hết tảng đá rồi.



Voi gật gù: Chích Bông nói đúng thật! Là nhỉ? Rõ ràng mình uống căng cả bụng rồi mà sao nước cứ dâng thêm?



Đến lượt Chích Bông uống. Voi thấy mực nước biển cứ hạ dần xuống. Voi ngạc nhiên lắm mà nghĩ mãi chưa ra.

Các bạn có hiểu **TẠI SAO LẠI THẾ** không? Mưu mẹo nào đã giúp Chích Bông thắng Voi trong cuộc so tài này nhỉ?

• Kết quả **Trong vườn hoa** (TTT 173)

Nếu không có ánh sáng thì tất cả mọi vật chỉ... đen kịt. Nhờ phép màu của ánh sáng mà mọi vật mới có được màu sắc của riêng mình. Chính vì thế, bác Gấu mới nói "Dù có tinh mắt đến mấy thì trong đêm đen cũng chẳng ai nhìn thấy màu sắc của hoa". Khi nào học tới phần Quang học của môn Vật lý, các bạn sẽ hiểu rõ hơn và chắc chắn sẽ cảm thấy hết sức thú vị.

Phần thưởng kì này được trao cho: **Lê Tất Hoan**, 5B, TH Thượng Trưng, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; Nhóm Yêu Toán Tuổi thơ, 3B,



TH Hà Tông Mục, Can Lộc; Tập thể lớp 3B; Tập thể lớp 3C, TH Thạch Văn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 3B; Tập thể lớp 4A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

PHAN HƯƠNG



Câu lạc bộ Dễ hay Khó

TRÒ CHƠI VỀ BỐN PHÉP TÍNH

VŨ KIM THỦY

Trong câu lạc bộ, thầy chủ nhiệm vừa đi vừa nói chuyện với các em học sinh (HS). Tay thầy cầm một cuộn giấy. Mọi người ngồi xuống bàn.

Thầy: Thế nào các em sau tết đi học có vui không?

HS 1: Vui lắm ạ. Chúng em đem trò chơi về đoán xem ai cầm vật gì mà được hướng dẫn lần trước ra làm. Các bạn tròn xoe mắt lên ngạc nhiên.

HS 2: Khi được biết là nhờ sinh hoạt câu lạc bộ mà biết được nhiều trò chơi thú vị như vậy, rất nhiều bạn muốn xin gia nhập.

HS 3: Thấy cho các bạn ấy gia nhập chứ ạ?

Thầy: Được thôi. Không chỉ có các bạn của em đâu mà chúng ta còn có rất nhiều các bạn ở các nơi khác gửi thư và đơn về xin gia nhập.

HS 4: Thế hôm nay thầy có trò gì vui cho chúng em không ạ?

Thầy: Có đấy.

HS 2: Hình như cuộn giấy mà thầy cầm kia có liên quan đến trò chơi của chúng ta đấy. Có phải không thầy?

Thầy: Đúng rồi, em nhận xét rất đúng.

HS 3: Nhưng về cái gì vậy thầy?

Thầy chủ nhiệm đưa cuộn giấy, HS mở ra xem và thắc mắc.

Thầy: Các em cứ giở ra thì sẽ biết.

HS: (HS giở ra) Ồ, cái gì mà toàn số thế nhỉ? (Các bạn quay hỏi nhau)

HS 4: Thưa thầy, trông cứ như lịch tháng ấy phải không thầy?

Thầy: Đúng rồi, đây là thầy chép lại cho rõ lịch của tháng 7 năm 1994 đấy.

(Thầy chỉ vào tờ lịch và giải thích).

Thầy: Đây là cột chỉ các ngày trong tuần.

Đây là các ngày trong tháng.

Các em đã hình dung ra chưa?

	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

HS: Rồi ạ.

HS 5: Thưa thầy, thế trò chơi này chơi như thế nào ạ? (Thầy chủ nhiệm chỉ vào lịch và hỏi HS).

Thầy: Thấy đồ các em, 4 phép tính cơ bản mà các em phải học đầu tiên là gì nào?

HS 6: Đó là (tất cả đồng thanh) cộng trừ, nhân và chia ạ (cười).

Thầy: (Cười) Đúng rồi, 4 phép tính này rất quan trọng. Hôm nay thầy muốn chúng ta chơi trò chơi liên quan đến 4 phép tính này để chúng ta luyện tốt hơn nữa kĩ năng tính toán nhé.

HS 6: Tưởng gì chứ thế thì dễ quá. Cộng trừ nhân chia thì nhắm mắt chúng em cũng có thể tính được cho mà xem.

Thầy: Chưa chắc đâu. Chúng ta sẽ chơi trên tờ lịch này! (HS hỏi. Thầy trả lời và nói nguyên tắc chơi).

HS 1: Thưa thầy, chơi cộng nhanh số thứ tự các ngày trong tháng ạ? Thế thì em trả lời ngay được. Bằng 496 chứ gì ạ?

HS 2: Bằng 496 chứ gì ạ?

HS 1: Đúng rồi.

Thầy: (Cười không nói)

HS 5: (Nói HS 2) Cậu chỉ được cái vội vội vàng vàng thôi. Chắc không phải vậy đâu. Thôi để thầy nói cho mà nghe. (Thầy nói nguyên tắc, HS thực hành).

Thầy: (Chỉ vào bảng và nói): Chúng ta có 7 cột chỉ 7 ngày trong tháng và 5 dòng chỉ 5 tuần. Bây giờ các em hãy chọn một bảng bất kì trong lịch gồm

4 × 4 con số tạo thành hình vuông (như hình vẽ.)

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
14	15	16	17	18	19
21	22	23	24	25	26
28	29	30	31		

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
14	15	16	17	18	19
21	22	23	24	25	26
28	29	30	31		

Sau đó khoanh một ô bất kì, xóa các số cùng hàng và cùng cột. Khoanh ô thứ 2 (không được lấy cùng hàng cùng cột, tức là không lấy những số bị gạch bỏ) làm như vậy với ô thứ 3 và thứ 4. Các em đã nhớ luật chơi chưa?

HS: Thưa thầy rồi ạ.

Thầy: Nào, một em nào thử vừa làm vừa nhắc lại xem nào?

(HS vừa nhắc lại vừa làm trên tờ lịch).

HS 4: Thưa thầy (nhắc lại và làm). Ta lấy một bảng bất kì, em lấy bảng từ ngày 3 đến ngày 6 và những số trong bảng này là: 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 17, 18, 19, 20 và 24, 25, 26, 27.

Thầy: Đúng rồi. Sao nữa? (Thầy viết một số vào tờ giấy và cất đi)

(HS vừa làm vừa nhắc lại)

HS 4: Lấy một số bất kì trong bảng này, khoanh vào số đó và loại bỏ những số cùng hàng và cùng cột. Em lấy số 4 đầu tiên, nghĩa là phải loại bỏ số 3, 5, 6, 11, 18, 25.

(Thầy chú nhiệm theo dõi và viết một số lên tờ giấy).

Thầy: Đúng rồi, các em khác có thể làm như bạn trong một bảng số này nhé. Sẽ có điều thú vị bất ngờ dành cho các em đấy.

HS: Thế ạ. Tiếp tục đi (Nói với HS 4) (sau đó mỗi người làm một cách riêng trên cùng một bảng mà HS 4 đã chọn).

(Các HS khác chú ý theo dõi và nhắc theo).

HS 4: Sau đó em chọn số 12 và bỏ đi các số cùng hàng là: 10, 11, 13 và cùng cột là 5, 19, 26.

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
14	15	16	17	18	19
21	22	23	24	25	26
28	29	30	31		

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
14	15	16	17	18	19
21	22	23	24	25	26
28	29	30	31		

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
14	15	16	17	18	19
21	22	23	24	25	26
28	29	30	31		

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
14	15	16	17	18	19
21	22	23	24	25	26
28	29	30	31		

Tiếp theo em chọn số 17 bỏ những số cùng hàng là 18, 19, 20 và cùng cột là 3, 10, 24. Cuối cùng còn số 27. Bỏ tiếp cùng hàng là 24, 25, 26 và cùng cột bỏ 6, 13, 20. Xong rồi ạ.

Thầy: Đúng rồi, các em khác xong chưa?

HS: Thưa thầy rồi ạ. Tiếp theo thế nào hả thầy?

Thầy: Bây giờ các em hãy cộng các số trong các ô đã được khoanh xem được bao nhiêu. Tính thật nhanh và chính xác nào.

HS: (Lần lượt đọc kết quả. Tất cả đều bằng 60)

(HS ngạc nhiên hỏi nhau).

HS: Ô, lạ nhỉ sao lại đều có kết quả bằng 60. Hay chúng ta lấy các số như nhau.

HS 6: Để tớ xem lại nào (Xem bài của các bạn

khác). Ô không, mọi người đều lấy những số khác nhau kia mà.

HS: Là thật.

(Thầy cho các em xem con số đã viết từ trước).

Thầy: (Cười). Vẫn chưa hết đâu. Các em xem đây (rút một tờ giấy ghi kết quả từ trước). Đây là con số và cũng là kết quả thầy đã viết trước mà tất cả các em đều phải tìm ra kết quả này.

HS: Ô, là 60 như kết quả của chúng ta. Là thật...

HS 2: Hay là cho chúng em làm với tháng khác đi.

HS 3: Đùng đấy. Có lẽ thầy đã làm trước ở nhà và tính hết rồi.

Thầy: Không phải vậy đâu. Các em lấy ở tháng nào cũng vậy và một ô bất kì nào cũng vậy, cứ đủ các điều kiện như đã nói ở trên thì thầy cũng có một kết quả trước các em và các em vẫn tìm ra kết quả như số thầy đã ấn định từ trước.

HS: (Ngơ ngác) tỏ vẻ không tin.

Thầy: Các em vẫn chưa tin à? (Cười) Được rồi. Các em hãy làm lại đi. Rồi các em sẽ thấy.

(HS làm lại với tháng khác trong năm).

HS: (Chia làm hai bên cùng chọn một tháng, cùng làm ở một bảng với cấu tạo như nhau. Chỉ chọn những số khác nhau ở các hàng và cột khác nhau. Thấy chủ nhiệm viết rất nhanh con số sẽ là kết quả).

HS: Xong rồi thưa thầy.

HS 6: Thầy cho chúng em xem kết quả trước đi.

Thầy: Thầy sẽ úp tờ kết quả viết trước xuống bàn. Các em đọc kết quả đi. Sau đó lật tờ giấy lên sẽ thấy chúng bằng nhau nếu các em tính đúng.

(HS đọc kết quả. Thấy giờ kết quả được viết từ trước).

HS: (Đọc kết quả và lật giấy) Ô, đúng là kết quả mà chúng ta vừa làm được. Sao thế nhỉ?

HS 4: Hay thầy là nhà ảo thuật có thể làm tờ giấy hiện lên chữ số từ những con số mà chúng ta đọc?

HS 1: Tổ không nghĩ như vậy, chắc là có lí do nào đó. Có một quy luật nào đó mà chúng ta chưa biết.

Thầy: Đúng đấy. Các em thử xem kĩ lại cả hai bảng số mà chúng ta vừa xem có gì đặc biệt không?

HS: (Xem lại cả hai bảng)

HS 5: Thưa thầy, tổng tất cả các số không cùng hàng cùng cột đều bằng tổng của các số nằm trên đường chéo của hình vuông được tạo thành từ 16 số đó ạ.

Thầy: Rất đúng. (HS thử lại. Nhận xét và hỏi).

HS: Ừ nhỉ (Cùng thử lại với những số khác, bảng khác, tháng khác). Nhưng mà sao lại như vậy nhỉ?

HS 5: Thưa thầy, tại sao tổng của các số không cùng hàng, không cùng cột lại bằng tổng các số

trên đường chéo ạ? (Thầy chủ nhiệm trả lời).

Thầy: Đây là thầy dựa vào một tính chất của định thức và ma trận có nghĩa là kết quả luôn bằng $2 \times (a_1 + a_2)$ hoặc $2 \times (a_2 + a_3)$. Chính vì vậy mà thầy biết ngay kết quả khi các em lập bảng 4×4 số.

(Thầy vẽ ma trận và giải thích).

a_1	x	x	x
x	a_2	x	x
x	x	a_3	x
x	x	x	a_4

Thầy: Trong trường hợp đó dù các em lấy những số khác nhau thế nào thì vẫn có tổng bằng số mà thầy đã xác định trước.

HS: Hay quá nhưng thưa thầy, ma trận và định thức là gì ạ? Sao chúng em chưa được học.

Thầy: (Giải thích thêm một chút về 2 kiến thức này). Ma trận hiểu đơn giản là một bảng số được xếp thành hình chữ nhật và định thức là giá trị của bảng số đó và chỉ trong trường hợp ma trận có hình vuông. Đây là kiến thức mà các em sẽ được học khi vào đại học.

HS 5: Ô thích nhỉ. Thế thì chúng ta phải quyết tâm đổ vào đại học để biết thêm nhiều loại kiến thức nữa.

HS: Đùng đấy. Chúng ta sẽ cùng thi đua nhé.

Thầy: Các em rất có ý chí. Thầy sẽ là người chứng kiến. Còn bây giờ chúng ta cùng nhau kể lại một câu chuyện vui nào đó về các danh nhân nhé.

HS: Vâng ạ. Thầy kể đi.

(Thầy chủ nhiệm kể một câu chuyện vui về Copecnic với học thuyết của ông)

Thầy: Trước khi kết thúc buổi sinh hoạt hôm nay, thầy có một bài toán vui muốn đố các em và tất cả các bạn học sinh. Các em hãy chú ý nghe nhé.

(Thầy đọc bài toán vui)

(Cảnh thầy giáo ra đề. HS nghe. Sau đó đứng lên chào kết).

Thầy: Đấy, để chỉ đơn giản vậy thôi. Các em về cố gắng suy nghĩ và giải. Lần sau thầy sẽ chữa. Thôi chào các em.

HS: Chúng em chào thầy ạ.

HS 6: (Quay ra ống kính) Cả các bạn nữa, các bạn nhớ nhé: Hãy suy nghĩ và cùng giải với chúng tớ vì các bạn cũng là các thành viên của câu lạc bộ mà.

HS 4: Đùng đấy. Chúng mình cùng thi đua các bạn nhé.

HS: Chào các bạn.



● *Kì này* XẾP ĐƯỢC KHÔNG?

Minh đổ Toàn giải bài toán:

"Một xí nghiệp sản xuất loại thùng dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 0,9 m, chiều rộng 0,8 m và chiều cao 0,5 m để đựng hàng xuất khẩu. Hỏi thùng hàng đó có thể xếp được bao nhiêu gói hàng nhỏ hình lập phương cạnh 2 dm?".

Toàn: Quá dễ! Cậu nhìn tớ giải đây.

Thể tích thùng hàng hình hộp chữ nhật là:

$$0,9 \times 0,8 \times 0,5 = 0,36 \text{ (m}^3\text{)} \\ = 360 \text{ (dm}^3\text{)}.$$

Thể tích một gói hàng nhỏ hình lập phương là:

$$2 \times 2 \times 2 = 8 \text{ (dm}^3\text{)}.$$

Thùng hàng có thể xếp được số gói hàng nhỏ là:

$$360 : 8 = 45 \text{ (gói)}.$$

Đáp số: 45 gói.

Minh: Cậu giải nhanh thật, nhưng... tớ thấy chưa ổn.

Các bạn có thấy vậy không?

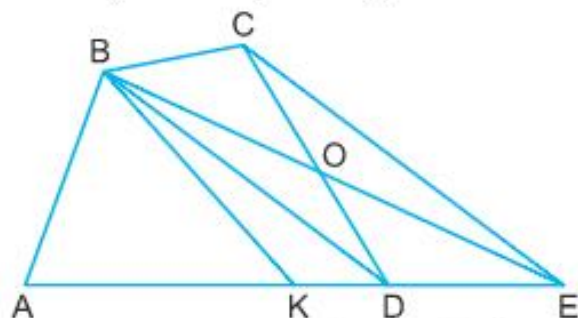
TRẦN XUÂN DẪN

(Phòng GD-ĐT Thanh Miện, Hải Dương)

● *Kết quả* GIẢI THẬT LÀ NHANH! (TTT 173)

Cách giải ở TTT số 173 không chỉ ra được cách tìm điểm M trên cạnh AD để hai tam giác ABM và BCD có diện tích bằng nhau. Do đó không thể tìm được chính xác điểm K trên AD để chia hình tứ giác ABCD thành hai phần có diện tích bằng nhau.

* Dưới đây là cách giải đúng:



Vì $S_{ABD} > S_{BCD}$ nên điểm K phải nằm trên cạnh AD.

Từ C kẻ đường thẳng song song với BD cắt cạnh AD kéo dài tại E. Hình tứ giác BCED là hình thang.

Nối BE và CD cắt nhau tại O.

Ta có $S_{BCD} = S_{BED}$ vì hai hình tam giác này

có chung đáy BD và hai đường cao hạ từ C và E xuống BD là đường cao của hình thang BCED.

Hai hình tam giác này có phần chung là hình tam giác BOD nên $S_{BCO} = S_{DEO}$.

Do đó $S_{ABE} = S_{ABCD}$.

Lấy K là trung điểm của AE, ta có:

$$S_{ABK} = S_{BKE} = \frac{1}{2} S_{ABE} = \frac{1}{2} S_{ABCD}.$$

Vậy K là điểm phải tìm để BK chia tứ giác thành hai phần có diện tích bằng nhau.

Nhận xét. Kì này có nhiều bạn gửi bài giải về TTT. Tuy nhiên chắc là do vội vàng nên nhiều bạn vẫn chưa

chỉ ra chỗ sai của bài giải kì trước. Một số bạn nêu cách giải đúng của bài toán nhưng đáng tiếc là bài giải lại không đúng. Các bạn sau có lời giải hay, được nhận phần thưởng: Trần Thị Ngân, Nguyễn Thùy Trang, Trần Ly Na, Võ Thị Hồng, Trần Thị Trà Giang, 5C, TH Đồng Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh.

ĐỖ TRUNG HIỆU



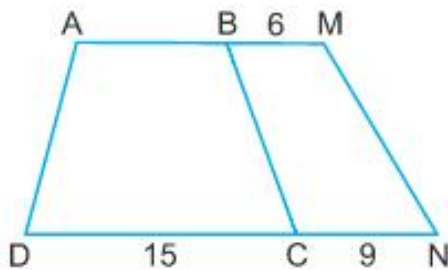
CÓ MỘT TIẾT HỌC NHƯ THẾ

TRẦN XUÂN DẪN

(Phòng GD - ĐT Thanh Miện, Hải Dương)

Khi dạy tiết "Ôn tập về hình học", ở buổi học thứ 2 tôi cho các em ôn lại một số kiến thức lý thuyết đã học, giải một số bài tập trong sách giáo khoa, để củng cố, khắc sâu kiến thức cho các em. Sau đó, tôi mở rộng kiến thức bằng bài toán sau:

Bài toán: Một khu vườn hình thang có đáy lớn là 15 m, đáy nhỏ bằng $\frac{2}{3}$ đáy lớn. Người ta mở rộng vườn về cùng một phía theo đáy nhỏ 6 m và đáy lớn 9 m. Phần đất mở rộng cũng là hình thang có diện tích là 150 m^2 . Tính diện tích khu vườn ban đầu.



Tôi yêu cầu các em vận dụng những kiến thức đã học để giải bài toán bằng nhiều cách.

Cả lớp say sưa tập trung làm bài. Bài toán không khó nên chỉ ít phút sau, An xung phong lên bảng, em giải:

Chiều cao của phần đất mở rộng là:

$$150 \times 2 : (6 + 9) = 20 \text{ (m)}.$$

Chiều cao của khu vườn ban đầu cũng là 20 m.

Đáy nhỏ của khu vườn ban đầu là:

$$15 : 3 \times 2 = 10 \text{ (m)}.$$

Diện tích của khu vườn ban đầu là:

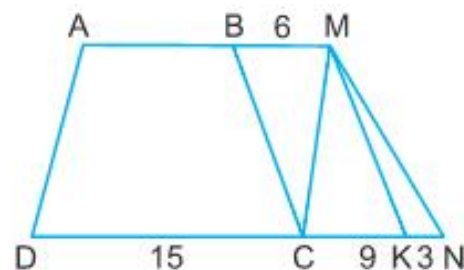
$$(10 + 15) \times 20 : 2 = 250 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Đáp số: 250 m^2 .

Tôi cùng cả lớp kiểm tra lại lời giải của An. Vừa khen An xong thì Toàn giơ tay xin lên bảng và em giải cách 2:

Trên CN ta lấy NK = 3 m. Nối MK, hai tam giác BCM và CMK đều có chiều cao là chiều

cao của vườn ban đầu, có đáy bằng nhau (đều bằng 6 m) nên có diện tích bằng nhau. Hai tam giác CMK và KMN có chung chiều cao, có đáy gấp đôi nhau nên diện tích gấp đôi nhau. Như vậy diện tích phần được mở thêm gấp 5 lần diện tích tam giác KMN.



Diện tích tam giác KMN là:

$$150 : 5 = 30 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Chiều cao của tam giác KMN là:

$$2 \times 30 : 3 = 20 \text{ (m)}.$$

Đáy nhỏ của khu vườn ban đầu là:

$$15 : 3 \times 2 = 10 \text{ (m)}.$$

Diện tích khu vườn ban đầu là:

$$(10 + 15) \times 20 : 2 = 250 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Đáp số: 250 m^2 .

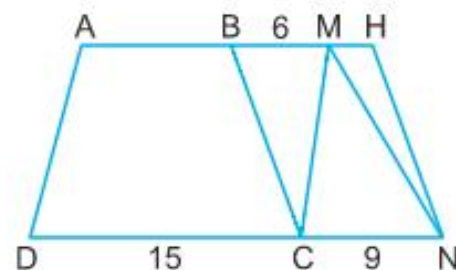
Rất tốt! Tôi khen Toàn vì em đã biết vận dụng các mối quan hệ trong các tam giác có cùng chiều cao để giải bài toán.

Các em tiếp tục suy nghĩ xem còn cách giải nào khác nữa không? Tôi hỏi.

Cả lớp sôi nổi, bàn tán... rồi Minh vụt giơ tay.

Thưa thầy em có cách giải khác nữa ạ!

Tôi gọi Minh lên bảng và em giải như sau:



Kéo dài đáy AB, lấy $MH = 3$ m. Tứ giác BHNC là hình bình hành vì có hai đáy BH và CN vừa song song vừa bằng nhau.

Do $S_{BCM} = \frac{6}{9} = \frac{2}{3} S_{CMN}$ (Hai tam giác có chung chiều cao nên tỉ số diện tích bằng tỉ số hai đáy).
Diện tích tam giác BCM là:

$$150 : (2 + 3) \times 2 = 60 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Diện tích tam giác BCM lại gấp đôi diện tích tam giác MNH nên diện tích tam giác MNH bằng 30 m^2 .

Diện tích hình bình hành BHNC là:

$$150 + 30 = 180 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Chiều cao của hình bình hành là:

$$180 : 9 = 20 \text{ (m)}.$$

Diện tích khu vườn ban đầu là :

$$(10 + 15) \times 20 : 2 = 250 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Đáp số: 250 m^2 .

Tôi trình bày lại cách làm của Minh cho cả lớp nghe, nhắc lại công thức tính diện tích hình bình hành.

Ngay sau đó, Hiếu - "Cây toán" của lớp giơ tay - Thưa thầy em có cách giải khác ạ!

Cả lớp hướng về phía Hiếu. Tôi gọi Hiếu lên bảng và em giải như sau:

Tổng hai đáy của phần đất mở rộng là:

$$6 + 9 = 15 \text{ (m)}.$$

Đáy nhỏ của khu vườn ban đầu là:

$$15 : 3 \times 2 = 10 \text{ (m)}.$$

Tổng hai đáy của khu vườn ban đầu là:

$$10 + 15 = 25 \text{ (m)}.$$

Tỉ số tổng hai đáy là: $15 : 25 = \frac{3}{5}$.

Do khu vườn ban đầu và phần đất được mở thêm là hai hình thang có chung chiều cao nên tỉ số diện tích của nó sẽ bằng tỉ số tổng

hai đáy và bằng $\frac{3}{5}$.

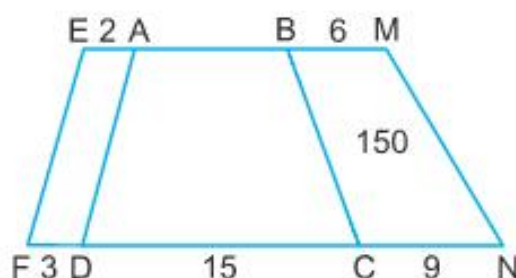
Diện tích khu vườn ban đầu là:

$$150 : 3 \times 5 = 250 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Đáp số: 250 m^2 .

Cả lớp ồ lên "Đúng là Hiếu Number one!". Tôi khen Hiếu và định kết thúc tiết học tại đây thì Trung, cậu học sinh gầy, cao với cặp kính cận từ dãy bàn cuối lớp đứng lên - Thưa thầy em có cách giải khác mà không cần

phải tính chiều cao của khu vườn thầy ạ! Tôi mời Trung lên bảng, em giải như sau:



Kéo dài BA về phía A, CD về phía D, lấy $AE = 2$ m; $DF = 3$ m.

Khi đó diện tích hình thang EBCF sẽ gấp đôi diện tích phần đất mở thêm (cùng chiều cao, các đáy gấp đôi nhau).

Diện tích hình thang EBCF là:

$$150 \times 2 = 300 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

$$\text{Do } EA = \frac{2}{12} EB = \frac{1}{6} EB; FD = \frac{3}{18} FC = \frac{1}{6} FC$$

$$\text{nên } S_{EADF} = \frac{1}{6} S_{EBCF}.$$

Diện tích hình thang EADF là:

$$300 : 6 = 50 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Diện tích khu vườn ban đầu là:

$$300 - 50 = 250 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Đáp số: 250 m^2 .

Rất sáng tạo! Tôi khen Trung, cả lớp vỗ tay. Tiếng trống trường vang lên, tôi cũng cố dặn dò rồi cho các em ra chơi. Các em chạy ùa ra sân, nói, cười như một đàn chim vỡ tổ. Còn tôi, lòng thật vui vì có những học trò như vậy và thấy hài lòng về tiết dạy của mình.





ĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG ĐẦU NĂM LỚP 6 **TRƯỜNG TIỂU HỌC NỮ SINH RAFFLES (SINGAPORE)**

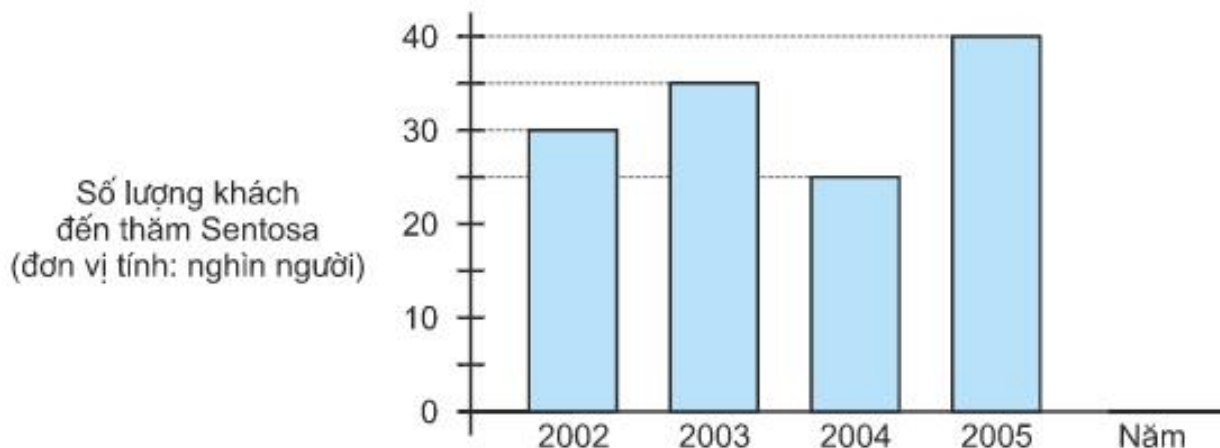
Ngày 22 tháng 8 năm 2006

Thời gian làm bài: 2 giờ 15 phút

BÍNH NAM HÀ (Dịch và giới thiệu)

Tiếp theo kì trước

21. Biểu đồ sau thể hiện số khách du lịch đến thăm Sentosa từ năm 2002 đến năm 2005. Hỏi có bao nhiêu khách du lịch đến thăm Sentosa năm 2004?



22. Các hình vẽ sau là hai góc nhìn khác nhau của một hình lập phương. Các mặt của hình lập phương được viết các chữ cái A, B, C, D, E và F.



Chữ cái viết ở mặt đối diện với mặt B là chữ nào?

23. Tính giá trị của $5\frac{1}{10} - 2,09$.

24. Một cái máy sản xuất được 30 cái bánh trong 4 phút. Hỏi cái máy đó sản xuất được bao nhiêu cái bánh trong 14 phút?

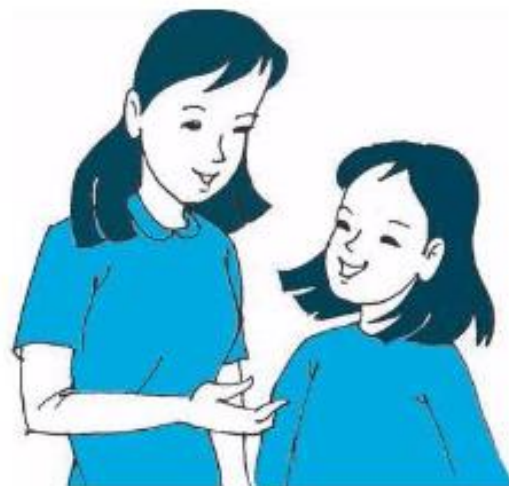
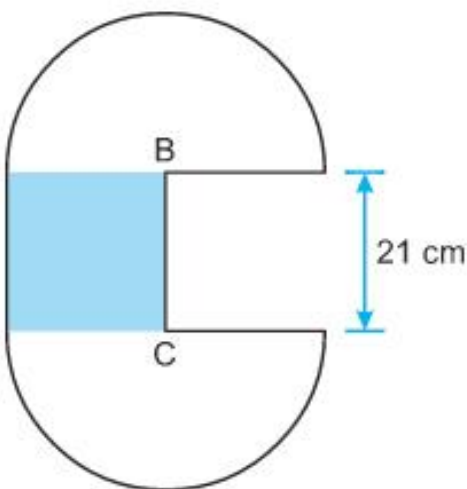
25. Bà Ong nướng 180 cái bánh nhân dâu và 220 cái bánh nhân việt quất. Tính tỉ số của số cái bánh nhân dâu và tổng số bánh (Kết quả là phân số tối giản).

Từ câu 26 đến câu 37 mỗi câu 2 điểm.

Chỉ cần ghi kết quả vào tờ trả lời.

26. Khối lượng của hai khối gỗ và hai khối sắt là 94 kg. Mỗi khối sắt nặng hơn mỗi khối gỗ là 7 kg. Hỏi khối lượng của khối gỗ là bao nhiêu? Đáp số:

27. Hình vẽ sau gồm có một hình vuông và hai nửa đường tròn. B và C là tâm của các nửa đường tròn tương ứng. Chu vi của hình đó bằng bao nhiêu? Đáp số:



28. Tuổi của Isabel là x . Di của Isabel hơn cô ấy $x + 4$ tuổi. Hỏi ba năm nữa di của cô ấy bao nhiêu tuổi? Đáp số:

29. Trong một trường học có 2000 học sinh, trong đó có 800 học sinh là nữ. Hỏi hiệu giữa số học sinh nam và số học sinh nữ của trường đó là bao nhiêu? Đáp số:

30. Một cô gái đạp xe được 20 km trong $1\frac{1}{3}$ giờ sau đó cô ấy chạy 10 km với vận tốc 15 km/giờ. Hỏi vận tốc trung bình của cô ấy trên cả quãng đường là bao nhiêu? Đáp số:



31. Tính giá trị của $20 \times p + 84 : 3 \times p$ với $p = 7$. Đáp số:

32. Tính $1,07 : 4\frac{7}{25}$. Đáp số:

33. Trạm xăng dầu A giảm 10% giá xăng. Trạm xăng dầu B giảm 2\$ cho mỗi người mua 25\$ tiền xăng. Tính giá chênh lệch khi ông Cheng mua 100\$ tiền xăng ở mỗi trạm xăng dầu trên.

34. Hãy sắp xếp các phân số sau theo thứ tự giảm dần $\frac{1}{2}, \frac{7}{12}, \frac{4}{7}$. Đáp số:

35. Tính $10 + (14 - 4) \times 64 : 4 + 4$. Đáp số:

36. Brian bán điện thoại di động, anh ấy kiếm được 5% giá bán của mỗi chiếc điện thoại di động. Ngoài ra anh ấy còn kiếm được thêm 20\$ cho 5 cái điện thoại bán được. Nếu Brian bán 7 chiếc điện thoại di động với giá 200\$ mỗi cái thì anh ấy kiếm được bao nhiêu tiền? Đáp số:

37. Tỷ số giữa cạnh dài nhất và chiều cao tương ứng với cạnh đó của một tam giác vuông là $y : 3$. Biết chiều cao của tam giác vuông đó là 24 cm. Tính diện tích của tam giác vuông đó theo y . Đáp số:



ĐỀ 33

Bài 1. Người ta viết 5 số trên một đường tròn. Tìm các số đó, biết rằng tích của 2 số bất kì cạnh nhau bằng 81.

Bài 2. Ngày 1/1/2018 là thứ hai. Hỏi trong năm 2018 có bao nhiêu ngày: Chủ nhật, thứ hai, thứ ba, thứ tư, thứ năm, thứ sáu, thứ bảy?

Bài 3. Bể nước thứ nhất chứa 1000 l, bể nước thứ hai chứa 1500 l. Vào lúc 7 giờ 30 phút, người ta

tháo ra cùng lúc, ở bể thứ nhất mỗi phút tháo ra 15 l nước và ở bể thứ hai mỗi phút tháo ra 25 l nước. Hỏi lúc mấy giờ lượng nước còn lại ở hai bể bằng nhau?

Bài 4. Có 15 viên bi được chia thành 4 nhóm, mỗi nhóm có số lượng bi khác nhau. Hỏi nhóm lớn nhất gồm ít nhất bao nhiêu viên bi?

Bài 5. Cho hình thang ABCD có độ dài đường cao là 6 cm, đáy CD gấp 2 lần đáy AB. Hai đường chéo AC và BD cắt nhau tại O. Tính độ dài hai đáy AB, CD. Biết diện tích của các hình tam giác OAB, OCD lần lượt là 3 cm^2 , 12 cm^2 .

NGUYỄN ĐỨC TẤN (TP. Hồ Chí Minh)

● Kết quả ĐỀ 31 (TTT 173)

Bài 1.

$$\overline{ab} + \overline{bc} + \overline{ca} = \overline{abc}$$

$$\overline{ab} + \overline{bc} + \overline{ca} = \overline{a00} + \overline{bc}$$

$$\overline{ab} + \overline{ca} = \overline{a00}$$

Mà $\overline{ab} + \overline{ca} < 100 + 100 = 200$ nên $a = 1$.

Ta có: $\overline{1b} + \overline{c1} = 100$ hay $11 + \overline{cb} = 100$

suy ra $\overline{cb} = 89$. Vậy $\overline{abc} = 198$.

Bài 2. Ta có số 30 là số nhỏ nhất khác 0 chia hết cho cả 6 và 5. Vậy hai bước chân trùng nhau của hai lần trùng nhau liên tiếp cách nhau 30 dm.

Có 206 lần bước chân của Hồng và Hà trùng nhau, do vậy quãng đường hai bạn Hồng và Hà đã đi là:

$$\begin{aligned} 30 \times (206 - 1) &= 6150 \text{ (dm)} \\ &= 615 \text{ m.} \end{aligned}$$

Đáp số: 615 m.

Bài 3. Đáp số: 9,6 cm

Bài 4. Giả sử 20 xe đều là loại 6 bánh xe thì tổng số bánh xe có là:

$$6 \times 20 = 120 \text{ (bánh).}$$

Số bánh xe dư ra là:

$$120 - 106 = 14 \text{ (bánh).}$$

1 xe 6 bánh hơn 1 xe 4 bánh là:

$$6 - 4 = 2 \text{ (bánh).}$$

Số xe 4 bánh có là:

$$14 : 2 = 7 \text{ (xe).}$$

Số xe 6 bánh có là:

$$20 - 7 = 13 \text{ (xe).}$$

Số tấn hàng 13 xe loại 6 bánh chở là:

$$155 - 5 \times 7 = 120 \text{ (tấn).}$$

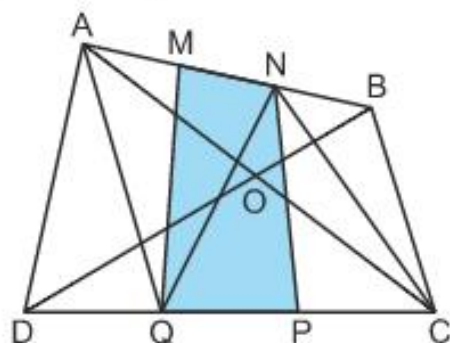
Giải tương tự ta tìm được số xe loại 6 bánh chở 8 tấn là 5 xe, số xe loại 6 bánh chở 10 tấn là 8 xe.

Đáp số: 7 xe loại 4 bánh;
5 xe loại 6 bánh chở 8 tấn;
8 xe loại 6 bánh chở 10 tấn.

Bài 5. Ta có:

$$\frac{S_{OAD}}{S_{OAB}} = \frac{OD}{OB} = \frac{S_{OCD}}{S_{OBC}}; \frac{8}{4} = \frac{S_{OCD}}{5}$$

$$S_{OCD} = 10 \text{ (cm}^2\text{)}.$$



(Xem tiếp trang 45)



ÔN TẬP VỀ PHÂN SỐ

TS. HOÀNG MAI LÊ (Vụ Giáo dục Tiểu học)

1. Ôn tập về phân số. Phân số thập phân

- *Bi*: BỐp ơi, hai phân số cùng mẫu số thì phân số nào có tử số lớn hơn thì lớn hơn đúng không?

- *Bốp*: Đúng rồi. Ví dụ như là nếu cậu lấy 3 quả cam chia đều ra 2 phần cho tớ và cậu thì mỗi người sẽ được ít hơn nếu cậu lấy 5 quả cam chia đều cho tớ và cậu.

- *Bi*: Tất nhiên là $3 < 5$ rồi, và như vậy là $\frac{3}{2} < \frac{5}{2}$. Thế nếu ngược lại: Hai phân số có tử số giống nhau, mẫu số khác nhau thì thế nào?

- *Bốp*: À, giả sử cậu có 3 quả cam, nhà cậu có 4 người, cậu chia đều cho 4 người nhà cậu...

- *Bi*: Thế là mỗi người được $\frac{3}{4}$ quả cam?

- *Bốp*: Đúng rồi. Nhưng nếu có tớ đến nhà cậu, cậu chia đều 3 quả cam cho 5 người (vì có cả tớ nữa) thì mỗi người sẽ được ít hơn là cậu chia đều 3 quả cam đó cho 4 người.

- *Bi*: Phải chia thêm phần cho cậu nữa à. Tức là $\frac{3}{4} > \frac{3}{5}$. Hai phân số cùng tử số thì phân số nào có mẫu số lớn hơn lại bé hơn. Hay thế BỐp nhỉ.

- *Bốp*: Đúng rồi.

- *Bi*: Thế hai phân số mà tử số khác nhau, mẫu số cũng khác nhau thì so sánh thế nào?

- *Bốp*: Thì phải quy đồng mẫu số, tức là phải "quy" hai phân số đó về hai phân số có mẫu số bằng nhau, rồi so sánh thôi.

- *Bi*: Thế hả BỐp. Cậu siêu thật đấy. Cậu rất thông minh... vì đeo kính!!! He he. Có khi tớ

cũng phải mua một cái kính để đeo mới được.

- *Bốp*: Hả!!! ...

Em cùng Bi và BỐp điền dấu (< , > , =) vào chỗ chấm cho thích hợp:

$$\frac{3}{4} \square \frac{3}{5} \qquad \frac{5}{7} \square \frac{5}{8} \qquad \frac{5}{4} \square \frac{4}{3}$$

2. Ôn tập các phép tính với phân số. Hỗn số

- *Bốp*: Bi ơi, cậu nhớ cộng, trừ hai phân số làm như thế nào không?

- *Bi*: Cùng mẫu số hay là khác mẫu số hả BỐp? Nếu cùng mẫu số thì chỉ phải thực hiện phép tính (cộng, trừ) với tử số là xong.

- *Bốp*: Cộng, trừ hai phân số khác mẫu số cơ.

- *Bi*: Tất nhiên phải quy đồng mẫu số hai phân số đó rồi mới thực hiện phép tính.

- *Bốp*: Thế còn nhân hai phân số? Chia phân số này cho phân số kia? Làm như thế nào? Cậu nhớ chứ?

- *Bi*: Cậu hỏi nhiều câu một lúc thế, phải từ từ mới trả lời hết được. Nhân hai phân số thì chỉ lấy tử số nhân với tử số và mẫu số nhân với mẫu số thôi.

- *Bốp*: Thế còn chia phân số này cho phân số kia?

- *Bi*: Thì... thì tớ nhớ rồi... thì lấy phân số này nhân với phân số đảo ngược của phân số kia, đúng chưa hả BỐp?

- *Bốp*: Phân số đảo ngược của phân số kia là như thế nào?

- *Bi*: Thì đảo ngược phân số ấy lên, tức là tử số thành mẫu số, mẫu số thành tử số, ví dụ phân số $\frac{3}{5}$ thì phân số đảo ngược của nó là

phân số $\frac{5}{3}$. Thế thôi.

Em cùng Bi và Bốp thực hiện nào.

$$\frac{3}{4} + \frac{3}{5} = \dots \quad \frac{4}{3} - \frac{5}{4} = \dots$$

$$\frac{5}{7} \times \frac{5}{8} = \dots \quad \frac{5}{4} : \frac{2}{3} = \dots$$

3. Luyện tập chung. Ôn tập về giải toán

- Bốp: Bi ơi, cậu nhớ phân số thập phân là phân số như thế nào không?

- Bi: Phân số thập phân là phân số có mẫu số là 10; 100 hay là 1000;...

- Bốp: Thế còn hỗn số? Nó như thế nào? Cậu có nhớ không?

- Bi: Á à. Hỗn số có hai phần, phần nguyên và phần phân số.

- Bốp: Bi nhớ nhỉ. Cậu thử lấy ví dụ xem nào.

- Bi: ... Thì $2\frac{3}{4}$ là hỗn số, 2 là phần nguyên,

$\frac{3}{4}$ là phần phân số. Thế thôi.

- Bốp: Tất nhiên rồi, như sách còn gì. Nếu cậu lấy 3 quả cam chia đều ra 2 phần cho tớ và cậu...

- Bi: Lại chia cam, thì được $\frac{3}{2}$.

- Bốp: Đúng rồi. Cậu nghĩ lại xem: 3 quả cam chia đều cho tớ và cậu, trước hết mỗi người được 1 quả, còn 1 quả chia đôi, được không?

- Bi: Được chứ. Thế là tớ sẽ được 1 quả và $\frac{1}{2}$ quả.

- Bốp: Tức là $1\frac{1}{2}$ quả, 1 quả nguyên và nửa quả.

- Bi: Thế là $1\frac{1}{2} = \frac{3}{2}$ hả Bốp? Một hỗn số bằng một phân số?

- Bốp: Đúng rồi, mọi hỗn số đều có thể đổi ra phân số đấy.

Em cùng Bi và Bốp đổi $2\frac{3}{4}$ ra phân số nhé.

$$2\frac{3}{4} = \dots$$

4. Ôn tập và bổ sung về giải toán. Luyện tập chung

- Bốp: Bi ơi, đã bao giờ cậu nghe thấy về "tỉ lệ thuận" chưa?

- Bi: Chúng mình đã được học đâu?

- Bốp: Mình được học rồi đấy chứ, như là "Khi vận tốc không đổi, thời gian gấp lên bao nhiêu lần thì quãng đường đi được cũng gấp lên bấy nhiêu lần", thời gian và quãng đường "tỉ lệ thuận" với nhau đấy.

- Bi: "Tỉ lệ thuận" à. Tức là... là...

- Bốp: Tức là tăng cùng tăng, giảm cùng giảm, "thuận" mà lị, nhưng theo một "tỉ lệ" cậu ạ chứ không phải cùng tăng hay cùng cùng giảm lung tung. Như là cậu mua 1 quyển vở thì hết 6000 đồng, mua 2 quyển vở như thế thì hết 12000 đồng (6000×2), gấp 2 lần đấy, mua 5 quyển vở như thế thì hết 30000 đồng (6000×5), gấp 5 lần đấy,... Ngược lại, mua 5 quyển vở như nhau thì hết 30000 đồng (6000×5), mua 1 quyển vở như thế chỉ hết 6000 đồng, số vở giảm thì số tiền giảm, cùng giảm 5 lần đấy. Còn "tỉ lệ nghịch" nữa cơ.

- Bi: Thế á. Sao cậu siêu thế.

Em cùng Bi và Bốp thử nói (hoặc viết) về "tỉ lệ nghịch" nhé.

5. Bảng đơn vị đo độ dài, bảng đơn vị đo khối lượng. Đề-ca-mét vuông, héc-tô-mét vuông, mi-li-mét vuông. Bảng đơn vị đo diện tích

- Bi: Bốp ơi, hai đơn đo độ dài liền nhau thì gấp (kém) nhau 10 lần phải không?

- Bốp: Đúng rồi, cả đơn vị đo khối lượng cũng thế. Đố cậu biết các đơn vị đo nào gấp (kém) nhau 100 lần?

- Bi: Là đơn vị đo diện tích rồi.

- Bốp: Còn đơn vị nào nữa không?

Em chia sẻ cùng với Bi, Bốp và các bạn nhé.

6. Héc-ta. Luyện tập chung

- Bi: Nay Bốp, đơn vị đo diện tích đề-ca-mét vuông, héc-tô-mét vuông ít dùng cậu nhỉ.

- *Bốp*: Cũng hơi ít thật. Đây là đề-ca-mét vuông thôi chứ héc-tô-mét vuông thì chính là héc-ta (ha) đấy, héc-ta thì mọi người vẫn hay dùng mà.

- *Bi*: Đây là héc-ta chứ tên "héc-tô-mét vuông" tớ ít nghe thấy lắm. Héc-ta thì hay được nghe thấy hơn cậu nhỉ. Thế là $1 \text{ ha} = 1 \text{ hm}^2$.

- *Bốp*: Hồi xưa bố tớ học thì đề-ca-mét vuông gọi là "a" tức là $1 \text{ a} = 1 \text{ dam}^2 = 100 \text{ m}^2$; $1 \text{ ha} = 100 \text{ a}$.

- *Bi*: Thế hả cậu, thế cũng dễ nhớ cậu nhỉ. Thế là $1 \text{ km}^2 = 100 \text{ ha}$; $1 \text{ ha} = 100 \text{ a}$ hay $1 \text{ ha} = 100 \text{ dam}^2$; $1 \text{ a} = 1 \text{ dam}^2 = 100 \text{ m}^2$, ... Em cùng *Bi*, *Bốp* nói (viết) tiếp về các đơn vị đo diện tích khác nhé.

7. Khái niệm số thập phân. Hàng của số thập phân. Viết số thập phân

- *Bi*: Số thập phân khó *Bốp* nhỉ?

- *Bốp*: Cũng hơi khó hơn số tự nhiên một tí thôi cậu ạ.

- *Bi*: Khó hơn nhiều đấy. Nào là có phần nguyên và phần thập phân nhé, nào là hàng phần mười, hàng phần trăm, hàng phần nghìn,... rồi cả viết và đọc số thập phân nữa, có thêm cái dấu phẩy mà phức tạp ghê cậu nhỉ.

- *Bốp*: Ô ô, thế là cậu biết gần hết về khái niệm số thập phân rồi còn gì.

- *Bi*: Ủ thì tớ nhớ thế nào thì nói thế thôi chứ ôn lại mấy bài khái niệm về số thập phân khó nhớ lắm.

- *Bốp*: Cứ nhớ như cậu vừa nói là cũng được rồi. Dần dần rồi sẽ hiểu thêm thôi, anh tớ bảo thế.

- *Bi*: Thế hả cậu.

Em cùng *Bi* và *Bốp* chia sẻ thêm (nói, viết) về khái niệm số thập phân, hàng của số thập phân, đọc viết số thập phân nhé.

8. Số thập phân bằng nhau. So sánh số thập phân. Cộng hai số thập phân

- *Bốp*: *Bi* ơi, cậu xem lại về số thập phân bằng nhau và so sánh hai số thập phân chưa?

- *Bi*: Rồi, nhưng có thêm dấu phẩy nên tớ cứ thấy thế nào ấy cậu ạ. Cứ phải so sánh phần nguyên rồi so sánh phần thập phân chứ không so sánh như so sánh số tự nhiên.

- *Bốp*: Thì cậu cứ quên dấu phẩy đi mà so sánh.

- *Bi*: Quên thế nào được, thế thì đâu phải là so sánh số thập phân.

- *Bốp*: Tất nhiên là nếu hai số thập phân có số các chữ số sau dấu phẩy bằng nhau thì quên dấu phẩy đi mà so sánh cũng chẳng sao. Tớ chỉ bảo là quên đi mà so sánh chứ có bảo là bỏ dấu phẩy đi đâu. Cậu cứ quên dấu phẩy đi mà cứ so sánh như so sánh hai số tự nhiên thôi, so sánh các chữ số cùng hàng với nhau.

- *Bi*: Nếu hai số thập phân có số các chữ số sau dấu phẩy khác nhau thì sao?

- *Bốp*: Thì cậu phải so sánh theo hàng từ hàng lớn nhất thuộc phần nguyên.

Em cùng *Bốp* nói (viết) lại cho *Bi* rõ nhé.

- *Bi*: *Bốp* ơi chúng mình giải lao chút đi.

- *Bốp*: Tớ đồng ý, ngày mai chúng mình ôn tiếp về cách làm tính cộng, trừ, nhân, chia về số thập phân nhé.

- *Bi*: Nhất trí cao. Nào bây giờ bọn mình cùng đi bơi cho thoải mái nhé.

Bi, *Bốp*: Hẹn các bạn số sau, chúng mình cùng ôn tập nhé. Chào các bạn.





Bài 1.

Một đàn gà, thỏ
Ba mươi sáu con
Tung tăng trong vườn
Bới giun, hái lá
Thấy có người lạ
Sáu thỏ vào chuồng
Nếu đếm số chân
Những con còn lại
Chân gà, chân thỏ
Hai bên bằng nhau
Đố bạn tính mau!
Mấy con mỗi loại?



Bài giải. Mỗi con gà có 2 chân, mỗi con thỏ có 4 chân.

Khi 6 con thỏ vào chuồng thì ngoài vườn còn lại số gà và thỏ là: $36 - 6 = 30$ (con).

Số chân của 1 con thỏ gấp số chân của 1 con gà số lần là: $4 : 2 = 2$ (lần).

Mà số chân gà và số chân thỏ ngoài vườn bằng nhau nên số con gà gấp đôi số con thỏ.

Ta có sơ đồ số con gà và số con thỏ ngoài vườn:

Số thỏ: 
Số gà:  } 30 con

Số con thỏ là: $30 : (1 + 2) = 10$ (con).

Số con gà là: $30 - 10 = 20$ (con).

Đáp số: 10 con thỏ; 20 con gà.

Nhận xét. Đa số các bạn có bài giải đúng. Các cá nhân và tập thể có bài giải tốt, chữ viết sạch đẹp là: Phan Trọng Thủy, 5A1, TH Nguyễn Chí Thanh, An Phú, Tuy Hòa, **Phú Yên**; Nguyễn Đăng Gia Bách, 5B, TH Nguyễn Khả Trạc; Nhóm bạn: Lê Đức Thành, Đỗ Hương Quân, Nguyễn Tuấn Khiêm, Nguyễn Tuấn Anh, Nguyễn Xuân Sơn Long, Nguyễn Phương Lâm, 5B, TH Dịch Vọng B, Cầu Giấy, **Hà Nội**; Trần Hữu Tuấn Khanh, 4A, TH Xuân Lâm, Nam Đàn; Nguyễn Ngọc Huyền, 4B, TH Diễn Hoa, Diễn Châu, **Nghệ An**; Đỗ Thế Doanh, 3B, TH Nguyễn Văn Trỗi, TP. Nam Định, **Nam Định**; Nguyễn Tuấn Tài, 5C, TH Nguyễn Thái Sơn, Q.3, TP. **Hồ Chí Minh**; Trịnh Hiền Vinh, 4A, TH Yên Sơn, TX. Tam Điệp, **Ninh Bình**; Đặng Ngọc Lan, 4C, TH Mĩ Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 3A, TH Trung Nghĩa, Yên Phong; Tập thể lớp 3A1, 4A1, 4A2, 4A3, 4A4, 4A5, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 5A, TH Thạch Hương, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 5A6, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**.

VŨ VĂN DƯƠNG

Bài 2. Tìm số tự nhiên m, biết:

$$\frac{m+4}{2010} + \frac{m+3}{2011} + \frac{m+2}{2012} + 3 = 2014 \times \left(\frac{1}{2010} + \frac{1}{2011} + \frac{1}{2012} \right)$$

Bài giải. Biến đổi vế trái ta có:

$$\begin{aligned} \frac{m+4}{2010} + \frac{m+3}{2011} + \frac{m+2}{2012} + 3 &= \left(\frac{m+4}{2010} + 1 \right) + \left(\frac{m+3}{2011} + 1 \right) + \left(\frac{m+2}{2012} + 1 \right) \\ &= \left(\frac{m+4}{2010} + \frac{2010}{2010} \right) + \left(\frac{m+3}{2011} + \frac{2011}{2011} \right) + \left(\frac{m+2}{2012} + \frac{2012}{2012} \right) \end{aligned}$$



$$= \frac{m+2014}{2010} + \frac{m+2014}{2011} + \frac{m+2014}{2012} = (m+2014) \times \left(\frac{1}{2010} + \frac{1}{2011} + \frac{1}{2012} \right)$$

$$\text{Vậy } (m+2014) \times \left(\frac{1}{2010} + \frac{1}{2011} + \frac{1}{2012} \right) = 2014 \times \left(\frac{1}{2010} + \frac{1}{2011} + \frac{1}{2012} \right)$$

Do đó $m = 0$.

Nhận xét. Các cá nhân và tập thể có bài giải tốt, chữ viết sạch đẹp là: Lê Tất Hoan, 5B, TH Thượng Trưng, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; Phan Trọng Thủy, 5A1, TH Nguyễn Chí Thanh, An Phú, Tuy Hòa, **Phú Yên**; Lê Thị Thủy Linh, 4D, TH Thạch Long, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; Đỗ Trần Minh Châu (con của mẹ Trần Thị Minh Hằng), P1004, Tầng 10, tòa nhà NO9B2, khu đô thị mới Dịch Vọng; Nguyễn Đăng Gia Bách, 5B, TH Nguyễn Khả Trạc, Nguyễn Thu Hà, 5E, TH Nghĩa Tân; Lê Hoàng Minh, 4B, TH Mai Dịch, Mai Dịch, Cầu Giấy, **Hà Nội**; Trần Hữu Tuấn Khanh, 4A, TH Xuân Lâm, Nam Đàn, **Nghệ An**; Nguyễn Thị Ngọc Linh, 4A, TH Lộc Hạ, TP. Nam Định, **Nam Định**; Tập thể lớp 5D, TH A Xuân Hồng, Xuân Trường, **Nam Định**; Tập thể lớp 4A, TH Tân Trung, Tân Yên, **Bắc Giang**; Tập thể lớp 4A1, TH Quang Trung, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; Tập thể lớp 4C, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

TRẦN KIM CƯƠNG

Bài 3. Trong một xe buýt có 60% số hành khách có chỗ ngồi, trong số hành khách này có 32 sinh viên của trường Đại học M, có $\frac{1}{6}$ số hành khách là nữ. Hỏi trong chuyến xe buýt này có bao nhiêu hành khách nam, bao nhiêu hành khách nữ? Biết rằng xe buýt chở không quá 80 người.

Bài giải. Số hành khách trên xe là số lớn hơn 32 và bé hơn 80.

Ta có $60\% = \frac{3}{5}$. Do đó số hành khách trên xe là số chia hết cho 5. Trong số hành khách đó có $\frac{1}{6}$ là nữ, nên số hành khách đó cũng là số chia hết cho 6. Bởi vậy số hành khách đó là số chia hết cho 30. Vì thế số hành khách này là 60 người.

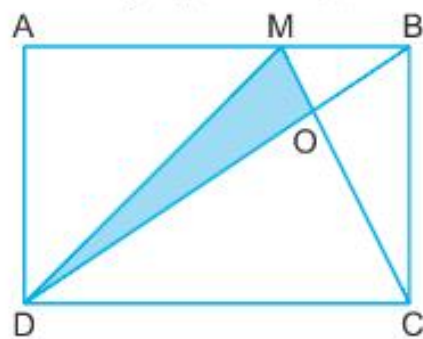
Số hành khách nữ là: $60 \times \frac{1}{6} = 10$ (người).

Số hành khách nam là: $60 - 10 = 50$ (người).

Đáp số: Nữ: 10 người; Nam: 50 người.

Nhận xét. Có nhiều bạn giải đúng bài toán này. Tuy nhiên do hiểu sai đề toán nên một số bạn đã giải sai và có đáp số sai. Các bạn đó hiểu rằng trong số hành khách có chỗ ngồi thì có $\frac{1}{6}$ là nữ. Các bạn có bài giải đúng là: Hoàng Minh Khánh, 5A, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**; Tập thể lớp 5A6, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; Tập thể lớp 5B, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 5A5, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**.

QUANG CẬN



Bài 4. Cho hình chữ nhật ABCD có chu vi 100 cm, chiều rộng bằng $\frac{2}{3}$ chiều dài. Trên AB lấy điểm M sao cho $AM = AD$. Nối M với D. MC cắt BD tại O. Tính diện tích hình tam giác MOD.

Bài giải. Nửa chu vi hình chữ nhật là: $100 : 2 = 50$ (cm). Coi chiều rộng hình chữ nhật là 2 phần bằng nhau thì chiều dài hình chữ nhật là 3 phần như thế.

Chiều rộng hình chữ nhật là:

$$50 : (2 + 3) \times 2 = 20 \text{ (cm)}.$$

Chiều dài hình chữ nhật là:

$$50 - 20 = 30 \text{ (cm)}.$$

Độ dài đoạn thẳng BM là:

$$30 - 20 = 10 \text{ (cm)}.$$

Diện tích hình tam giác BMC là:

$$10 \times 20 : 2 = 100 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Diện tích hình tam giác DMC là:

$$30 \times 20 : 2 = 300 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Kí hiệu S là diện tích.

Ta thấy $S_{DMC} = S_{BMC} \times 3$ mà hai tam giác này có chung đáy MC nên chiều cao hạ từ D xuống MC gấp 3 lần chiều cao hạ từ B xuống MC.

Xét hai tam giác DMO và BMO ta thấy có chung đáy MO và chiều cao hạ từ D xuống MO gấp 3 lần chiều cao hạ từ B xuống MO nên $S_{DMO} = S_{BMO} \times 3$.

Mặt khác $S_{BMD} = S_{BMC} = 100 \text{ cm}^2$.

Nếu coi diện tích hình tam giác DMO là 3 phần bằng nhau thì diện tích hình tam giác BMO là 1 phần như thế.

Diện tích hình tam giác MOD là:

$$100 : (3 + 1) \times 3 = 75 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Đáp số: 75 cm^2 .

Nhận xét. Kỳ này có rất nhiều bạn gửi bài về tòa soạn. Có nhiều cách giải được các bạn đưa ra, trong đó có một số cách giải còn dài dòng. Các cá nhân và tập thể sau có bài giải lập luận ngắn gọn, vẽ hình đúng, chữ viết sạch đẹp: *Khánh Ngọc*, 5D, TH Cao Xá 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nhóm Cội nguồn*, 5B, TH Cầu Giát, Quỳnh Lưu, **Nghệ An**; *Lê Thị Xuân Lộc*, 5C, TH Thạch Linh, P. Thạch Linh, TP. Hà Tĩnh; *Phạm Thị Yến Nhi*, 5A, TH Thạch Lưu, Thạch Hà; *Lê Thị Diệu Linh*, 5C, TH Thanh Lộc, Can Lộc; *Nguyễn Thủy Trang*, 5C, TH Yên Lộc, Can Lộc; *Thiếu Thị Hạnh Nguyên*, 5C, TH Ngô Đức Kế, Can Lộc; *Nguyễn Thị Hà Chi*, 5A, TH Quang Lộc, Can Lộc; *Trần Tú Trinh*, 5B, TH Phúc Lộc, Can Lộc; *Phan Thị Anh*, 5A, TH Xuân Yên, Nghi Xuân, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5A3*, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh; *Tập thể lớp 5A*, TH Trung Nghĩa, Yên Phong; *Tập thể lớp*

5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du; *Tập thể lớp 5C*, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 5B*, TH Tân Trung, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 5D*, TH A Xuân Hồng, Xuân Trường, **Nam Định**; *Tập thể lớp 5A6*, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**.

ĐỖ TRUNG KIÊN

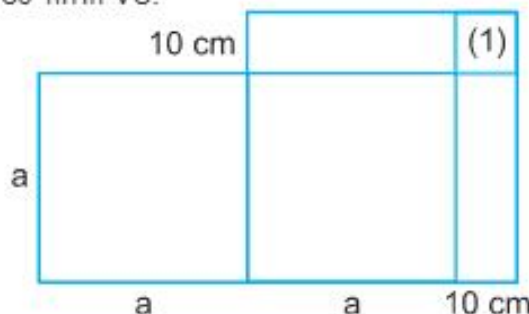
Bài 5. Hai hình vuông có tổng diện tích là 5050 cm^2 và có hiệu chu vi là 40 cm . Tính độ dài cạnh của mỗi hình vuông.

Bài giải. Vì hiệu chu vi là 40 cm nên cạnh của hình vuông lớn hơn cạnh của hình vuông bé là:

$$40 : 4 = 10 \text{ (cm)}.$$

Gọi cạnh của hình vuông bé là $a \text{ (cm)}$ ($a > 0$).

Ta có hình vẽ:



Diện tích hình vuông (1) là:

$$10 \times 10 = 100 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Diện tích hình vuông lớn là:

$$a \times a + 10 \times a \times 2 + 100 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Theo bài ra ta có:

$$a \times a + a \times a + 10 \times a \times 2 + 100 = 5050$$

$$a \times a \times 2 + a \times 2 \times 10 = 5050 - 100$$

$$2 \times (a \times a + a \times 10) = 4950$$

$$(a \times a + a \times 10) = 4950 : 2$$

$$a \times (a + 10) = 2475$$

Vì a và $a + 10$ có cùng chữ số hàng đơn vị; mà tích của chúng là số có tận cùng là 5 nên a và $a + 10$ đều có tận cùng là 5. (1)

Mặt khác, ta thấy: $40 \times 50 < 2475 < 50 \times 60$.

Suy ra: $40 < a < 50$. (2)

Từ (1) và (2) suy ra: $a = 45$.

Như vậy: Cạnh của hình vuông bé là 45 cm .

Cạnh của hình vuông lớn là:

$$45 + 10 = 55 \text{ (cm)}.$$

Thử lại: $55 \times 55 - 45 \times 45 = 40$.

$$55 \times 4 - 45 \times 4 = 10 \text{ (đúng)}.$$

Đáp số: 45 cm , 55 cm .

(Xem tiếp trang 55)



Vui cười

* Mẹ dạy Hoa tính nhẩm:

- Con hãy hình dung có cái bảng đen

trong đầu, rồi con ghi lần lượt các số. Nào, xong chưa?

- Dạ, xong rồi ạ.
- Bắt đầu nhé! 3 cộng 9 cộng 6... Thấy bé Hoa cứ lưỡng lự mãi, mẹ hỏi:

- Con ghi xong chưa?
- Chưa ạ.
- Sao lâu thế?
- Con chưa tìm thấy phân ạ.

* Thấy Tỉ chưa ngủ, mẹ hỏi:

- Sao con chưa ngủ, còn bật đèn làm gì thế?
- Con không ngủ được ạ.
- Con đếm từ 1 đến 100 đi, sẽ dễ ngủ hơn đấy.
- Vâng, con đang đếm kẹo đây ạ.

* Tổ đi học về, ngược nhìn đồng hồ trên tường một lúc rồi bảo bố:

- Thầy giảng bài khó hiểu thật bố ạ.
- Sao, có gì khó hiểu?
- Thầy bảo một giờ có 60 phút nhưng con nhìn đồng hồ thì chỉ thấy kim phút chạy đến phút thứ 59 thôi!

* Tỉ nói với Tổ:

- Sau này lớn lên tổ sẽ trở thành nhà du hành vũ trụ, sẽ bay lên Mặt Trời.
- Làm sao lên Mặt Trời được, ở đó nóng lắm.
- Tổ sẽ bay lên vào mùa đông và tính toán để tới nơi vào ban đêm chứ.

* Tỉ bảo bố:

- Bố ơi, bố là một chiến sĩ dũng cảm phải không ạ?
- Đúng... mà sao con lại hỏi thế?
- Dạ, vì cô giáo bảo trong buổi họp phụ huynh ngày mai, chỉ có những người dũng cảm mới nghe nổi những chuyện về con ạ.

NGUYỄN THỊ DIỆU NGÀ (Số 80 đường Xuân 68, TP. Huế, Thừa Thiên - Huế)

● Kết quả ĐỀ 31 (Tiếp theo trang 38)

$$S_{ABCD} = 5 + 4 + 8 + 10 = 27 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

$$S_{BNC} = \frac{1}{3}S_{ABC}; S_{ADQ} = \frac{1}{3}S_{ACD}.$$

$$S_{BNC} + S_{ADQ} = \frac{1}{3}S_{ABCD} = 9 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

$$\text{Do đó } S_{ANCQ} = 27 - 9 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

$$S_{MNQ} = \frac{1}{2}S_{AQN}; S_{NPQ} = \frac{1}{2}S_{CNQ}.$$

$$\text{Do đó } S_{MNPQ} = \frac{1}{2}S_{ANCQ} = 9 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Nhận xét. Một số bạn tham gia giải bài

nhưng chỉ làm được 1 đến 2 bài trong đề.



Các cá nhân và tập thể có nhiều bài giải đúng, trình bày sạch đẹp là: Trần Thị An; Phùng Thị Diệu Quyên; Bùi Thị Thu Thảo, 5A2, TH Xuân An, Nghi Xuân; Phan Vũ Linh Giang, 5C; Trần Thị Thanh Hà, Nguyễn Thị Hà Phương, 5A, TH Thạch Hội, Thạch Hà, Hà Tĩnh; Tập thể lớp 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du; Tập thể 5A, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, Bắc Ninh.

MINH PHƯƠNG



LỊCH

NGUYỄN ĐỨC TẤN (TP. Hồ Chí Minh)

A. KIẾN THỨC CẦN NHỚ

1. 1 thế kỉ = 100 năm

1 năm = 12 tháng

1 tháng có 30 ngày; 31; 28 hoặc 29 ngày

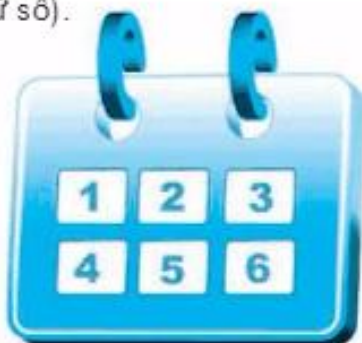
1 tuần lễ = 7 ngày

2. Những tháng có 31 ngày: tháng Giêng, tháng Ba, tháng Năm, tháng Bảy, tháng Tám, tháng Mười, tháng Mười hai.

Những tháng có 30 ngày: tháng Tư, tháng Sáu, tháng Chín, tháng Mười một.

Tháng Hai năm thường có 28 ngày, năm nhuận có 29 ngày.

Lưu ý. Dấu hiệu nhận biết năm nhuận: Nếu năm có tận cùng là hai chữ số 0 thì số năm đó phải chia hết cho 400. Nếu năm không tận cùng là hai chữ số 0 thì số năm đó phải chia hết cho 4 (Chỉ xác định cho các năm có nhiều nhất 4 chữ số).



B. CÁC VÍ DỤ

Ví dụ 1.

a) Thế kỉ XIII bắt đầu từ năm nào và kết thúc vào năm nào?

b) Năm 1749 thuộc thế kỉ nào?

c) Nguyễn Trãi viết Bình Ngô Đại Cáo vào năm 1428. Năm đó thuộc thế kỉ nào? Tính đến năm 2015 được bao nhiêu năm?



Lời giải.

a) Thế kỉ XIII bắt đầu từ năm 1201 đến hết năm 1300.

b) Năm 1749 thuộc thế kỉ XVIII.

c) Nguyễn Trãi viết Bình Ngô Đại Cáo vào năm 1428. Năm đó thuộc thế kỉ XV. Tính đến năm 2015 được số năm là:

$$2015 - 1428 = 587 \text{ (năm).}$$

Ví dụ 2. Ngày 20/11/2010 là thứ bảy. Hỏi ngày 20/11/2011 là thứ mấy?

Lời giải. Năm 2011 là năm thường nên từ ngày 20/11/2010 đến ngày 20/11/2011 có 365 ngày. Thực hiện phép chia $365 : 7 = 52$ (dư 1). Ngày 20/11/2010 là thứ bảy nên ngày 20/11/2011 là chủ nhật.

Ví dụ 3. Ngày 01/06/2015 là thứ hai. Hỏi ngày 01/06/2011 là thứ mấy?

Lời giải. Ta thấy từ ngày 01/06/2011 đến ngày 01/06/2015 có 4 năm. Trong 4 năm đó có 1 năm nhuận (năm 2012) có 366 ngày và 3 năm thường mỗi năm có 365 ngày.

Từ ngày 01/06/2011 đến ngày 01/06/2015 có tổng số ngày là:

$$366 + 365 \times 3 = 1461 \text{ (ngày).}$$

Thực hiện phép chia $1461 : 7 = 208$ (dư 5).

Vì ngày 01/06/2015 là thứ hai nên ngày 01/06/2011 là thứ tư.

Ví dụ 4. Năm nay (2015) vào một buổi sáng đẹp trời, chị Hà nói rằng: “Năm sau, Hà 16 tuổi nhưng chỉ có 4 lần sinh nhật thôi!” Các bạn có biết chị Hà sinh vào ngày, tháng, năm nào không?

Lời giải. Năm 2016 là năm nhuận. Chị Hà năm 16 tuổi mà có 4 lần sinh nhật vì chị sinh ra năm nhuận, sinh ngày 29 tháng Hai và năm sinh là $2016 - 16 = 2000$.

HAPPY BIRTHDAY

29/2/2000



Ví dụ 5. Có một tháng nào đó (không phải là tháng Hai) có ngày đầu tiên của tháng là thứ

năm và là ngày chẵn. Hỏi tháng đó có mấy ngày thứ năm?

Lời giải. Ngày chẵn đầu tiên của tháng đó là ngày 2. Vì không là tháng Hai nên tháng đó có 30 hoặc 31 ngày. Các ngày thứ năm của tháng đó là các ngày: 2; 9; 16; 23; 30. Vậy tháng đó có 5 ngày thứ năm.

Ví dụ 6. Trong một tháng nào đó có hai ngày đầu tháng và cuối tháng đều là thứ tư. Hỏi đó là tháng nào?

Lời giải. Ngày đầu tháng là ngày mùng 1. Ngày cuối tháng có thể là ngày 28; 29; 30 hoặc 31.

Vì ngày đầu tháng và cuối tháng đều là thứ tư nên hiệu của số thứ tự ngày cuối tháng và ngày đầu tháng là một số chia hết cho 7.

Thử chọn:

$28 - 1 = 27$; 27 không chia hết cho 7 (loại).

$29 - 1 = 28$; 28 chia hết cho 7 (chọn).

$30 - 1 = 29$; 29 không chia hết cho 7 (loại).

$31 - 1 = 30$; 30 không chia hết cho 7 (loại).

Vậy ngày cuối tháng là ngày 29. Tức tháng đó là tháng Hai.

● Kết quả **EQUATIONS, SYMBOLS AND GRAPHS** (TTT 173)

Tất cả các đại lượng vật lí và đơn vị của chúng có thể được biểu diễn bằng các kí hiệu và thường có sự liên hệ với các đại lượng khác. Do đó mối quan hệ giữa chúng có thể biểu diễn dưới dạng một phương trình và thể hiện bằng đồ thị.

Phương trình

Một phương trình thể hiện mối quan hệ giữa hai hay nhiều đại lượng vật lí. Mối liên hệ này có thể được biểu diễn bằng một phương trình thể hiện sự liên hệ giữa các đại lượng hoặc thể hiện sự liên hệ các kí hiệu biểu diễn các đại lượng đó. Cách thứ hai được sử dụng khi có nhiều đại lượng vì nó giúp cho

việc thao tác dễ dàng hơn. Lưu ý rằng ý nghĩa của các kí hiệu này phải được nói tới.



Nhận xét. Các cá nhân sau được thưởng kỉ này vì có bài dịch sát nhất và sớm nhất: *Phan Thị Quỳnh Trâm, Đậu Đình Trung, 5A, TH Xuân Viên, Nghi Xuân, Nguyễn Thị Dung, 5A, TH Khánh Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh; Hoàng Thu Trang, 5A5, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, Bắc Ninh.* Các tập thể sau được khen kỉ này: *Nhóm 2, 5B, TH Cầu Giát, Quỳnh Lưu, Nghệ An; Câu lạc bộ tiếng Anh, TH An Dương 2, Tân Yên, Bắc Giang.*

NGUYỄN NGỌC MINH



TÌM TRONG VỐN CỔ

VŨ KIM THỦY

Chúng ta sẽ cùng trao đổi một chút hiểu biết của em về môn toán nhé. Không phải là các bài toán cụ thể đâu.

1) Theo em thì toán học đã có bao nhiêu năm tuổi rồi?

Đáp án: 5000 năm trước đây, toán học đã ra đời. Giai đoạn phát sinh được tính 2700 năm trước.

2) Vấn đề nào được coi là mở đầu cho hiểu biết của loài người về toán?

Đáp án: Phép đếm.

3) Toán học ra đời ở đâu sớm nhất?

Đáp án: Ai Cập, Babilon (các quốc gia thuộc lưu vực sông Tigơơ và Ơphơrat thế kỉ XX đến II trước Công nguyên), Hy Lạp, Trung Quốc, Ấn Độ (Trung Cận Đông và Viễn Đông). Ở Châu Âu đến thời Trung cổ mới phát triển toán học.

4) Công trình nào minh chứng cho sự phát triển của toán học và hiểu biết về toán học của con người từ sớm nhất?

Đáp án: Kim tự tháp Ai Cập.

5) Em hãy kể tên một số nhà toán học cổ mà em biết.

Talet (thế kỉ VII trước Công nguyên, Hy Lạp) Hình học

Pytago (thế kỉ VI trước Công nguyên, Hy Lạp)

Lý thuyết số, Hình học

Ơclit (thế kỉ III trước Công nguyên, Hy Lạp) Số học, Hình học

Acsimet (thế kỉ III trước Công nguyên, Hy Lạp) Số học, Hình học

6) Em có thể kể tên các bài toán nổi tiếng?

Đáp án: Gấp đôi thể tích một hình lập phương (thế kỉ V trước Công nguyên) đầu thế kỉ XIX mới giải quyết trọn vẹn; Chia ba một góc bằng thước và compa; Cầu phương hình tròn (Tìm hình vuông có diện tích bằng diện tích hình tròn đã cho); Bài toán Fecma ($n \in \mathbb{Z}, n \geq 3: x^n + y^n = z^n$

không có nghiệm nguyên); Bài toán 4 màu; Bài toán 7 cây cầu, ...

7) Em có biết tên một cuốn sách toán cổ nổi tiếng nào không?

Đáp án: Bộ Cơ bản của Ơclit (là nền tảng cho sách giáo khoa có hệ thống về hình học cho hầu hết các nước sau này). Gồm 13 quyển.

8) Em có hiểu câu "Vẽ hình phải có quy củ" là gì không?

Đáp án: Từ 3000 năm trước Công nguyên, người Trung Quốc đã biết dùng quy (compa) và củ (ê ke) để vẽ các hình hình học.

9) Số π được tìm thấy trước Công nguyên hay sau Công nguyên?

Đáp án: Từ thế kỉ I trước Công nguyên ở Trung Quốc đã tính được $\pi \approx 3,1547$.

10) Em biết gì về chữ số Ả Rập?

Đáp án: Dùng 10 kí tự 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Nguồn gốc từ Ấn Độ (thế kỉ I đến V).

11) Bây giờ là câu hỏi khó: Toán học là gì nhỉ?

Đáp án: Môn học nghiên cứu các mối quan hệ về số lượng, hình dạng và các khái niệm trừu tượng xuất phát từ đó do các nhà toán học đề xuất. Có nguồn gốc từ khoa học tự nhiên nhưng ngày nay không còn thuộc khoa học tự nhiên.





Rồng rắn lên mây

Kì 2

Tôi là số

TOÁN TƯ THỬ

Cốc cốc cốc!
Ai gọi đó
Tôi là số
Xin mời vào
Số tự nhiên
Đi vào trước
Đến nguyên âm
Nối theo sau
Phân số đầu
Cùng nối gót
Gọi hữu tỉ
Vẫn tên mình
Viết không thành
Một phân số
Là vô tỉ
Như số pi
.....

Khúc

đầu và khúc giữa đều
xong rồi đấy. Bạn viết tiếp
khúc cuối đi. Bạn học thêm được
bài mới, đó là số nguyên âm, số hữu
tỉ, số vô tỉ. Ví dụ trên 0°C một độ là 1°
dương, dưới 0°C một độ là 1° âm, viết
là -1°C . Số viết được dạng phân số là
hữu tỉ. Số không viết được thành
phân số là số vô tỉ. Bài viết tốt
sẽ được đăng báo và
được nhận quà.

BÀI PHÁT BIỂU CỦA ÔNG PHAN XUÂN KHÁNH

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP NXBGD VIỆT NAM, PHÓ GIÁM ĐỐC NXBGD TẠI TP. HỒ CHÍ MINH

TRONG HỘI THẢO VỀ TOÁN TUỔI THƠ TẠI ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

- Kính thưa các vị đại biểu!

Năm 2015 này, Toán Tuổi thơ tròn 15 tuổi. Đây cũng là lần đầu, Hội nghị về Toán Tuổi thơ được tổ chức tại Đồng bằng sông Cửu Long. Thay mặt lãnh đạo NXBGD Việt Nam, xin gửi tới tập thể cán bộ Tạp chí, các cộng tác viên, các nhà khoa học, nhà sư phạm, các thầy cô giáo và bạn đọc Toán Tuổi thơ lời chúc mừng nồng nhiệt. Xin cảm ơn Nhà xuất bản Giáo dục tại TP. Cần Thơ đã nhiệt tình giúp đỡ Toán Tuổi thơ tổ chức buổi Hội thảo. Xin cảm ơn sự có mặt của tất cả các quý vị đại biểu, các thầy cô giáo cùng các cộng tác viên của Toán Tuổi thơ đã có mặt hôm nay.

Tôi rất vui mừng được biết trong 15 năm qua, Toán Tuổi thơ đã cố gắng không ngừng đổi mới nhằm phục vụ tốt nhất cho nhu cầu dạy và học toán trong nhà trường. Toán Tuổi thơ từ lâu đã trở thành người bạn thân thiết của nhiều thầy cô giáo, các em học sinh yêu toán trong cả nước. Tuy nhiên Toán Tuổi thơ chưa đến nhiều với các bạn đọc ở Đồng bằng sông Cửu Long. Có phải là do khoảng cách địa lý, do chưa tìm ra cách phát hành? Trong buổi hội thảo hôm nay tôi đề nghị các vị đại biểu, các thầy cô giáo và các cộng tác viên phát biểu đóng góp ý kiến đưa ra các giải pháp để Toán Tuổi thơ có thể đến được với đông đảo các bạn đọc trong cả nước nói chung và bạn đọc ở Đồng bằng sông Cửu Long nói riêng.

Nhờ liên tục đổi mới, Toán Tuổi thơ có bài vở phong phú, hình ảnh sinh động, các chuyên mục đa dạng, nhiều bài viết cập nhật nội dung toán của những quốc gia có nền toán học tiên tiến trên thế giới. Qua đó, góp phần đổi mới phương pháp dạy, học và thi toán. Toán Tuổi thơ là nơi khơi dậy niềm yêu thích môn toán, là mảnh đất tốt ươm mầm tài năng cho các bạn trẻ, nơi các em được chấp cánh vươn xa tới những chân trời mới của Toán học.

Cùng với Toán Tuổi thơ, các thầy cô giáo toán có nguồn tài liệu phong phú, có thể tự bồi dưỡng, nâng cao nghiệp vụ cho chính mình nhằm giảng dạy, bồi dưỡng học sinh tốt hơn. Các nhà trường, các nhà chuyên môn quản lý giáo dục có tư liệu

tham khảo mới, phong phú, đa dạng, có cách thi học sinh giỏi mới, góp phần đổi mới phong trào dạy và học theo tinh thần của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Tôi rất vui mừng khi được biết, dù báo giấy ngày càng gặp khó khăn do sự cạnh tranh ngày càng lớn mạnh của các nguồn tài liệu trên mạng internet, Toán Tuổi thơ vẫn giữ được sự phát triển ổn định. Hàng tháng, gần 80000 bản tạp chí đã đến tay bạn đọc là học sinh, giáo viên Tiểu học và Trung học cơ sở trong cả nước.

Với việc thay đổi phương pháp dạy và học, nhà trường cùng xã hội chung tay xây dựng các tủ sách hay, nhằm giúp các em học sinh có thói quen tốt là đọc sách báo từ nhỏ, dần hình thành nhân cách tốt trong suốt cuộc đời của mỗi con người.

Thưa các quý vị đại biểu! Do khoảng cách xa xôi giữa Đồng bằng Sông Cửu Long với trụ sở Tạp chí, do Tạp chí chưa hiểu rõ đặc điểm, nhu cầu cụ thể của độc giả trong vùng, cũng vì do chưa có cách tiếp cận, phát hành hợp lý, những ấn phẩm của Toán Tuổi thơ chưa đến được với nhiều độc giả yêu toán của khu vực Nam Bộ nói chung và Đồng bằng Sông Cửu Long nói riêng.

Thay mặt lãnh đạo NXBGD Việt Nam, tôi chân thành đề nghị các quý vị đại biểu có mặt hôm nay cùng với lãnh đạo và cán bộ tạp chí Toán Tuổi thơ tìm ra những giải pháp nhằm dẫn đưa Toán Tuổi thơ phát hành sâu rộng trong khu vực này. Tôi rất mong các đồng chí lãnh đạo luôn quan tâm, ủng hộ và giúp đỡ để Tạp chí ngày càng có thêm nhiều những hoạt động vui tươi, bổ ích dành cho học sinh. Tôi cũng mong các bạn cộng tác viên hãy tích cực góp ý cho Toán Tuổi thơ để tạp chí ngày càng phù hợp hơn với các em học sinh.

Tôi rất mong Toán Tuổi thơ sẽ tiếp tục phát huy những thành tích của mình, không ngừng cố gắng, liên tục đổi mới để ngày càng có những bài báo hay, có những hoạt động thiết thực, góp phần tích cực vào sự nghiệp trồng người của ngành Giáo dục.

Xin chúc sức khỏe các quý vị đại biểu.



• *Kì này*

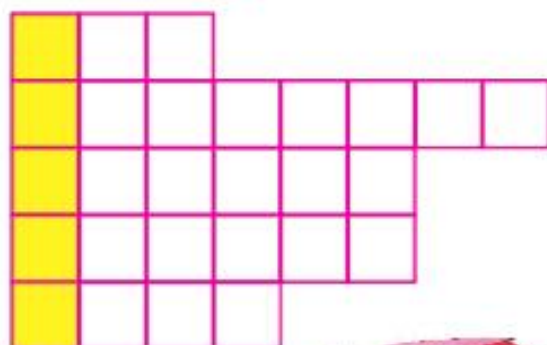
Ô chữ

TỪ NÀO HIỆN LÊN?

Dựa vào các hình vẽ bên dưới, các bạn hãy điền những từ phù hợp vào ô chữ. Điền xong, các bạn hãy cho biết từ hiện lên ở cột dọc ngoài cùng bên trái là từ gì nhé!

TRẦN THỊ THU HIỀN

(Phó Hiệu trưởng TH Phan Kính, Can Lộc, Hà Tĩnh)



• *Kết quả* LÀM QUEN VỚI THÀNH NGỮ, TỤC NGỮ (TTT 173)

Hầu như tất cả các bạn đều tìm được những câu tương tự trong tiếng Việt:

- *Mỗi người vì mọi người, mọi người vì mỗi người*
- *Việc hôm nay chớ để ngày mai*
- *Tay làm hàm nhai, tay quay miệng trề*
- *Sức khỏe là vốn quý*

Nếu biết nhiều thành ngữ, tục ngữ, bạn sẽ dễ dàng, thuận lợi hơn rất nhiều khi muốn diễn đạt điều gì đó. Không chỉ khi học ngoại ngữ, mà cả khi sử dụng tiếng mẹ đẻ của chúng ta cũng vậy.



Chủ Vườn sẽ gửi quà tới: Nhóm Hoa Mặt Trời, 5A, TH Trung Khê,

Lương Tài; Tập thể lớp 5A, TH Phú Lâm 1; Tập thể lớp 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, Bắc Ninh; Tập thể lớp 5A, TH Cao Thượng, Tân Yên, Bắc Giang; Tập thể lớp 5A, TH Bắc Nghèn, Can Lộc, Hà Tĩnh.

Chủ Vườn





BẢNG THÔNG MINH



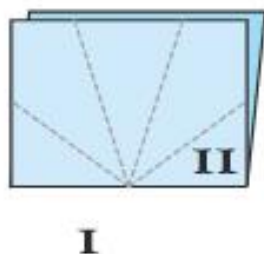
GẤP GIẤY

BÍNH NAM HÀ

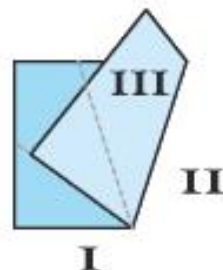
Lấy một tờ giấy



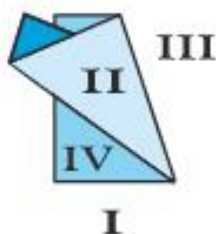
Gấp đôi



Gấp phần II theo đường chấm chấm



Gấp tiếp theo đường chấm chấm



Cắt theo đường chấm chấm

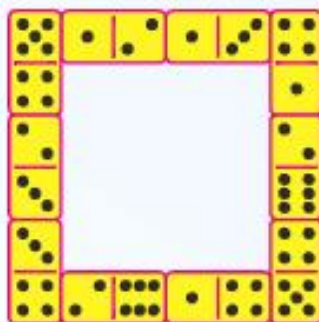
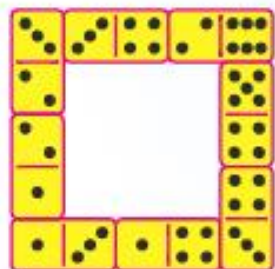


Mở ra. Bạn hãy vẽ xem ta được tờ giấy có hình gì?

Bạn nhớ vẽ đầy đủ tờ giấy cùng hình tạo thành, gửi về toà soạn lĩnh thưởng!

● Kết quả XẾP HÌNH VUÔNG (TTT 173)

Ta có thể dùng 8 hoặc 10 quân cờ đô mi nô xếp được hình vuông lớn hơn như sau:



Nhận xét. Cứ mỗi lần thêm 2 quân cờ đô mi

nô, ta lại xếp được hình vuông lớn hơn. Do vậy nếu có số quân cờ đô mi nô là một số chẵn lớn hơn 2 thì đều xếp được một hình vuông.



Các bạn có bài giải đúng, hình vẽ đẹp là: **Trần Ly Na**, 5C, TH Đồng Lộc; **Nguyễn Thị Lê Na**, 5B, TH Khánh Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; **Ong Thế Cư**, 5A, TH Nguyễn Hồng, Tân Yên, **Bắc Giang**; **Tập thể lớp 2B**, TH Thạch Văn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; **Tập thể lớp 3A**, TH Phú Lâm 1; **Nhóm Chăm chỉ lớp 5A**, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

PHƯƠNG MAI

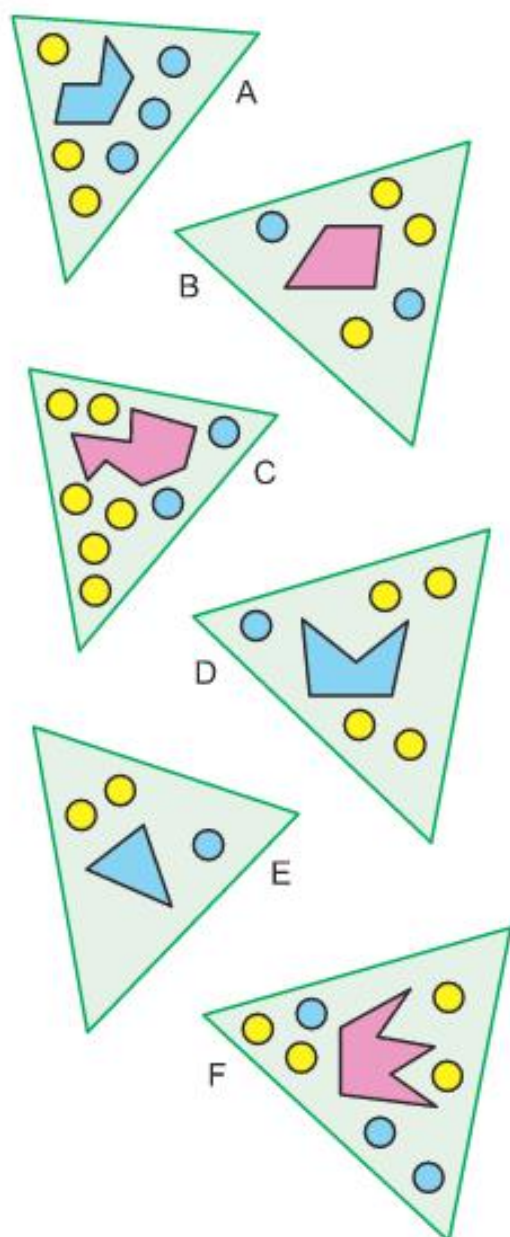


ĐO TRÍ THÔNG MINH

● *Kì này*

HÌNH NÀO LẠC LOẠI?

Hình nào sau đây không hợp logic với các hình còn lại?



VŨ THANH THÀNH (st)

● *Kết quả* (TTT 173)

Hình nào thích hợp đây?



Quy luật: Ta gộp hai hình ở cột thứ nhất và cột thứ hai với nhau sau đó bỏ đi hình ở cột thứ 3 ta được hình ở cột thứ 4. Đáp án đúng là E.



Nhận xét. Có nhiều bạn tham gia giải và giải đúng. Các bạn sau được thưởng kì này: *Nguyễn Thị Yến*, 5A, TH An Dương 2, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Thị Hoài Phương*, 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Vũ Lương Hương Quỳnh*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Trần Trang Linh*, 5A3, TH Quang Trung, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Đinh Thị Thủy Linh*, 4B, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**.

Các tập thể sau được khen kì này: *Tập thể lớp 5A*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 5C*, TH Đồng Lộc; *Nhóm Yêu Toán Tuổi thơ*, TH Hà Tông Mục, Can Lộc; *Tập thể lớp 3C*, TH Thạch Văn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

NGUYỄN NGỌC HÂN



Bài 1. Cho dãy số 2012; 2017; 2027; 2038; 2051; 2059; 2075; ...

Tìm số hạng thứ 10 của dãy số trên.

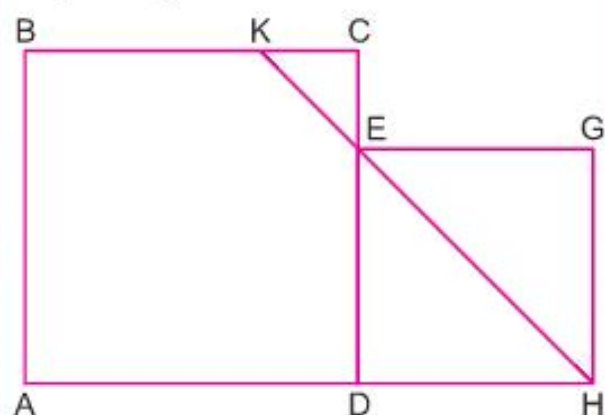
NGUYỄN ĐỨC TẤN (TP. Hồ Chí Minh)

Bài 2. Hải đổ Phong: "Đố bạn tìm được số có ba chữ số mà chữ số hàng chục bằng trung bình cộng hai chữ số kia và số này chia hết cho cả 5 và 9". Một chút suy nghĩ Phong đã tìm được 3 số thỏa mãn điều kiện mà Hải đã nêu ra. Các bạn có tìm được như Phong không?

ĐẶNG THU HOÀN

(Số 76, Chính Kinh, Thanh Xuân, Hà Nội)

Bài 4. Hình vẽ dưới đây có ABCD và EGHĐ là hai hình vuông. Hãy so sánh hai đoạn thẳng BK và DE.



PHAN DUY NGHĨA
(Sở GD-ĐT Hà Tĩnh)

Bài 3. Lan và mẹ đi phơi sắn. Mẹ nói: "Sắn tươi phơi thành sắn khô hao hụt lắm!" Con hãy tính giúp mẹ xem nhà mình có 7 tạ sắn tươi, khi phơi khô còn được bao nhiêu ki-lô-gam sắn khô? Biết lượng nước trong sắn tươi là 60%, trong sắn khô là 20%. Các bạn tính giúp Lan nhé.

THÂN THỊ LUYẾN

(GV. TH Ngọc Vân, Tân Yên, Bắc Giang)



Các bạn được thưởng kì này Thi giải toán qua thư



Phan Trọng Thùy, 5A1, TH Nguyễn Chí Thanh, An Phú, Tuy Hòa, **Phú Yên**; Nguyễn Đăng Gia Bách, 5B, TH Nguyễn Khả Trạc, Cầu Giáy, **Hà Nội**; Trần Hữu Tuấn Khanh, 4A, TH Xuân Lâm, Nam Đàn, **Nghe An**; Đỗ Thế Doanh, 3B, TH Nguyễn Văn Trỗi, TP. Nam Định, **Nam Định**; Tập thể lớp 4A, TH Tân Trung, Tân Yên, **Bắc Giang**; Nhóm Cội nguồn, 5B, TH Cầu Giát, Quỳnh Lưu, **Nghe An**; Tập thể lớp 5D, TH A Xuân Hồng, Xuân Trường, **Nam Định**; Tập thể lớp 5A6, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; Tập thể lớp 4A2, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh; Tập thể lớp 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

PHIẾU ĐĂNG KÍ
THAM DỰ CUỘC THI
GIẢI TOÁN QUA THƯ
NĂM HỌC
2015 - 2016



Bài 5. Một xe máy xuất phát từ A lúc 7 giờ 30 phút với vận tốc 40 km/giờ để đi đến B. Đến 8 giờ, một ô tô xuất phát từ A với vận tốc 48 km/giờ đuổi theo xe máy. Biết rằng khi xe máy đến B thì 5 phút sau ô tô cũng đến B. Tính quãng đường AB.

LẠI QUANG THỌ

(Phòng Giáo dục Tam Dương, Vĩnh Phúc)

BÀI TOÁN XANH SỐ 44

Hiện nay, Việt Nam mỗi năm dùng 80 tỉ m^3 nước ngọt. 80% lượng nước đó được dùng trong sản xuất nông nghiệp. Biết rằng số tiền lãi làm ra khi dùng 1 m^3 nước cho công nghiệp tương đương 100 lần chi cho nông nghiệp. Hỏi nếu muốn làm ra số lãi bằng nông nghiệp thì công nghiệp nước ta cần dùng bao nhiêu nước?



VKT

Kết quả Thi giải toán... (Tiếp theo trang 44)

Nhận xét. Với bài này, còn nhiều bạn khi làm chưa giải thích chặt chẽ cách làm mà đoán mò kết quả. TTT xin được chọn và khen các bạn có bài giải tốt, lập luận rõ ràng sau đây: Trương Thị Ngân, 5A, TH Thạch Xuân; Tập thể lớp 5A, TH Thạch Hội, Thạch Hà, Hà Tĩnh; Tập thể lớp 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, Bắc Ninh; Lê Nguyễn Linh Chi, 5A6, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, Thanh Hóa; Nhóm Cội nguồn, 5B, TH Cầu Giát, Quỳnh Lưu, Nghệ An; Nguyễn Thị Quỳnh, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, Thái Bình.

LÊ HỒNG VÂN

BÀI TOÁN XANH SỐ 42

8000 năm trước Trái đất có 8000000000 ha rừng. Bình quân cứ 1000 năm mất đi 500000000 ha rừng. Hỏi hiện nay rừng còn phủ kín bao nhiêu ki-lô-mét vuông trên Trái đất?

Bài giải. 8000 năm gấp 1000 năm số lần là:

$$8000 : 1000 = 8 \text{ (lần)}.$$

Sau 8000 năm Trái đất mất đi số héc-ta rừng là:

$$500000000 \times 8 = 4000000000 \text{ (ha)}.$$

Hiện nay số héc-ta rừng còn phủ kín trên Trái đất là:

$$8000000000 - 4000000000 = 4000000000 \text{ (ha)}.$$

$$\text{Đổi: } 4000000000 \text{ ha} = 400000000 \text{ km}^2.$$

$$\text{Đáp số: } 400000000 \text{ km}^2.$$

Nhận xét. Đa số các bạn có bài giải tốt. Tuy nhiên, vẫn nhiều bạn làm sai ở bước đổi từ đơn vị "ha" sang " km^2 ". Các cá nhân và tập thể có bài giải tốt là: Nguyễn Khánh Tâm, 5A1, TH Thanh Xuân Trung, Nhân Chính, Thanh Xuân, Hà Nội; Trần Phước Sơn, 4A, TH Đồng Lộc, Can Lộc; Dương Kim Vũ, 4B, TH Tượng Sơn; Trần Thị Hàm, 4A, TH Thạch Liên, Thạch Hà, Hà Tĩnh; Cao Phan Anh Dũng, 5/2, TH Bình Đa, TP. Biên Hòa, Đồng Nai; Cao Tuấn Đình Vũ, 4B, TH Diễn Hoa, Diễn Châu, Nghệ An; Bùi Thùy Giang, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, Thái Bình; Tập thể lớp 4A2, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, Bắc Ninh; Tập thể lớp 4B, TH Thạch Hộ, Thạch Hà, Hà Tĩnh; Câu lạc bộ Em yêu toán lớp 5B, TH An Dương 2, Tân Yên, Bắc Giang.

BẢO LÂM

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Tổng biên tập: ThS. VŨ KIM THỦY

Ủy viên: NGUYỄN ANG, TRẦN THỊ KIM CƯỜNG, TS. PHẠM NGỌC ĐỊNH, ThS. VŨ VĂN DƯƠNG, PGS. TS. TRẦN DIỄN HIỂN, PGS. TS. ĐỖ TRUNG HIỆU, VŨ MAI HƯƠNG, TS. NGUYỄN ĐĂNG QUANG, NGUYỄN ĐỨC TẤN, ThS. LÊ TIẾN THÀNH, TRƯƠNG CÔNG THÀNH, PHẠM VĂN TRỌNG, ThS. LÊ HỒNG VÂN

Mi thuật: TRẦN NGỌC TRƯỞNG

Ki thuật vi tính: ĐỖ TRUNG KIÊN

Trị sự - Phát hành: VŨ ANH THỦY, TRỊNH THỊ TUYẾT TRANG, NGUYỄN HUYỀN THANH

ĐỊA CHỈ TÒA SOẠN: TẦNG 5, SỐ 361 ĐƯỜNG TRƯỞNG CHINH, QUẬN THANH XUÂN, HÀ NỘI.

Điện thoại (Tel): 04.35682701; **Điện sao (Fax):** 04.35682702. **Điện thư (E-mail):** toantuoitho@vnn.vn

Trang mạng (Website): <http://www.toantuoitho.vn>

Mã số: 8TTI175M15.

Giấy phép hoạt động báo chí: 31/GP-BVHTT ngày 23/01/2003 - Bộ Văn hóa và Thông tin.

In tại: Xi nghiệp Bản đồ I - Bộ Quốc phòng, Xuân Đình, Từ Liêm, Hà Nội. In xong và nộp lưu chiểu tháng 05 năm 2015.

Đại diện tại miền Nam: Nguyễn Việt Xuân, 55/12 Trần Đình Xu, P. Cầu Kho, Q.1, TP. Hồ Chí Minh

Điện thoại: 08.66821199 - 0973 308199

TRONG SỐ NÀY

● **Đố vui**

Ai cắt được nào?

Nguyễn Thị Hoa

4

● **Học toán với POMath**

Kì 9. Ma phương kì bí

Chương trình toán POMath

6

● **Khoa học**

Unit 8. Measurements

Vũ Nguyễn

10

● **Thuật ngữ Toán - Tiếng Anh**

Unit 10. Square numbers (Tiếp theo kì trước)

Vũ Kim Thủy

15

● **Lịch sử Toán học**

Lại nói về sự ra đời của số 0

Hoàng Trọng Hảo

18

● **Giải toán thế nào?**

Tính diện tích các họa tiết trang trí

Ngô Văn Nghi

20

● **Có thể bạn chưa biết**

Bài toán từ 9 chữ số khác 0

Đỗ Ngọc Thiện

24

● **Truyện tranh TẠI SAO LẠI THẾ?**

Voi và Chích Bông

Minh Hà

28

● **Chuyện dạy và học toán**

Có một tiết học như thế

Trần Xuân Dẫn

34

● **Ôn tập cùng bạn**

Ôn tập về phân số

Hoàng Mai Lê

39

● **Toán quanh ta**

Lịch

Nguyễn Đức Tấn

46

● **Thăm vườn tiếng Anh**

Ô chữ Từ nào hiện lên?

Trần Thị Thu Hiền

51



Mĩ thuật với Tuổi thơ

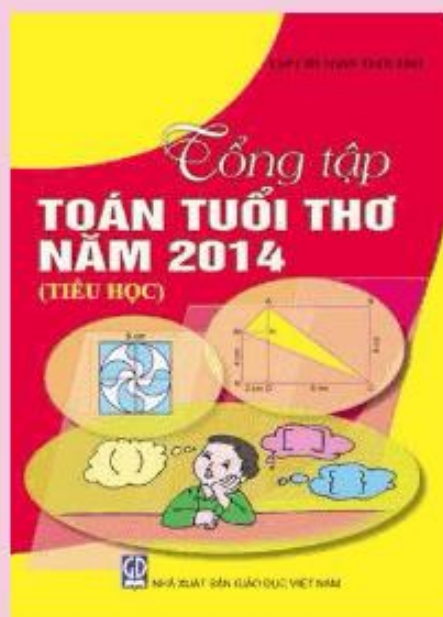
Đồng hoa

Nhân ngày Quốc tế Lao động 1.5, Giải phóng miền Bắc 13.5, Quốc tế Thiếu nhi 1.6, phóng viên Toán Tuổi thơ gửi tặng bạn một cánh đồng hoa bên bờ sông Hồng bát ngát lũy tre, bạt ngàn gió và xanh ngắt mây trời. Rất muốn các bạn cho lời bình hay bài đặc tả về bức ảnh đẹp này. Ngắn nhất là 10 dòng và dài nhất là 30 dòng bạn nhé. Chờ bài viết hay, súc tích của bạn gửi về tòa soạn.

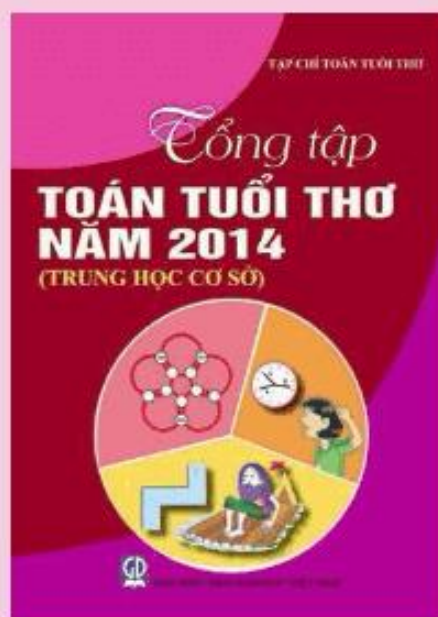
MORIT VŨ



TỔNG TẬP TOÁN TUỔI THƠ NĂM 2014



- Đóng tập 12 số tạp chí cả năm 2014.
- Đóng bìa cứng.
- Tiện tra cứu cho thầy cô.
- Bồi dưỡng học sinh giỏi.
- Lưu trữ trong thư viện.
- Quà tặng học sinh giỏi.
- Giá bìa: 145000 đồng.





Toán

tuổi thơ 1

NĂM THỨ
MƯỜI SÁU

ISSN 1859-266X

177+178

07+08/2015

Giá: 19000đ

DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM - BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

Một mùa hè vui, bổ ích,
lì thú trước năm học mới



Tờ báo chỉ có một tờ



(Hai trang TOÁN TUỔI THƠ dành riêng cho lớp Một và lớp Hai)

Kết quả kì trước (TTT 174)

1. Câu đố của Harry Potter:

Nhận xét. Hầu hết các bạn đều có cách diễn như sau:

0	2	3	1
3	1	0	2
1	3	2	0
2	0	1	3

2. Câu đố của Hoàng tử bé:

Số cần tìm là 159.

3. Câu đố của Tôn Ngộ Không:

● Nếu có 1 xe xích lô thì còn lại số bánh xe đạp là:

$$7 - 3 = 4 \text{ (bánh).}$$

Số xe đạp là:

$$4 : 2 = 2 \text{ (xe).}$$

● Nếu có 2 xe xích lô thì có số bánh xe là:

$$3 \times 2 = 6 \text{ (bánh).}$$

Còn lại số bánh xe là:

$$7 - 6 = 1 \text{ (xe).}$$

Không có xe đạp 1 bánh.

Vậy có 1 xe xích lô, 2 xe đạp.

Các bạn được thưởng kì này: Tưởng Nhật Hoa, thôn Văn Ông, xã Tảo Dương

Văn, Ứng Hòa; Nguyễn Thị Bách Diệp, số 50, ngõ 130, Ngũ Nhạc, Thanh Trì, Hoàng Mai; Phạm Bùi Anh Kiệt, P208, B29, tổ 6 mới, Mai Dịch, Cầu Giấy, Hà Nội; Nguyễn Tiến Khôi, đường Trần

Nhân Tông, Khu Bệnh viện đa khoa, thị trấn Gia Bình, Gia Bình, **Bắc Ninh**; Nguyễn Quang Duy (bố là Nguyễn Văn Tịnh), thôn Lạc Điền, xã Sơn Thành Đông, Tây Hòa, **Phú Yên**; Nguyễn Ngọc Bảo Hân, 343 Hồng Lĩnh, P. Đập Đá, TX. An Nhơn, **Bình Định**; Nguyễn Tuấn Hải, 12 Huỳnh Thúc Kháng, P. Lam Sơn, TP. Hưng Yên, **Hưng Yên**; Cao Trần Thái Sơn, thôn Bắc Sơn, xã Tự Tân, Vũ Thư, **Thái Bình**; Đỗ Văn Anh, 324/20 Bình Giã, P. Thắng Nhất, TP. Vũng Tàu, **Bà Rịa - Vũng Tàu**; Nguyễn Anh Thái (mẹ là Trần Thị Minh Ngọc), Trạm Khuyến Nông, Thanh Thủy, **Phú Thọ**; Lê Tuấn Hưng, thôn Đồng Ngô, xã Đại Hóa, Tân Yên, **Bắc Giang**.

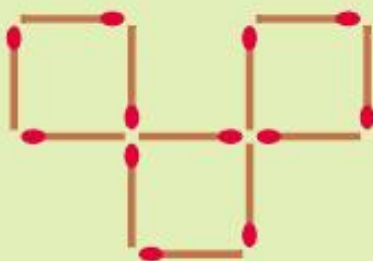
TTT khen các tập thể sau đây: Tập thể lớp 1A, 1B, TH Thạch Hội; Tập thể lớp 2A, 2B, TH Thạch Đài, Thạch Hà, Hà Tĩnh; Tập thể lớp 2A, TH Phúc Hòa; Tập thể lớp 2A, TH Tân Trung; Tập thể lớp 1D, TH Ngọc Vân; Tập thể lớp 1A, TH Nguyên Hồng, Tân Yên, **Bắc Giang**; Tập thể lớp 1A1, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh; Tập thể lớp 2A, TH Trung Nghĩa, Yên Phong; Tập thể lớp 2D, TH Nội Duệ; Tập thể lớp 2B, TH Phú Lâm 1; Tập thể lớp 2B, 2C, TH Phú Lâm 2; Tập thể lớp 2B, TH Thị trấn Lim; Tập thể lớp 1A, TH Hoàn Sơn, Tiên Du, **Bắc Ninh**.





Câu đố của Harry Potter

Có 12 que diêm được xếp thành một hình gồm 3 hình vuông. Hãy di chuyển 3 que diêm để xếp thành một hình mới gồm 5 hình vuông.

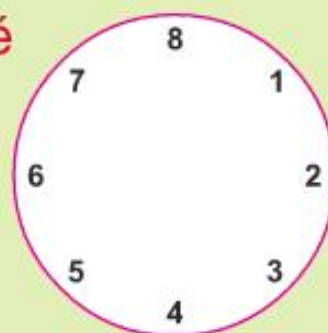


Trả lời: Ta xếp được hình mới như sau:



Câu đố của Hoàng tử bé

Trên hình tròn có 8 số từ 1 đến 8. Hãy kẻ 3 đoạn thẳng chia hình tròn thành 4 phần; các phần đều có tổng các số bằng nhau.



Câu đố của Tôn Ngộ Không

Mỗi xe ô tô chỉ ngồi được nhiều nhất 4 người, kể cả người lái. Hỏi muốn chở hết 12 người khách thì cần ít nhất mấy xe ô tô như thế?



Bài giải

Mỗi xe chở được số người khách là:

Ta có phép chia:

Vậy cần có ít nhất xe ô tô.

Đáp số:

Bài kì này có sự cộng tác của tác giả Đỗ Trung Hiệu (Hà Nội)

Họ và tên:

Lớp: Trường:

Địa chỉ nhà:



Trang thơ * Trang thơ * Trang thơ * Trang thơ

NGUYỄN ĐĂNG VIỆT
(Hội Văn nghệ Nghệ An)

Quả trung thu

Bao nhiêu là quả
Lần lượt bày ra
Đây là quả na
Lung liêng mắt chị

Đây là quả thị
Vàng mơ áo bà
Xanh màu áo cha
Táo thơm hoa cô

Quýt, hồng màu đỏ
Nhãn, vải màu nâu
Mận quân từng xấu
Xếp hàng ngồ ngồ

Chuối dài măm cồ
Cam, bưởi, xoài vàng
Tùng rinh rộn ràng
Đón chờ trăng mọc

BÍNH NAM HÀ

Cồn Lu

Điểm cực Đông Nam Định
Điểm cực Nam sông Hồng
Vượt sông Trà mấy phút
Len lối giữa rừng cây
Phóng mắt nhìn xa tấp
Đâu cũng toàn màu xanh
Trên là xanh mây trời
Tay phải xanh biển nước
Phía trước rừng ngập nước
Tay trái rờn phi lao
Hào hứng lên chòi cao
Lô xô cù lao nhỏ
Đất mẹ đang lớn đỏ
Nhoài ra thêm biển Đông
Từ cồn Ngạn, cồn Lu
cồn Đen rồi cồn mới
Rừng xanh ra biển gọi
Đất lúa vàng nay mai.

Cồn Lu, cửa Ba Lạt

30.5.2015

Đố Vui

• *Kì này* Bao nhiêu bạn?



Ăn cơm thôi nào!

Các bạn rửa tay, ngồi vào bàn chuẩn bị ăn cơm. Cô cấp dưỡng hỏi bạn Thanh Kều:

- Em đếm dùm cô có bao nhiêu bạn đến rồi. Thanh Kều hóm hỉnh trả lời:
- Thưa cô trong số những bạn đã đến thì có 5 bạn để cả hai tay lên bàn, 6 bạn chỉ đặt một tay phải lên bàn, 7 bạn đặt một tay lên bàn. Cô cấp dưỡng mỉm cười:
- Được cô sẽ lấy đủ suất cơm cho các em. Ôi, cô cấp dưỡng tính toán nhanh thật! Các bạn có tính được như cô không?

NGUYỄN THỊ HOA

(GV. TH Héc-man, Cầu Giấy, Hà Nội)

• *Kết quả* CÙNG CHƠI CẮT HÌNH (TTT 174)

Tổng các số trong 12 hình vuông nhỏ là:

$$6 + 7 + 12 + 6 + 3 + 10 + 9 + 12 + 9 + 13 + 8 + 5 = 100.$$

Có 12 hình vuông nhỏ nên mỗi mảnh cắt ra gồm số hình vuông là:

$$12 : 4 = 3 \text{ (hình vuông).}$$

Tổng các số trong mỗi mảnh là:

$$100 : 4 = 25.$$

Do đó ta cắt như sau:

6	7		
12	6		
3	10	9	12
9	13	8	5

Mảnh 1 có tổng các số là:

$$6 + 7 + 12 = 25.$$

Mảnh 2 có tổng các số là:

$$6 + 10 + 9 = 25.$$

Mảnh 3 có tổng các số là:

$$3 + 9 + 13 = 25.$$

Mảnh 4 có tổng các số là:

$$8 + 5 + 12 = 25.$$



Nhận xét. Tất cả các bạn đều cắt được 4 mảnh theo yêu cầu. Các bạn có bài giải đầy đủ, chính xác là: **Đinh Văn Lợi**, 5A, TH Yên Trung 2, Yên Phong, **Bắc Ninh**; **Đặng Hữu Quân**, 5D, TH Hà Tông Mục; **Hoàng Thị Huyền**, 4C, TH Mỹ Lộc; **Trần Huy Tuấn**, 4B, TH Trường Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; **Tập thể lớp 4D**, TH Cao Xá 1, Tân Yên, **Bắc Giang**.

VŨ MAI HƯƠNG



Học toán với P^oMath

Vui học toán - Sáng tương lai



• **Kết quả**
(Kì 8)

EM VÀ KHỐI LƯỢNG

(TTT 174)

Bài 1

Ta sắp xếp khối lượng tăng dần như sau:



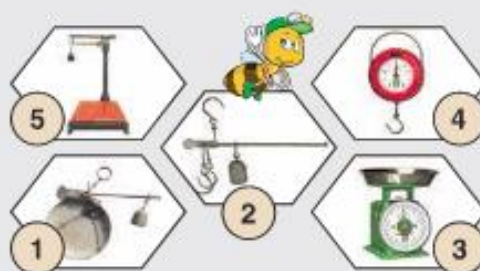
Bài 2

Dưới đây là một ví dụ về ước lượng cân nặng của mọi người trong gia đình:

Gia đình					
	Bố	Mẹ	Ông	Bà	Anh/chị
Ước lượng	65 kg	55 kg	58 kg	60 kg	20 kg
Thực tế	65 kg	54 kg	60 kg	56 kg	17 kg
Chênh lệch	0 kg	1 kg	2 kg	4 kg	3 kg

Bài 3

Ta điền các số thích hợp như sau:



Bài 4

Mẹ và cô hàng xóm cười vì bạn Minh đoán em bé 6 tháng tuổi mà chỉ nặng có 3 cân (3 kg). Thực tế cân nặng của em bé lớn hơn như vậy.



Có rất nhiều bạn gửi bài đến tòa soạn, hầu hết các bạn đều có lời giải đúng. Các bạn sau được thưởng kì này vì có lời giải rõ ràng, chi tiết và chính xác: Dương Thị Mai Lệ, 3B, TH An Dương 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; Nguyễn Phương Anh, 3B, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Cao Minh Hoàn, 2A, TH Diễn Hoa, Diễn Châu, **Nghe An**; Cao Trần Hà Thái, 1B, TH Tân Lập 1, Tự Tân, Vũ Thư, **Thái Bình**; Nguyễn Thảo Vân, 2A, TH Hợp Tiến, Nam Sách, **Hải Dương**.

Các tập thể được khen kì này: Tập thể lớp 3A, TH Tân Trung, Tân Yên, **Bắc Giang**; Tập thể lớp 3A, TH Thạch Hương; Tập thể lớp 2A, TH Thạch Hội, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 3B, TH Phú Lâm 1; Tập thể lớp 3A, TH Phú Lâm 2, Phú Lâm, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

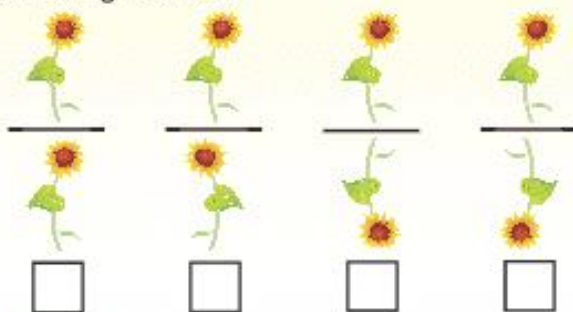
VŨ ANH TUẤN

NHỮNG NGƯỜI ĐOM DÁNG

(Dành cho các bạn 7 - 8 tuổi)

Bài 1

Những bông hoa đom dáng vô cùng, chúng rất thích soi gương. Hình dưới đây có một số bông hoa đang soi gương đấy. Bạn hãy đánh dấu X vào các bông hoa đó.



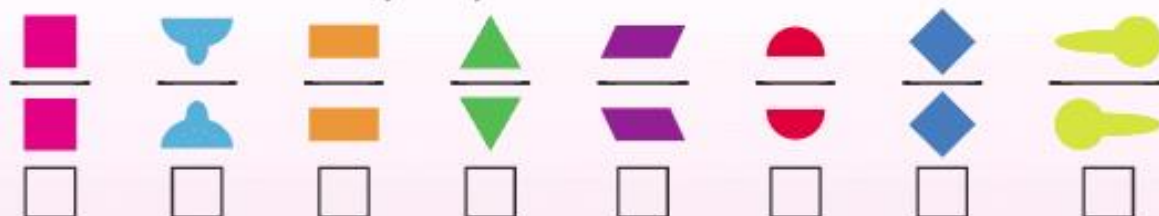
Bài 2

Thấy những bông hoa đom dáng quá, chú cún cũng chạy tới gương để soi. Theo bạn, hình nào sau đây miêu tả đúng chú cún đang soi gương? Hãy đánh dấu X vào hình đó.



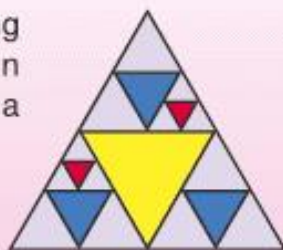
Bài 3

Các hình vẽ cũng đom dáng không kém các bông hoa và chú cún, chúng thi nhau soi gương. Nhưng có một hình ngủ quên không soi mà nhờ một người anh song sinh đứng đối diện với mình để đánh lừa các hình vẽ khác. Đồ bạn biết hình vẽ nào xấu tính vậy? Hãy đánh dấu X vào hình đó.



Bài 4

Hình bên cũng đang soi gương đấy. Bạn hãy vẽ hình trong gương của nó nhé!



Họ và tên:.....

Lớp:..... Trường:.....

Địa chỉ nhà:.....



DONALD

• *Kì này* Số và chữ số

Hãy thay các chữ bằng các chữ số thích hợp. Các chữ khác nhau thay bởi các chữ số khác nhau.

$$\begin{array}{r} \text{TOANVUI} \\ \times \quad 9 \\ \hline 20749*39 \end{array}$$

NGUYỄN ĐỨC TẤN (TP. Hồ Chí Minh)



• *Kết quả* ĐIỀN THẾ NÀO NHỈ? (TTT 174)

Có nhiều cách điền để có số ở hàng thứ hai gấp đôi số ở hàng thứ nhất, số ở hàng thứ ba gấp 3 lần số ở hàng thứ nhất. Donald xin nêu 3 cách điền như sau:

3	2	7
6	5	4
9	8	1

1	9	2
3	8	4
5	7	6

2	1	9
4	3	8
6	5	7



Nhận xét. Kì này Donald nhận được khá nhiều bài của các bạn gửi về. Thật đáng mừng vì tất cả đều giải đúng. Có không ít bạn đưa ra nhiều cách điền và vẽ hình đẹp. Donald xin trao quà cho các bạn tìm được nhiều cách và vẽ hình đẹp nhất, đó là: *Cao Thành Long*, số 33, ngõ 39, tổ dân phố số 3, phường Đông Ngạc, Bắc Từ Liêm, **Hà Nội**; Hai bạn *Nguyễn Ngọc Tùng Dương*, *Nguyễn Thị Thúy Hạnh*, 3A, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Các bạn *Vũ Hoài Thanh*, *Giáp Quang Khải*, *Dương Quang Huy*, *Nguyễn Hương Ly*, *Trần Thu Trang*, *Nguyễn Thị Hồng Anh*, 3D, TH Cao Xá 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; Các bạn *Lương Thị Bích Phương*, *Tăng Thị Thanh Mai*, *Đinh Đức Khánh*, *Nguyễn Doanh Thái*, *Kiểu Đức Hiệp*, 4A, TH Bảo Yên, Thanh Thủy, **Phú Thọ**; *Lưu Trung Trực*, 4D, TH Đức Xuân, TX. Bắc Kạn, **Bắc Kạn**; *Tập thể lớp 4A*, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

DONALD

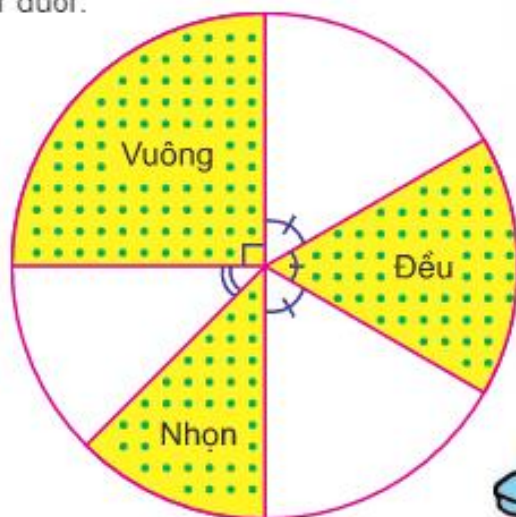


Cuộc thi vui CHÀO HÈ 2015

(Tiếp theo kì trước)

Bài 7. GIÁ CHIẾC BÁNH PIZZA

Bánh pizza nhà ông Vũ bán theo giá trong hình dưới.



Miếng vuông: 40 500 đồng

Miếng đều: 32 000 đồng

Miếng nhọn: 20 500 đồng

Hỏi cả chiếc bánh lớn sẽ bán giá bao nhiêu đồng?



VŨ NGUYỄN



Bài 8. LÚC MẤY GIỜ?

Anh Chiến và anh Thắng cùng làm ở một công ty. Hai anh là những nhân viên luôn đi làm đúng giờ. Thật kì lạ, hôm nay đồng hồ của hai anh đều bị sai. Đồng hồ anh Chiến chậm 10 phút nhưng anh lại tưởng nó nhanh 5 phút còn đồng hồ anh Thắng nhanh 5 phút nhưng anh lại tưởng nó chậm 10 phút. Thế là hôm nay hai anh không đến đúng giờ. Hỏi mỗi anh đến công ty lúc mấy giờ? Biết rằng công ty bắt đầu làm việc lúc 8 giờ.

PHẠM THU NGÀ

(Sinh viên trường Đại học SP Hà Nội 1)

Bài 9. SỐ NHÀ CỦA BẠN

Mạnh và Hùng gặp nhau trong kì thi Olympic Toán Tuổi thơ. Mạnh hỏi số nhà của Hùng, Hùng trả lời: "Nhà mình ở chính giữa đoạn phố, đoạn phố ấy có tổng các số nhà bằng 161". Nghĩ một chút, Mạnh nói được chính xác số nhà của Hùng. Đố các bạn, Mạnh đã tìm ra số nào?

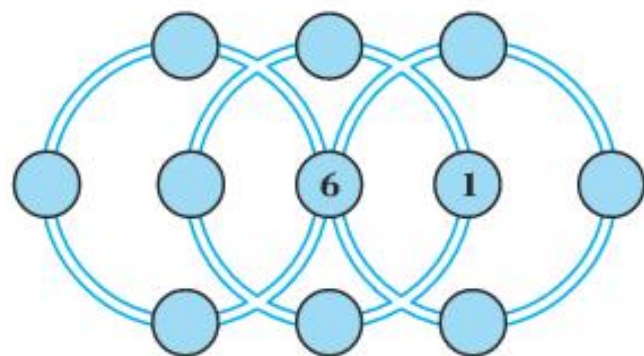
NGUYỄN THỊ MINH THUẦN

(Phó Hiệu trưởng TH Thạch Bàn, Thạch Hà,
Hà Tĩnh)



Bài 10. MỖI Ô MỘT SỐ

Trong các số tự nhiên liên tiếp từ 1 đến 11, có hai số được điền vào ô tròn (hình dưới). Bạn hãy điền các số còn lại vào các ô tròn sao cho cho tổng các số trên mỗi đường tròn đều bằng 24.

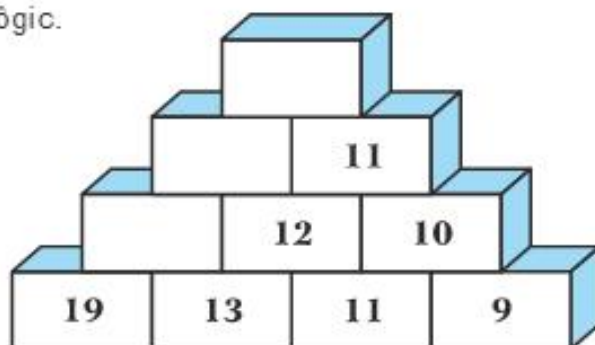


NGUYỄN THỊ MINH HỒNG

(GV. TH Dịch Vọng B, Cầu Giấy, Hà Nội)

Bài 11. SỐ NÀO?

Viết số thích hợp vào chỗ trống cho hợp logic.



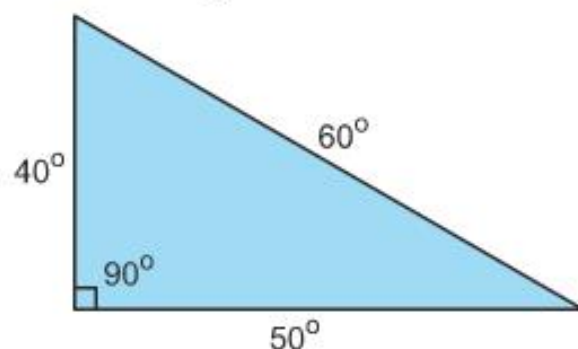
TẠ TOÀN

(TP. Hồ Chí Minh)



Bài 12. SAI Ở ĐÂU?

Hình vẽ sau có gì sai?



VŨ NAM TRỰC

QUY CHẾ CỦA CÂU LẠC BỘ TOÁN TUỔI THƠ

LTS. Olympic Toán Tuổi thơ đã khép cánh cửa sau 10 năm. Một cách học, cách thi mới và để thi hấp dẫn tiệm cận với các nước tiên tiến đã đến với 53 tỉnh, thành cả nước và đang nhân lên. Toán Tuổi thơ mở ra một cánh cửa mới cho mọi thầy cô, các bạn nhỏ yêu toán và các trường trong cả nước: *Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ*. Đây là cánh cửa đi vào vườn Toán học đẹp như cổ tích. Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ là tự nguyện, tự bạn và tự trường, tỉnh, thành bạn cùng chúng tôi xây dựng một khu vườn như mơ. Ở đó có các bài toán hay, bài toán vui, có lịch sử toán, chuyện kể về các nhà toán học, có trò chơi toán, IQ... Nếu khu vườn đó lớn dần lên thì Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ toàn quốc ắt hình thành. Điều đó tùy thuộc vào các bạn.

1. Hình thức tổ chức một Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ

1.1. Mục đích

- Câu lạc bộ toán là hình thức tiếp cận toán học một cách nhẹ nhàng, tự nguyện giúp người tham gia phát huy tốt năng lực của mình và tiếp nhận nhanh nhất, nhớ lâu, hiểu sâu các vấn đề về toán. Câu lạc bộ toán đã có từ rất lâu trên thế giới. Câu lạc bộ (CLB) là cách tổ chức học tập, vui chơi với các bài toán, câu chuyện lịch sử toán học, các câu đố trí tuệ, logic, các câu đố IQ. Học sinh Tiểu học và Trung học cơ sở đặc biệt thích hoạt động này do nó phù hợp với lứa tuổi ưa hoạt động. Nếu được tổ chức ngoài trời như một hình thức ngoại khóa thì CLB càng phát huy tác dụng tốt.

- Tạp chí Toán Tuổi thơ dự định từ năm học 2015 - 2016 sẽ tổ chức CLB Toán Tuổi thơ cho các bạn trẻ yêu toán và ham thích tạp chí Toán Tuổi thơ. Đây không chỉ là hoạt động có ích với các bạn đọc nhỏ tuổi mà còn giúp ích cho việc giảng dạy toán học của các thầy cô giáo. Toán Tuổi thơ hi vọng các Sở Giáo dục và Đào tạo, các công ty Sách và Thiết bị trường học, các Phòng Giáo dục và các nhà trường, các thầy cô giáo tích cực hưởng ứng Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ để tổ chức cho học sinh tham gia CLB từ cấp trường đến cấp quận huyện, tỉnh thành.

- Phát động phong trào đọc và giải bài trên tạp chí Toán Tuổi thơ.

1.2. Đối tượng

- Các em học sinh yêu toán các lớp 4 và 5 ở Tiểu học.

- Các em học sinh yêu toán các lớp 6, 7, 8 và 9 ở Trung học cơ sở.

- Mỗi lớp có thể thành lập một câu lạc bộ Toán Tuổi thơ gồm 6 học sinh giỏi toán, yêu toán, tự nguyện và được giáo viên chủ nhiệm hoặc giáo viên dạy toán đồng ý.

- Chủ nhiệm câu lạc bộ Toán Tuổi thơ là một giáo viên toán.

1.3. Cách đăng kí một Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ

- Các câu lạc bộ cấp trường ở lớp 5 và lớp 8 đăng kí với tạp chí Toán Tuổi thơ (theo mẫu kèm theo) để thành lập câu lạc bộ của trường. Các câu lạc bộ Toán Tuổi thơ các lớp khác thì đăng kí với hiệu trưởng nhà trường.

- Các câu lạc bộ Toán Tuổi thơ cấp trường đã đăng kí với tạp chí Toán Tuổi thơ được tham gia thi giải bài trên tạp chí giữa các Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ trong chuyên mục thi giải toán qua thư theo năm học.

1.4. Nhà tài trợ

- Nhà tài trợ chính là Công ty cổ phần Văn phòng phẩm Hồng Hà.

- Nhà tài trợ sẽ tài trợ phần thưởng cho buổi tổ chức câu lạc bộ Toán Tuổi thơ cấp toàn quốc và tài trợ cho buổi hoạt động câu lạc bộ Toán Tuổi thơ cấp tỉnh (nếu các Sở Giáo dục và Đào tạo có đề nghị).

- Bảo trợ truyền thông: Đài truyền hình Việt Nam VTV.

- Nhà tài trợ Công ty cổ phần Văn phòng phẩm Hồng Hà được quyền trưng bày sản phẩm, in logo trên phong, trên ô tô các đoàn trong các buổi hoạt động câu lạc bộ Toán Tuổi thơ.

1.5. Hình thức hoạt động

- Các thành viên của Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ các lớp có thể đại diện cho lớp đó tham gia hoạt động câu lạc bộ cấp trường. Nếu có nhiều câu lạc bộ, nhà trường tổ chức cho các câu lạc bộ thi đấu để chọn ra một câu lạc bộ xuất sắc nhất cấp trường tham gia sinh hoạt câu lạc bộ cấp huyện (quận).

- Câu lạc bộ xuất sắc nhất cấp huyện (quận) sẽ đại diện cho địa phương đó tham gia hoạt động, thi đấu với các câu lạc bộ khác trong tỉnh (thành).

- Cầu lạc bộ xuất sắc nhất cấp tỉnh (thành) sẽ đại diện cho địa phương đó tham gia hoạt động, thi đấu giữa các câu lạc bộ trong toàn quốc (việc tổ chức thi đấu cấp toàn quốc, tạp chí Toán Tuổi thơ sẽ tham khảo ý kiến của các Sở Giáo dục và Đào tạo và nhà tài trợ, dự kiến chỉ tổ chức với các câu lạc bộ lớp 5 và lớp 8).

- Các câu lạc bộ cấp trường mỗi tháng hoạt động ít nhất một buổi sau khi nhận được tạp chí Toán Tuổi thơ của tháng đó, trong buổi sinh hoạt, chủ nhiệm câu lạc bộ là giáo viên dạy toán hướng dẫn các em học sinh đọc các chuyên mục trên tạp chí Toán Tuổi thơ. Các em học sinh có thể trao đổi cách giải các bài toán trong các chuyên mục trên tạp chí Toán Tuổi thơ dưới sự hướng dẫn của giáo viên để cùng nhau tìm ra lời giải.

- Mỗi câu lạc bộ có thể tham gia giải bài tập thể các bài toán trong chuyên mục thi giải toán qua thư theo năm học, sau đó gửi bài giải đến tạp chí Toán Tuổi thơ, ngoài phong bì có ghi **Tham gia hoạt động câu lạc bộ Toán Tuổi thơ** (các thành viên trong các câu lạc bộ vẫn có thể tham gia thi giải toán qua thư theo năm học với tư cách cá nhân, các câu lạc bộ có thể giải tất cả các bài toán trong mục thi giải toán qua thư và trình bày liền nhau). Các câu lạc bộ có bài giải tốt nhất của từng khối lớp sẽ được vinh danh trên trang website của Tạp chí: www.toantuoitho.vn.

- Cuối năm học mỗi khối lớp có 10 câu lạc bộ được tạp chí Toán Tuổi thơ vinh danh và các em học sinh trong các câu lạc bộ đó được Tổng biên tập tạp chí Toán Tuổi thơ cấp bằng chứng nhận và được nhận quà tặng của nhà tài trợ Công ty cổ phần Văn phòng phẩm Hồng Hà.

- Các câu lạc bộ xuất sắc nhất (lớp 5 và lớp 8) sẽ được quyền tham dự buổi hoạt động của câu lạc bộ Toán Tuổi thơ cấp toàn quốc mà không cần phải vượt qua các vòng thi đấu cấp địa phương.

2. Cách tổ chức liên Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ cấp địa phương

- Các câu lạc bộ thi đấu với nhau để tìm ra các câu lạc bộ xuất sắc nhất.

- Mỗi câu lạc bộ tham gia thi đấu có không quá 6 học sinh.

2.1. Vòng 1. Thi tiếp sức đồng đội

2.1.1. Hiệp 1. Tiếp sức toán

- Sáu thí sinh của mỗi câu lạc bộ lần lượt giải 1 trong 6 bài toán (chỉ ghi đáp số). Thí sinh nào giải xong, nộp bài cho giám khảo, thí sinh tiếp theo mới được nhận đề để giải. Thời gian tối đa là 30 phút cho 6 bài toán.

- Mỗi bài giải đúng được 2 điểm, giải gần đúng được 1 điểm, giải sai 0 điểm.

- Các đội giải bài nhanh nhất được cộng 1 điểm (có không quá 10% tổng số các câu lạc bộ tham gia thi đấu được cộng điểm).

- Sau khi các câu lạc bộ giải bài xong và nộp bài cho giám khảo thì giám khảo mở đáp án và chấm trực tiếp vào bài và cộng tổng điểm.

- Trong lúc các câu lạc bộ thi đấu tiếp sức, khán giả tham gia cuộc thi toán vui, IQ, lịch sử toán... Ai có câu trả lời đúng thì được nhận phần thưởng.

2.1.2. Hiệp 2. Du lịch Toán học

- Sẽ có sáu thành phố cho các bạn học sinh đến tham quan. Mỗi giám khảo sẽ là chủ nhân của một thành phố đó.

- Các em học sinh trong câu lạc bộ cùng giải 6 bài toán vui. Sau khi nhận đề bài 1 thì các em học sinh cùng giải bài sau đó nộp kết quả cho giám khảo ở thành phố thứ nhất, nếu kết quả chưa đúng thì giám khảo sẽ yêu cầu làm lại đến khi nào câu lạc bộ đó đưa ra được kết quả đúng bài 1 thì câu lạc bộ đó mới có được địa chỉ để đến thành phố thứ hai nhận đề bài 2 để giải tiếp, cứ tiếp tục như thế cho đến bài 6. Tổng thời gian tối đa để làm cả 6 bài toán là 30 phút. Cuộc thi sẽ kết thúc khi hết giờ hoặc đã có 2 đội về đích. Sau khi có trống báo hiệu hết giờ thì các giám khảo cộng tổng điểm của từng đội. Mỗi bài giải đúng được 2 điểm.

- Kết quả ở vòng 1 được tính bằng tổng điểm cả hai hiệp.

- Hai câu lạc bộ cao điểm nhất được vào thi đấu vòng 2 để tranh giải nhất (nếu có các câu lạc bộ bằng điểm nhau thì sẽ có câu hỏi phụ để phân loại), các đội còn lại tùy theo điểm sẽ được ban tổ chức trao giải ba, giải khuyến khích hoặc không được giải.

2.2. Vòng 2. Tranh giải nhất

- Gồm 3 hiệp, mỗi hiệp các câu lạc bộ cùng giải một bài toán.

- Mỗi đội nhận một bảng để giải bài trên bảng đó. Sau khi giám khảo phát đề thì các em học sinh giải bài vào bảng đó. Giải xong dựng bảng lên cho giám khảo chấm. Thời gian làm mỗi bài toán không quá 5 phút.

- Mỗi bài giải đúng được 2 điểm, giải gần đúng được 1 điểm, giải sai 0 điểm.

- Ban tổ chức sẽ cộng điểm ở cả hai vòng thi đấu để chọn ra câu lạc bộ được trao giải nhất, câu lạc bộ được trao giải nhì (nếu các câu lạc bộ bằng điểm nhau thì sẽ có câu hỏi phụ để phân loại).



GIỚI THIỆU

ĐỀ THI KANGAROO, CANADA

LỚP 5 - 6

NĂM 2014

HOÀNG TRỌNG HẢO (Sưu tầm, dịch và giới thiệu)

Phần A. Mỗi câu trả lời đúng được 3 điểm

1. Một cái bánh nặng 900 g. Paul cắt nó thành 4 phần. Phần nặng nhất có khối lượng bằng tổng của ba phần kia. Khối lượng của phần nặng nhất là bao nhiêu?

- (A) 250 g (B) 300 g (C) 400 g
(D) 450 g (E) 600 g

2. Hai cái vòng, một cái màu xám, một cái màu trắng lồng vào nhau. Peter ở phía trước vòng, nhìn thấy vòng như hình vẽ. Paul ở phía sau vòng. Anh ấy nhìn thấy hình nào?



3. Trong phép cộng sau, một số chữ số được thay thế bằng ngôi sao:

$$\begin{array}{r} 1 \star 2 \\ + 1 \star 3 \\ \hline 1 \star 4 \\ \hline 309 \end{array}$$

Tổng các chữ số còn thiếu là:

- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3 (E) 10

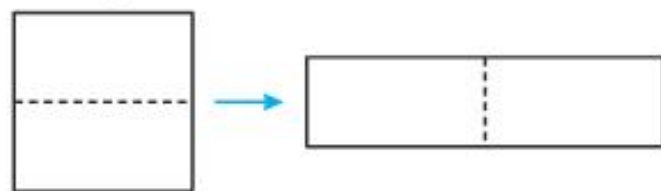


4. Hiệu của số nhỏ nhất có 5 chữ số với số lớn nhất có 4 chữ số là:

- (A) 1 (B) 10 (C) 1111 (D) 9000 (E) 9900



5. Một hình vuông có chu vi là 48 cm được cắt làm hai phần rồi ghép lại để được một hình chữ nhật như hình vẽ.



Chu vi hình chữ nhật là:

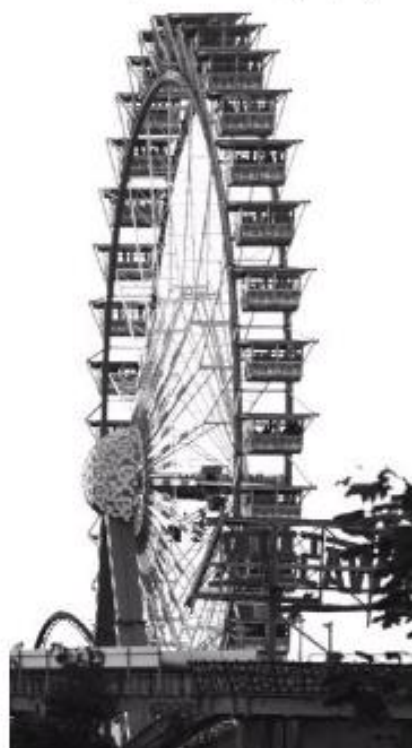
- (A) 24 cm (B) 30 cm (C) 48 cm
(D) 60 cm (E) 72 cm

6. Katrin có 38 que diêm bằng nhau. Cô dùng tất cả số que diêm đó để ghép lại được một tam giác và một hình vuông. Biết mỗi cạnh của tam giác được ghép bởi 6 que diêm. Hỏi cạnh của hình vuông được ghép bởi bao nhiêu que diêm?

- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8

7. Một vòng quay Ferris có 32 ca bin. Nếu bạn đang ở ca bin 14 và ở trên cao nhất của vòng quay thì ca bin ở thấp nhất vòng quay là số nào?

- (A) 26
(B) 27
(C) 28
(D) 30
(E) 32



8. Có một chuỗi ngọc trai màu đen và trắng như trong hình vẽ.



Arno muốn lấy ra 5 viên ngọc trai đen. Anh chỉ có thể lấy ngọc trai từ hai đầu sợi dây. Bởi vậy sẽ có một số viên ngọc trai trắng cũng được lấy ra. Số nhỏ nhất những viên ngọc trai trắng mà Arno lấy ra là bao nhiêu?

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

9. Harry tham gia một cuộc thi bay gồm 5 vòng. Thời điểm Harry ở đầu mỗi vòng được cho trong bảng.

	Thời gian
Bắt đầu	09:55
Sau vòng 1	10:26
Sau vòng 2	10:54
Sau vòng 3	11:28
Sau vòng 4	12:03
Sau vòng 5	12:32

Hỏi vòng bay nào anh hết ít thời gian nhất?

- (A) vòng 1 (B) vòng 2 (C) vòng 3
(D) vòng 4 (E) vòng 5

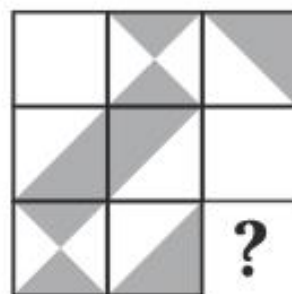
10. Ben mất 30 phút để cắt một khúc gỗ dài thành 6 phần. Hỏi anh cần bao lâu để cắt một khúc gỗ khác thành 9 phần?

- (A) 40 (B) 44 (C) 45 (D) 48 (E) 54



Phần B. Mỗi câu trả lời đúng được 4 điểm

11. Cần chọn viên gạch nào để lát vào phần trống sao cho diện tích hai phần đen và trắng bằng nhau?



(A)



(B)



(C)



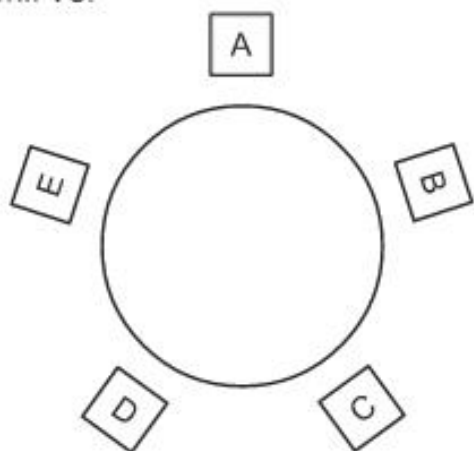
(D)

(E) Không thể chọn được

12. Henry và John bắt đầu cùng xuất phát từ một điểm. Henry đã đi 1 km về phía bắc, 2 km về phía tây, 4 km về phía nam và cuối cùng là 1 km về phía tây. John đã đi 1 km về phía đông, 4 km về phía nam và 4 km về phía tây. Hỏi lần tiếp theo John đi như thế nào để gặp Henry?

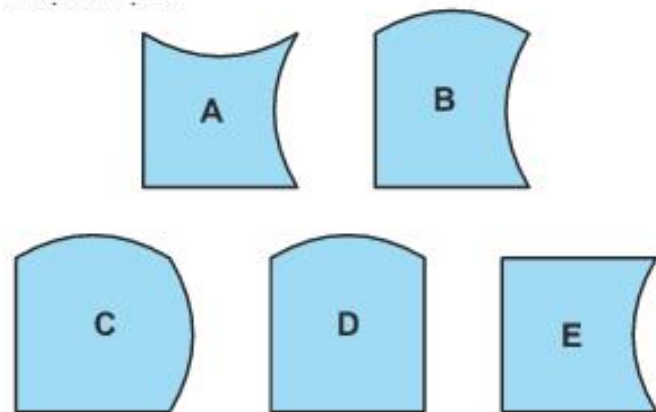
- (A) Anh đã gặp Henry
(B) Đi 1 km về phía bắc
(C) Đi 1 km về phía tây bắc
(D) Đi nhiều hơn 1 km về phía tây bắc
(E) Đi 1 km về phía tây

13. Các con chuột túi A, B, C, D và E ngồi quanh một bàn tròn theo chiều kim đồng hồ như hình vẽ.



Một lần chuông reo, có một số con chuột túi đổi chỗ cho con bên cạnh. Sau đó, thứ tự các con chuột túi theo chiều kim đồng hồ là: A, E, B, D, C. Hỏi con chuột túi nào không di chuyển?
(A) A (B) B (C) C (D) D (E) E

14. Sử dụng 4 trong 5 mảnh ở dưới để ghép lại thành một hình vuông. Hỏi hình nào không được chọn?



- (A) A (B) B (C) C (D) D (E) E

15. Một số nguyên dương có ba chữ số có tích các chữ số bằng 135. Tổng các chữ số của số đó là:

- (A) 14 (B) 15 (C) 16 (D) 17 (E) 18

16. Một nhà hàng có 16 bàn, mỗi bàn có 3, 4 hoặc 6 ghế. Các bàn chứa 3 hoặc 4 ghế chứa được 36 người. Biết nhà hàng chứa được nhiều nhất là 72 người. Hỏi có bao nhiêu bàn chứa 3 ghế?

- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8

17. Các điểm A, B, C, D, E và F nằm trên một đường thẳng và theo thứ tự đó.

Biết $AF = 35$ cm, $AC = 12$ cm, $BD = 11$ cm, $CE = 12$ cm và $DF = 16$ cm. Tính số đo đoạn thẳng BE.

- (A) 13 cm (B) 14 cm (C) 15 cm
(D) 16 cm (E) 17 cm

18. Parisa có một số viên bi trên bàn. Khi cô chia chúng thành 3 nhóm hoặc 5 nhóm thì đều thừa ra 2 viên. Hỏi cô ấy cần thêm ít nhất thêm bao nhiêu viên bi để khi chia thành 3 nhóm hay 5 nhóm đều không thừa viên bi nào?

- (A) 3 (B) 1 (C) 4 (D) 10 (E) 13

19. Lúc 11 giờ trưa (giờ địa phương), một máy bay xuất phát từ Vienna và dự định đến Toronto lúc 1 giờ chiều (giờ địa phương). Trung bình, hành trình bay trong 8 giờ. Hỏi khi ở Vienna là 7 giờ sáng thì ở Toronto là mấy giờ?

- (A) 1 giờ chiều (B) 1 giờ sáng
(C) 9 giờ sáng (D) 5 giờ sáng
(E) 3 giờ chiều

20. Tìm số N lớn nhất sao cho khi chia N cho 7 thì được số dư bằng với thương.

- (A) 7 (B) 8 (C) 48 (D) 56 (E) 77





CÂY chuối mẹ

Mỗi ngày nào nó chỉ là cây chuối con với mấy tàu lá nhỏ màu xanh nhạt. Bây giờ, nó đã là cây chuối to, đỉnh đạc, thân bằng cái cột hiên rồi. Các tàu lá xanh thẫm, ngả ra mọi phía như những cái quạt lớn, quạt mát cả góc vườn. Xung quanh gốc nó, dăm cây chuối bé xiu mọc lên tự bao giờ. Những cây chuối con ấy cứ bám sát bên cây mẹ. Rồi một hôm, cái cổ mập tròn của cây chuối mẹ như rụt lại. Vài chiếc lá ngắn ngắn lấp ló hiện ra, báo hiệu cho mọi người biết rằng hoa chuối đang ngoi lên đến ngọn rồi. Mầm hoa nhú lên, nhú lên rồi lớn dần, lớn dần. Càng ngày nó càng nặng thêm khiến cây chuối mẹ phải hơi nghiêng mình. Trong khi cây mẹ bận đơm hoa kết quả thì mấy cây con lớn như thổi. Để làm buồng, ra nải, cây chuối mẹ phải đưa hoa chúc nghiêng về một phía. Nhưng làm sao đây? Xung quanh nó, các cây con đứng san sát. Chẳng lẽ buồng quả của mình sẽ làm ảnh

hưởng đến các cây con? Không! Không thể! Cây chuối mẹ gắng hết sức để cố ngả cái hoa rất nặng về phía khoảng trống không có đứa con nào.

PHẠM ĐÌNH ÂN



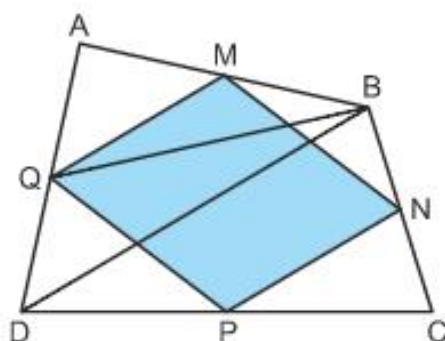
● Kết quả ĐỀ 31 (Tiếp theo trang 38)

Bài 5. $S_{ABD} = S_{ABQ} \times 2$; $S_{ABQ} = S_{AMQ} \times 2$ nên $S_{ABD} = S_{AMQ} \times 4$. Tương tự: $S_{BCD} = S_{CPN} \times 4$. Do đó $S_{ABCD} = (S_{AMQ} + S_{CPN}) \times 4$. Tương tự: $S_{ABCD} = (S_{BMN} + S_{DQP}) \times 4$. Khi đó $S_{ABCD} = (S_{AMQ} + S_{CPN} + S_{BMN} + S_{DQP}) \times 2$ hay $S_{ABCD} = S_{MNPQ} \times 2$.

Vậy $S_{MNPQ} = 2015 : 2 = 1007,5 \text{ (cm}^2\text{)}$.



Nhận xét. Các bạn giải đủ 5 bài và kết quả đúng là: Hoàng Thị Thùy Dương, 5A, TH Tiến Lộc, Hậu Lộc, Thanh Hóa; Nguyễn Thị Mỹ, 5A, TH Thạch Lưu,



Thạch Hà, Hà Tĩnh; Tập thể nhóm 4, 5B, TH Cầu Giát, Quỳnh Lưu, Nghệ An; Tập thể lớp 5C, TH Đồng Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh; Tập thể lớp 5A, TH Phúc Hòa, Tân Yên, Bắc Giang.

MINH PHƯƠNG



Bài 8. Một số từ Hán Việt trong kho tàng Tiếng Việt

ThS. NGUYỄN VŨ LOAN

Từ Hán Việt là những từ mượn gốc Hán được đọc theo cách đọc Hán Việt. Cách đọc Hán Việt là cách đọc chữ Hán của người Việt bắt nguồn từ hệ thống ngữ âm tiếng Hán đời Đường, đây là lớp từ vựng chịu sự chi phối của hệ thống ngữ âm Tiếng Việt. Trong số từ Hán Việt có hiện tượng đồng âm khác nghĩa giữa hai yếu tố Hán Việt.

Hiện tượng này là do những từ gốc Hán có cùng âm đọc nhưng chữ viết và ý nghĩa là khác nhau. Khi du nhập vào tiếng Việt thì chỉ có một cách đọc Hán Việt tạo nên hiện tượng đồng âm giữa từ Hán Việt với từ Hán Việt. Hiện tượng này thường gây nhầm lẫn và khó khăn cho người học. Một số từ Hán Việt đồng âm khác nghĩa:

1. **Thủ đô:** “Thủ” có nghĩa là đầu, đứng đầu, đầu tiên. “Thủ đô” chỉ thành phố đứng đầu một nước, nơi tập trung các cơ quan trung ương và chính phủ.



2. **Thủ khoa:** Chữ “thủ” ở đây cũng giống như trong từ “thủ đô”, “thủ khoa” vốn chỉ người đỗ đầu khoa thi hương xưa, nay dùng để chỉ người có điểm cao nhất, là người đỗ đầu một kỳ thi.

3. **Thủ công:** Khác với từ “thủ” ở trên, từ “thủ” ở đây có nghĩa là tay, ý chỉ tự tay mình làm. “Thủ công” có nghĩa là lao động, sản xuất bằng tay. Đây cũng là một môn học dạy cho các em biết cách làm các vật đơn giản bằng tay để rèn luyện kỹ năng lao động.

4. **Thủ tục:** Từ “thủ” ở đây cũng có nghĩa giống như trong từ “thủ công”, “thủ tục” có nghĩa là thứ tự quy tắc các công việc phải làm lần lượt theo một trật tự, một quy định nào đó.

5. **Thủ môn:** Từ “thủ” ở đây có nghĩa là coi, giữ, trông nom, “môn” là cửa. “Thủ môn” dùng để chỉ cầu thủ bóng đá đứng ở khung thành, giữ và bảo vệ khung thành cho đội tuyển của mình.



6. **Thủ quỹ:** Từ “thủ” ở đây cũng có nghĩa là giữ, trông coi. “Thủ quỹ” chỉ người giữ tiền, giữ quỹ của một cơ quan hay một tổ chức đoàn thể nào đó.

ĐẶT MUA TẠP CHÍ CẢ NĂM HỌC TẠI CÁC CƠ SỞ BƯU ĐIỆN TRONG CẢ NƯỚC



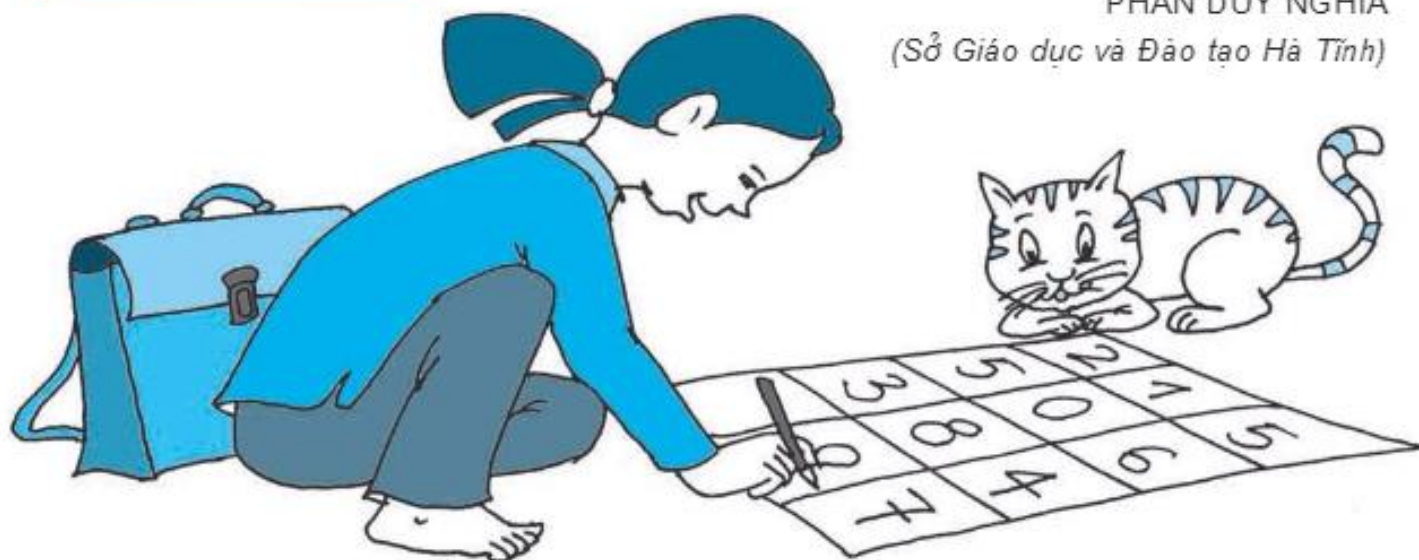
LTS. Nhằm khuyến khích, động viên các thầy cô giáo đam mê toán học có hoạt động bổ ích, lí thú, từ số 175+176 TTT đã mở chuyên mục mới. Với mỗi bài toán, các thầy cô giáo dự thi sẽ trình bày lời giải. Ngoài ra, TTT khuyến khích các thầy cô giáo phát triển, tổng quát, tương tự và nêu kiến thức liên quan.

Kì 2

Bài toán. Cho 2015 số tự nhiên liên tiếp từ 1 đến 2015. Chọn n số trong 2015 số này sao cho tổng của n số được chọn gấp đôi tổng các số còn lại. Hỏi số n bé nhất, lớn nhất là bao nhiêu?

PHAN DUY NGHĨA

(Sở Giáo dục và Đào tạo Hà Tĩnh)



● Kết quả **SQUARE NUMBERS** (TTT 174)

Because $14^2 = 196$; $15^2 = 225$; $20^2 = 400$.
Therefore, the square numbers which are larger than 200 and smaller than 400 are $15^2 = 225$; $16^2 = 256$; $17^2 = 289$; $18^2 = 324$ and $19^2 = 361$.



Nhận xét. Các bạn sau có lời giải tốt và được thưởng kỉ này:

Nguyễn Phương Linh, 5A1, TH Thị trấn Lập Thạch; Phạm Vũ Huy, 5A1, TH Xuân Lôi, Lập Thạch, **Vĩnh Phúc**; Mai Thị Cẩm Linh, 5B, TH Khánh Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Nhóm yêu toán tiếng Anh, 3A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Tập thể nhóm 4, 5B, TH Cầu Giát, Quỳnh Lưu, **Nghe An**.

Các tập thể sau được khen kỉ này: Tập thể lớp 5A, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**; Tập thể lớp 5D, TH A Xuân Hồng, Xuân Hồng, Xuân Trường, **Nam Định**; Nhóm Toán Tuổi thơ Thạch Hội, 5B, TH Thạch Hội, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

NGUYỄN NGỌC MINH

$$18^2 = 324$$



Cùng giúp Tí Tồ!

NGUYỄN THỊ THÚY VÂN

(GV. TH Ngô Đức Kế, Can Lộc, Hà Tĩnh)

Cô giáo yêu cầu tìm một số thành ngữ, tục ngữ có chứa các cặp từ trái nghĩa. Tí Tồ tìm được khá nhiều, tuy nhiên, do hấp tấp, bạn ấy đã chép nhầm nên cô giáo yêu cầu sửa lại. Các bạn hãy giúp Tí Tồ nhé!

- ☞ Ba chìm chín nổi
- ☞ Khôn nhà đại phố
- ☞ Hẹp nhà rộng cửa
- ☞ Thức khuya dậy muộn
- ☞ Trước lạ sau thân
- ☞ Có mới thôi cũ
- ☞ Chân cứng đá trơn



● Kết quả **NÓI NGƯỢC... NHẦM** (TTT 173)



Đề bài yêu cầu các bạn sửa một số từ bị nhầm trong bài đồng dao nói ngược khá nổi tiếng, thế nhưng rất nhiều bạn lại sửa hết những chi tiết ngược thành không ngược nữa. Như vậy là các bạn đã hiểu chưa đúng yêu cầu của đề bài. Lần sau, các bạn nhớ suy nghĩ kĩ trước khi làm bài nhé!

Bài đồng dao cần được sửa lại như sau:

Lên rừng **đánh** mẻ cá trôi
 Xuống sông **đốn** gỗ mà lòi về nhà
 Lên rừng bắt tép **kho** cà
 Xuống sông hái quả **thanh trà** về ăn
 Lên rừng **bắt** con cá măng
 Xuống sông đánh hổ, **đánh** trăn mang về
 Lên rừng **bủa** lưới bắt mè
 Xuống sông giăng bẫy mà đề gà lòi.



Phân thưởng kì này được gửi tới:

Hoàng Thị Thu Hương, 4A; Nguyễn Thị Thúy Hạnh, 4E; Tập thể lớp 3A, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Nguyễn Thị Linh, 4B, TH Khánh Lộc, Can Lộc; Nguyễn Thị Kiều Oanh, 3A, TH Thạch Tiến; Lê Thị Thùy Linh, 4D, TH Thạch Long, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

PHAN HƯƠNG



Unit 11.

PIGEONHOLE PRINCIPLE

NGUYÊN LÝ CHUỒNG BỎ CÂU

VŨ ĐÔ QUAN

Pigeonhole principle, or Dirichlet's Box Principle, states that if four pigeons were to go back to three pigeonholes, then at least one pigeonhole will have more than one pigeon.

Questions of this nature are always characterised by the words as shown below.

In how many ways ...

... at least ... ?

We also tend to consider the worst-case scenario when dealing with such problems.

Example 1. There are 5 blue, 8 green, 9 white and 2 black marbles in a box. At least how many marbles must Darrell draw before he gets the first green one?

Solution. $5 + 9 + 2 = 16$

There are 16 blue, white and black marbles. In the worst-case scenario, Darrell may have to draw the rest of the marbles before he gets the first green one.

$$16 + 1 = 17 \text{ marbles}$$

Darrell must at least draw 17 marbles before he gets the first green one.

Example 2. Show that one box will have more than 1 tennis ball if we try to put 3 such balls into 2 boxes.

Solution.

Box 1	Box 2
3	0
2	1
0	3
1	2

Bạn hãy dịch bài trên để hiểu Nguyên lý Dirichlet. Bạn biết thêm một cách giải cho những bài toán đặc biệt kiểu này sẽ làm giàu kho kiến thức của bạn. Tòa soạn chờ bài dịch tốt, trình bày đẹp, gửi sớm (tính theo dấu bưu điện) để trao thưởng.

Maths Terms

pigeonhole

chuồng bồ câu, ngăn kéo

Principle

Nguyên tắc, phần chính, nguyên lý

Dirichlet's Box Principle

Nguyên lý Dirichlet

at least

ít nhất

draw

rút, vẽ

box

hộp

put ... into ...

đặt ... vào ...

tend to

xu hướng





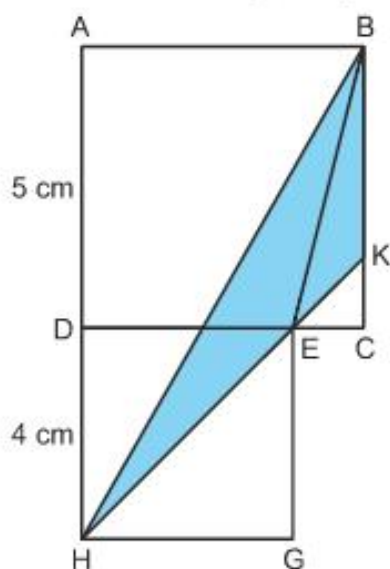
Giải toán thế nào?

NỐI TIẾP “PHÁT TRIỂN TỪ MỘT BÀI TOÁN HAY”

PHAN DUY NGHĨA (Phòng GDTH, Sở GD&ĐT Hà Tĩnh)

Trên Tạp chí Toán Tuổi thơ 1 số 136, nhà giáo Nguyễn Áng có hai bài viết rất hay về “Phát triển từ một bài toán hay”. Đọc hai bài viết của thầy rồi suy nghĩ, tìm tòi, tôi đã thu được nhiều điều thú vị. Nối tiếp mạch suy nghĩ đó, chúng tôi phát triển thêm một số bài toán sau: Từ bài toán gốc, kéo dài đoạn thẳng HE về phía E cắt cạnh BC tại K, ta có bài toán mới khó hơn.

Bài toán 1. Trong hình vẽ, hai hình vuông có cạnh là 5 cm và 4 cm. Tính diện tích phần tô màu.



Tóm tắt cách giải.

Theo cách giải ở TTT1 số 136, ta có

$$S_{BHE} = 8 \text{ cm}^2.$$

AB gấp EC số lần là:

$$5 : (5 - 4) = 5 \text{ (lần)}.$$

$S_{HBK} = 5 \times S_{EBK}$ vì chung đáy BK, chiều cao AB gấp 5 lần chiều cao EC.

Coi S_{EBK} là 1 phần thì S_{HBK} là 5 phần như thế, S_{BHE} là 4 phần.

Diện tích phần tô màu là:

$$8 : 4 \times 5 = 10 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

• Ta nhận thấy diện tích phần tô màu là 10 cm^2 mà nửa diện tích hình chữ nhật có chiều dài bằng cạnh hình vuông lớn và chiều rộng bằng cạnh hình vuông bé cũng là 10 cm^2 ($5 \times 4 : 2$). Liều

diện tích phần tô màu có luôn bằng nửa diện tích hình chữ nhật có chiều dài bằng cạnh hình vuông lớn và chiều rộng bằng cạnh hình vuông bé hay không? Thử với hai hình vuông khác (chẳng hạn hình vuông có cạnh là 7 cm và hình vuông có cạnh là 5 cm) xem sao?

Giải tương tự như TTT1 số 136 ta có diện tích hình tam giác BHE là:

$$5 \times 5 : 2 = 12,5 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Giải tương tự như bài toán 1 ta có diện tích phần tô màu là:

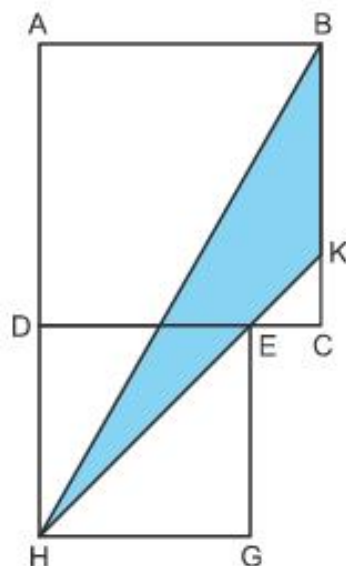
$$12,5 : 5 \times 7 = 17,5 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Nửa diện tích hình chữ nhật có chiều dài bằng cạnh hình vuông lớn và chiều rộng bằng cạnh hình vuông bé là:

$$7 \times 5 : 2 = 17,5 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

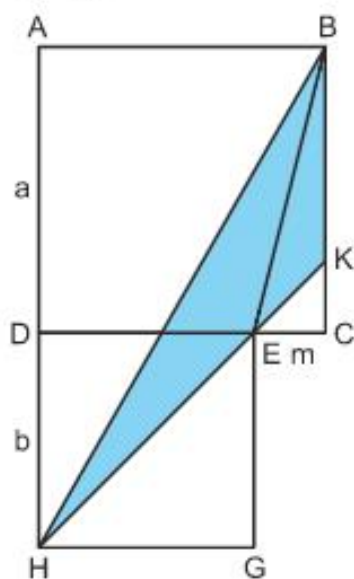
Như vậy diện tích phần tô màu đúng bằng nửa diện tích hình chữ nhật có chiều dài bằng cạnh hình vuông lớn và chiều rộng bằng cạnh hình vuông bé. Từ nhận định trên, ta đề xuất bài toán sau.

Bài toán 2. Trong hình vẽ dưới đây, ABCD và EGHF là hai hình vuông. Hãy chứng tỏ rằng diện tích phần tô màu bằng nửa diện tích hình chữ nhật có chiều dài bằng cạnh hình vuông lớn và chiều rộng bằng cạnh hình vuông bé.



Tóm tắt cách giải.

Gọi a (cm) là độ dài cạnh hình vuông lớn ABCD, b (cm) là độ dài cạnh hình vuông bé EGHD và m (cm) là hiệu độ dài hai cạnh hình vuông ($m = a - b$).



Nối B với E. Theo cách giải ở TTT1 số 136 ta có

$$S_{BHE} = \frac{b \times b}{2} \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Giải tương tự bài toán 1 ta có $S_{HBK} = \frac{a}{m} \times S_{EBK}$ vì chung đáy BK, chiều cao AB bằng $\frac{a}{m}$ chiều cao EC.

Coi S_{EBK} là m phần bằng nhau thì S_{HBK} là a phần như thế. Suy ra S_{BHE} ứng với số phần là:

$$a - m = m + b - m = b \text{ (phần)}.$$

Giá trị 1 phần là:

$$\frac{b \times b}{2} : b = \frac{b}{2} \text{ (cm}^2\text{)}.$$

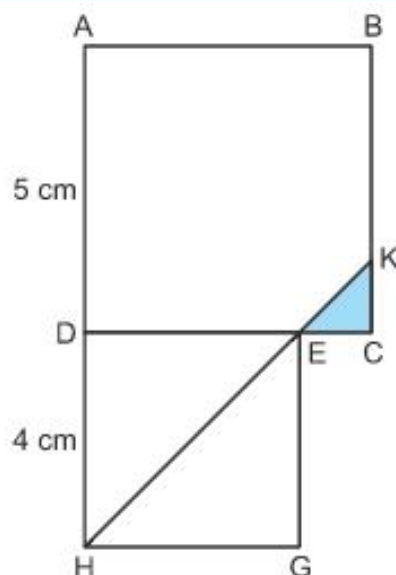
Diện tích phần tô màu là:

$$a \times \frac{b}{2} = \frac{a \times b}{2} \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Mặt khác $\frac{a \times b}{2}$ (cm²) chính là nửa diện tích hình chữ nhật có chiều dài bằng cạnh hình vuông lớn và chiều rộng bằng cạnh hình vuông bé. Vậy diện tích phần tô màu bằng nửa diện tích hình chữ nhật có chiều dài bằng cạnh hình vuông lớn và chiều rộng bằng cạnh hình vuông bé.

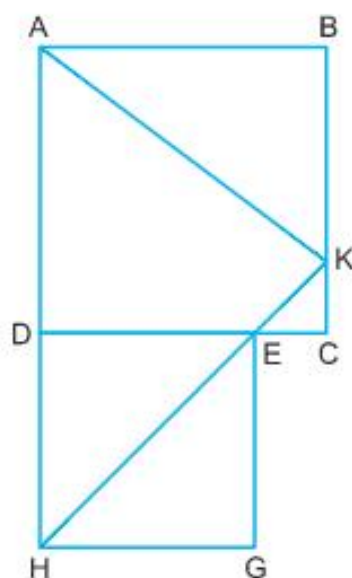
● Ở bài toán 1, nếu “ẩn” đi tam giác BHE thì ta có bài toán mới khó hơn.

Bài toán 3. Trong hình vẽ, hai hình vuông có cạnh là 5 cm và 4 cm. Tính diện tích phần tô màu.



● Tương tự, ở bài toán 2 nếu “ẩn” đi tam giác BHE thì ta có bài toán sau:

Bài toán 4. Trong hình vẽ dưới đây, ABCD và EGHD là hai hình vuông. Hãy chứng tỏ rằng $BK = DE$.



Các bạn tự giải hai bài toán trên nhé. Như vậy từ một bài toán chúng ta đã khai thác và phát triển thành các bài toán mới, mỗi bài toán là một cách nhìn nhận vấn đề ở mỗi góc độ khác nhau, khơi nguồn cho sự sáng tạo phong phú. Mong bạn đọc tiếp tục trao đổi.





CUỘC THI

Dành cho các thầy, cô giáo toán
Thi ra để kiểm tra, để thi toán

ĐỀ THI HỌC SINH GIỎI CẤP THÀNH PHỐ

Mã số: RDKTM038

Môn: Toán lớp 4 - Thời gian làm bài: 70 phút

Phần I. Học sinh ghi đáp số vào ô trống ở cột bên phải

Đề bài	Đáp số
1. Tính hiệu của số lớn nhất có 6 chữ số khác nhau và số nhỏ nhất có 6 chữ số khác nhau.	
2. So sánh: a) $\frac{2012}{2013}$ và $\frac{2011}{2012}$ b) $\frac{617}{1341}$ và $\frac{671}{1235}$	
3. Năm 1302 thuộc thế kỷ nào? Tính đến nay được bao nhiêu năm?	
4. Cho ba số 13; 19 và a. Tìm a biết a hơn trung bình cộng của cả ba số là 4 đơn vị.	
5. Tính nhanh: $\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{101 \times 102}$	
6. Cho phân số $\frac{20}{97}$. Tìm một số tự nhiên biết rằng thêm số tự nhiên đó vào tử và bớt số đó ở mẫu thì ta được phân số mới có giá trị bằng $\frac{2}{7}$.	
7. Trung bình cộng hai số chẵn bằng 77. Tìm hai số đó biết giữa chúng còn có 4 số chẵn.	
8. Cho $\overline{a698b}$ là một số có 5 chữ số, trong đó các chữ số a; b khác nhau. Tìm các chữ số a; b để được các số vừa chia hết cho 2, vừa chia hết cho 5, vừa chia hết cho 9.	
9. Sau khi bán đi $\frac{2}{5}$ số trứng, bà Xuân thấy còn 54 quả trứng. Hỏi lúc đầu bà Xuân mang đi chợ bao nhiêu quả trứng?	
10. Một hình thoi có diện tích 225 cm^2 , đường chéo ngắn là 15 cm. Tính độ dài đường chéo dài.	

Phần II. Học sinh trình bày chi tiết các bài toán sau

Bài 1. Trong phong trào kế hoạch nhỏ, lớp 4A góp được số giấy vụn nhiều hơn lớp 4B là 6 kg.

Biết $\frac{4}{7}$ số giấy vụn của lớp 4A bằng $\frac{8}{11}$ số giấy vụn của lớp 4B. Tính số giấy vụn của mỗi lớp góp được.

Bài 2. Một mảnh vườn hình chữ nhật có chu vi gấp 8 lần chiều rộng của nó. Khi tăng chiều rộng thêm 2 m, giảm chiều dài đi 2 m thì diện tích mảnh vườn tăng thêm 36 m^2 . Tính diện tích mảnh vườn trước khi mở rộng.



CUỘC THI

Dành cho các thầy, cô giáo toán
Thi ra để kiểm tra, để thi toán

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II

Mã số: RDKTM034

Môn: Toán lớp 5 - Thời gian làm bài: 40 phút

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

(Hãy khoanh tròn vào chữ cái trước ý trả lời đúng và hoàn thiện các bài tập sau. Mỗi câu trả lời đúng được 0,5 điểm)

Câu 1. Số thập phân 1,25 viết dưới dạng phân số là:

- A. $\frac{6}{5}$ B. $\frac{5}{4}$
C. $\frac{4}{3}$ D. $\frac{25}{18}$

Câu 2. Trong dãy các phân số dưới đây, dãy phân số mà mỗi phân số đều có thể viết thành phân số thập phân là:

- A. $\frac{1}{10}; \frac{1}{2}; \frac{1}{3}$ B. $\frac{3}{4}; \frac{5}{9}; \frac{3}{5}$
C. $\frac{3}{4}; \frac{10}{7}; \frac{1}{5}$ D. $\frac{2}{5}; \frac{1}{2}; \frac{5}{8}$

Câu 3. Một hình thang có độ dài hai đáy lần lượt là 8 cm và 5 cm, chiều cao là 4 cm. Diện tích hình thang đó là:

- A. 80 cm^2 B. 160 cm^2
C. 26 cm^2 D. 52 cm^2

Câu 4. Một đoàn tàu khởi hành từ ga Hà Nội lúc 21 giờ 30 phút và đến ga Đồng Hới lúc 6 giờ sáng ngày hôm sau. Thời gian đoàn tàu đó đi từ ga Hà Nội đến ga Đồng Hới là:

- A. 7 giờ 30 phút B. 8 giờ 30 phút
C. 9 giờ 30 phút D. 10 giờ 30 phút

Câu 5. Một người đi xe đạp được 50,1 km trong 5 giờ. Vận tốc của người đó là:

- A. 10,02 km/giờ B. 10,2 km/giờ
C. 10 km/giờ D. 102 km/giờ

Câu 6. Hình lập phương A có cạnh gấp 3 lần cạnh của hình lập phương B. Tỷ số giữa thể tích của hình

lập phương B so với thể tích hình lập phương A là:

II. PHẦN TỰ LUẬN (7 điểm)

Câu 1. (2 điểm) Đặt tính và tính:

- a) $325,2 + 48,95$ b) $517,3 - 245,08$
c) $45,8 \times 6,4$ d) $73,32 : 7,8$

Câu 2. (1,5 điểm) Tính bằng cách thuận tiện nhất:

- a) $(40,7 - 15,7) : 0,25$
b) $\frac{3}{4} \text{ giờ} \times 10 + \frac{1}{4} \text{ giờ} \times 10$

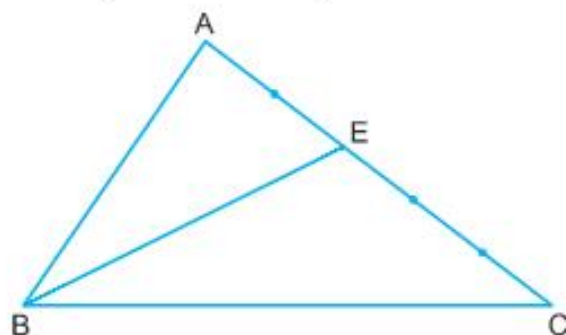
Câu 3. (1,5 điểm) Nhân dịp khai giảng năm học mới, một cửa hàng đã giảm giá bán một loại cặp sách 20%. Sau khi giảm giá thì giá của chiếc cặp sách là 150 000 đồng. Hỏi trước khi giảm, giá của chiếc cặp sách đó là bao nhiêu?

Câu 4. (2 điểm) Cho tam giác ABC có đáy BC = 6 cm, đường cao hạ từ đỉnh A xuống đáy BC có độ dài bằng $\frac{1}{2}$ đáy BC.

a) Tính diện tích tam giác ABC.

b) Trên cạnh AC lấy điểm E sao cho $AE = \frac{2}{3} EC$.

Tính tỉ số phần trăm của diện tích hình tam giác ABE và diện tích hình tam giác ABC.





CHỮA BIẾT

Vẻ đẹp của số 2520

ĐỖ NGỌC THIÊN (Hiệu phó TH Nguyễn Du, Hoàn Kiếm, Hà Nội)

Bạn có thể thích một bộ quần áo đẹp, một đồ chơi đẹp, một bông hoa đẹp, một chiếc cặp đẹp, ... Vậy một con số đẹp thì sao? Với những bạn yêu thích môn toán, tôi tin tưởng rằng khi khám phá được vẻ đẹp của một số nào đó thì các bạn thấy vô cùng thú vị. Số 2520 có vẻ đẹp gì? Chúng ta cùng khám phá các bạn nhé.

Khi học về dấu hiệu chia hết cho 2; 5; 9 và 3 (Chương trình Toán 4), các bạn dễ dàng tìm được trong một tập số tự nhiên, số nào chia hết cho 2, số nào chia hết cho 3, số nào chia hết cho 5, số nào chia hết cho 9. Hơn thế nữa, các bạn cũng không khó khăn để tìm được trong đó, số nào chia hết cho hai trong bốn số 2; 3; 5; 9 hoặc chia hết cho ba trong bốn số 2; 3; 5; 9 hoặc số nào đồng thời chia hết cho cả bốn số 2; 3; 5; 9.

Phát triển về tính chia hết, chúng ta có một số ghi nhớ:

1. Số có tận cùng là 0 vừa chia hết cho 2, vừa chia hết cho 5, vừa cho hết cho 10.
2. Số chia hết cho $n \times k$ thì chia hết cho k .
3. Số vừa chia hết cho a vừa chia hết cho b mà a và b không cùng chia hết cho số nào khác 1 thì sẽ chia hết cho $a \times b$.

Dựa vào dấu hiệu, tính chất chia hết trên cùng với việc thử chọn ta dễ dàng thấy được số 2520 chia hết cho tất cả các số tự nhiên liên tiếp từ 1 đến 10.

Ngoài ra số này còn chia hết cho các số sau:

- Chia hết cho 12 vì nó vừa chia hết cho 3 vừa chia hết cho 4
- Chia hết cho 14 vì nó vừa chia hết cho 2 vừa chia hết cho 7
- Chia hết cho 15 vì nó vừa chia hết cho 3 vừa chia hết cho 5
- Chia hết cho 18 vì nó vừa chia hết cho 2 vừa chia hết cho 9
- Chia hết cho 20 vì nó vừa chia hết cho 4 vừa chia hết cho 5
- Chia hết cho 21 vì nó vừa chia hết cho 3 vừa chia hết cho 7
- Chia hết cho 24 vì nó vừa chia hết cho 3 vừa chia hết cho 8
- Chia hết cho 28 vì nó vừa chia hết cho 4 vừa chia hết cho 7
- Chia hết cho 30 vì nó vừa chia hết cho 5 vừa chia hết cho 6
- Chia hết cho 35 vì nó vừa chia hết cho 5 vừa chia hết cho 7
- Chia hết cho 36 vì nó vừa chia hết cho 4 vừa chia hết cho 9
- Chia hết cho 40 vì nó vừa chia hết cho 5 vừa chia hết cho 8
- Chia hết cho 42 vì nó vừa chia hết cho 6 vừa chia hết cho 7
- Chia hết cho 45 vì nó vừa chia hết cho 5 vừa chia hết cho 9
- Chia hết cho 56 vì nó vừa chia hết cho 7 vừa chia hết cho 8
- Chia hết cho 60 vì nó vừa chia hết cho 3 vừa chia hết cho 20
- Chia hết cho 63 vì nó vừa chia hết cho 7 vừa chia hết cho 9
- Chia hết cho 70 vì nó vừa chia hết cho 7 vừa chia hết cho 10
- Chia hết cho 72 vì nó vừa chia hết cho 8 vừa chia hết cho 9
- Chia hết cho 84 vì nó vừa chia hết cho 4 vừa chia hết cho 21
- Chia hết cho 90 vì nó vừa chia hết cho 9 vừa chia hết cho 10
- Chia hết cho 105 vì nó vừa chia hết cho 5 vừa chia hết cho 21
- Chia hết cho 120 vì nó vừa chia hết cho 3 vừa chia hết cho 40
- Chia hết cho 126 vì nó vừa chia hết cho 7 vừa chia hết cho 18
- Chia hết cho 140 vì nó vừa chia hết cho 7 vừa chia hết cho 20
- Chia hết cho 168 vì nó vừa chia hết cho 8 vừa chia hết cho 21
- Chia hết cho 180 vì nó vừa chia hết cho 9 vừa chia hết cho 20
- Chia hết cho 210 vì nó vừa chia hết cho 21 vừa chia hết cho 10



- Chia hết cho 252 vì nó vừa chia hết cho 4 vừa chia hết cho 63
- Chia hết cho 280 vì nó vừa chia hết cho 7 vừa chia hết cho 40
- Chia hết cho 315 vì nó vừa chia hết cho 7 vừa chia hết cho 45
- Chia hết cho 360 vì nó vừa chia hết cho 9 vừa chia hết cho 40
- Chia hết cho 420 vì nó vừa chia hết cho 7 vừa chia hết cho 60
- Chia hết cho 504 vì nó vừa chia hết cho 7 vừa chia hết cho 72
- Chia hết cho 630 vì nó vừa chia hết cho 7 vừa chia hết cho 90
- Chia hết cho 840 vì nó vừa chia hết cho 7 vừa chia hết cho 120
- Chia hết cho 1260 vì nó vừa chia hết cho 9 vừa chia hết cho 140
- Chia hết cho 2520 vì bất cứ số nào cũng chia hết cho chính nó.

Như vậy số 2520 chia hết cho 48 số. Một vẻ đẹp đáng khâm phục phải không các bạn.



Bộ số có tổng bằng tích

Trong thực tế, ta gặp các bộ số có tổng bằng tích. Chẳng hạn: $2 + 2 = 2 \times 2$ hoặc $1 + 2 + 3 = 1 \times 2 \times 3$, ... Ta có thể tìm thấy nhiều bộ số như vậy bằng cách phát triển từ bộ số cho trước.

Ví dụ 1. Từ bộ số $1 + 2 + 3 = 1 \times 2 \times 3$, nếu thêm một số 4 vào tổng và tích ta có:

$$1 + 2 + 3 + 4 \text{ và } 1 \times 2 \times 3 \times 4.$$

Nhận xét. Tích $1 \times 2 \times 3 \times 4$ hơn tổng $1 + 2 + 3 + 4$ là 14 đơn vị. Để tổng bằng tích thì cách duy nhất là thêm vào tổng và tích 14 số 1 vì số nào nhân với 1 đều bằng chính nó.

$$\text{Ta có: } \underbrace{1+1+1+\dots+1}_{14 \text{ số } 1} + 1 + 2 + 3 + 4 = \underbrace{1 \times 1 \times 1 \times \dots \times 1}_{14 \text{ số } 1} \times 1 \times 2 \times 3 \times 4$$

Từ ví dụ 1, ta có thể tìm được vô số bộ số có tổng bằng tích bằng cách chọn bất kì nhóm số nào đó rồi tính tổng và tích của nó. Sau đó tính chênh lệch giữa tổng và tích đó để thêm vào tổng và tích số lượng số 1 hợp lí. Chẳng hạn:

$$1) 1 + 1 + 2 + 2 + 2 = 1 \times 1 \times 2 \times 2 \times 2$$

$$2) 1 + 1 + 1 + 3 + 3 = 1 \times 1 \times 1 \times 3 \times 3$$

$$3) 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 3 + 4 = 1 \times 1 \times 1 \times 1 \times 1 \times 3 \times 4$$

$$4) 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 3 + 5 = 1 \times 1 \times 1 \times 1 \times 1 \times 1 \times 1 \times 3 \times 5$$

$$5) \underbrace{1+1+1+\dots+1}_{19 \text{ số } 1} + 5 + 6 = \underbrace{1 \times 1 \times 1 \times \dots \times 1}_{19 \text{ số } 1} \times 5 \times 6$$

Tổng quát. Nếu có ba số tự nhiên khác 0 là a; b; c thì ta có:

$$\underbrace{1+1+1+1+\dots+1}_{(a \times b \times c - (a+b+c)) \text{ số } 1} + a + b + c = \underbrace{1 \times 1 \times 1 \times 1 \times \dots \times 1}_{(a \times b \times c - (a+b+c)) \text{ số } 1} \times a \times b \times c$$

Bây giờ các bạn thử sức với bài tập sau nhé.

Hãy viết số thích hợp vào chỗ chấm:

$$a) \underbrace{\square + \square + \square + \dots + \square + \square}_{\square \text{ số } \square} + 7 + 8 = \underbrace{\square \times \square \times \square \times \dots \times \square \times \square}_{\square \text{ số } \square} \times 7 \times 8$$

$$b) \underbrace{\square + \square + \square + \dots + \square + \square}_{\square \text{ số } \square} + 2 + 10 = \underbrace{\square \times \square \times \square \times \dots \times \square \times \square}_{\square \text{ số } \square} \times 2 \times 10$$

$$c) \underbrace{\square + \square + \square + \dots + \square + \square}_{\square \text{ số } \square} + 8 + 9 = \underbrace{\square \times \square \times \square \times \dots \times \square \times \square}_{\square \text{ số } \square} \times 8 \times 9$$

$$d) \underbrace{\square + \square + \square + \dots + \square + \square}_{\square \text{ số } \square} + 2 + 5 + 6 = \underbrace{\square \times \square \times \square \times \dots \times \square \times \square}_{\square \text{ số } \square} \times 2 \times 5 \times 6$$





Unit 9 LIGHT

Ánh sáng

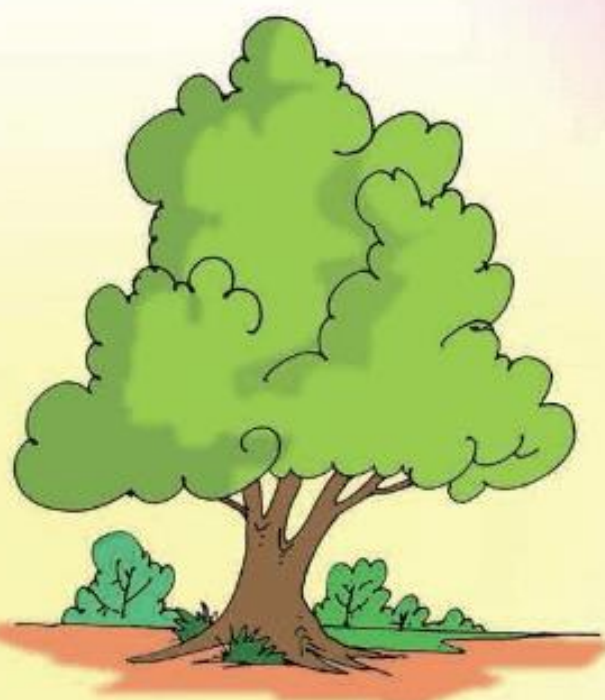
MORIS VŨ



Physics Terms

<i>light</i>	ánh sáng
<i>wave</i>	sóng
<i>electromagnetic</i>	điện từ
<i>frequency</i>	tần số
<i>wavelength</i>	bước sóng
<i>ray</i>	tia
<i>line</i>	đường
<i>arrow</i>	mũi tên
<i>path</i>	đường đi
<i>direction</i>	hướng
<i>energy</i>	năng lượng
<i>shadow</i>	bóng
<i>umbra</i>	vùng tối

Practice. Bạn hãy dịch đoạn bài khóa đã cho dựa vào sự gợi ý các từ khóa đã cho. Bài gửi đúng và sớm sẽ có thưởng.



Light consists of electromagnetic waves of particular frequencies and wavelengths, but is commonly referred to and diagrammatically represented as rays. Such a ray is actually a line (arrow) which indicates the path taken by the light waves, i.e. the direction in which the energy is being carried.

An area which light rays cannot reach due to an obstacle in their path is shadow. If the rays come from a point they are stopped by the obstacle creating a complete shadow called an umbra.



(BAIN hiệu đính)



CÂU HỎI KÌ 6

Điều lệ cuộc thi đăng ở TTT1 số 170. Câu hỏi đăng trên các số tạp chí trong cả năm 2015.

Câu 16. ASEAN gồm 2 nhóm nước: nhóm nước lục địa và nhóm nước hải đảo. Đặc biệt có một nước vừa thuộc các nước Đông Nam Á lục địa vừa có thể xếp vào các nước Đông Nam Á hải đảo. Đó là nước nào?

Câu 17. Người ta thường gọi một nước trong Đông Nam Á là "đất nước vạn đảo". Theo bạn đó là nước nào? Bạn hãy viết 10 dòng nói về nước đó.

Câu 18. Trận bóng đá U23 Việt Nam - U23 Malaysia tại SEA GAMES 28 với kết quả 5 - 1 diễn ra trên sân vận động nào, ở quốc gia nào?

BTC

● Kết quả **KÌ 4** (TTT 174)

Câu 10. ASEAN có diện tích xấp xỉ 4,5 triệu km^2 ; dân số khoảng 612 triệu người; DGP ước tính năm 2014 đạt trên 2500 tỷ USD.

Câu 11. Đảo lớn nhất Đông Nam Á là Borneo, với diện tích 743 330 km^2 (thuộc về 3 nước: Indonesia, Brunei, Malaysia).



Câu 12. Ngày gia nhập ASEAN của các quốc gia như sau: ngày 8.8.1967 (Thailand, Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore); 7.1.1984 (Brunei), 28.7.1995 (Vietnam); 23.7.1997 (Laos, Myanmar); 30.4.1999

(Campuchia).



Nhận xét. Các bạn được thưởng kì này: *Trần Đức An*, 4C, TH Khánh Lộc, Can Lộc; *Hồ Thị Quý*, GV. TH Đức Lâm, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Ngọc Hưng*, 5A, TH Đào Xá 1, Thanh Thủy, **Phú Thọ**; *Hoàng Hồng Anh*, 5A, TH Ngọc Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**.

BTC



Truyện tranh dài kì: TÀI SAO LẠI THẾ?

Túi quà của Cáo



Minh Hà



Ngọc Trường

Hôm nay, các bạn nhỏ trong khu rừng Thanh Bình quây quần bên nhau để bàn kế hoạch đón Tết Trung Thu.



Bạn nào bạn nấy đều sôi nổi đưa ra ý kiến:

Nhóm chúng tớ sẽ hát

Nhóm tớ sẽ múa

Nhóm tớ diễn kịch

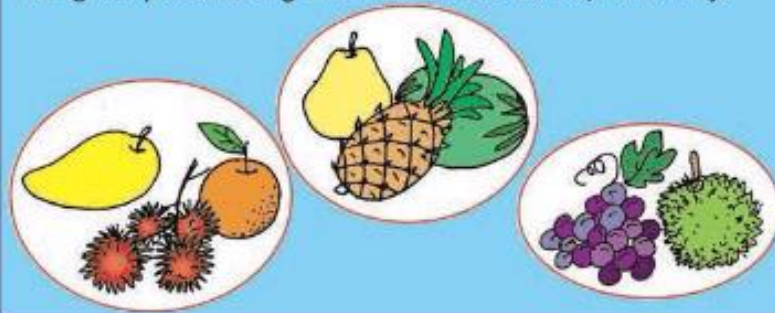
Nhóm tớ sẽ trang hoàng cho bữa tiệc

Thỏ Trắng nhắc:

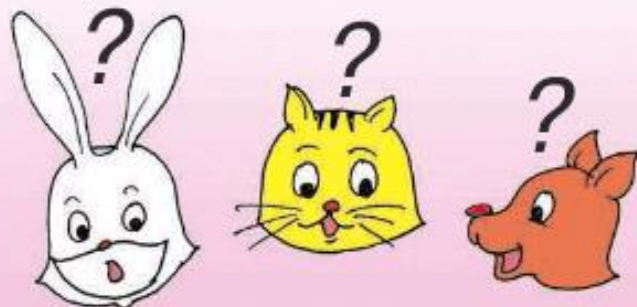
Chúng mình còn phải phân công nhau chuẩn bị các loại trái cây, bánh kẹo đấy nhé!



Sau đó, theo sáng kiến của Thỏ Trắng, cả nhóm quyết định mỗi bạn sẽ phải tự kiếm trái cây trong rừng và phải mang đến ít nhất là ba loại trái cây.



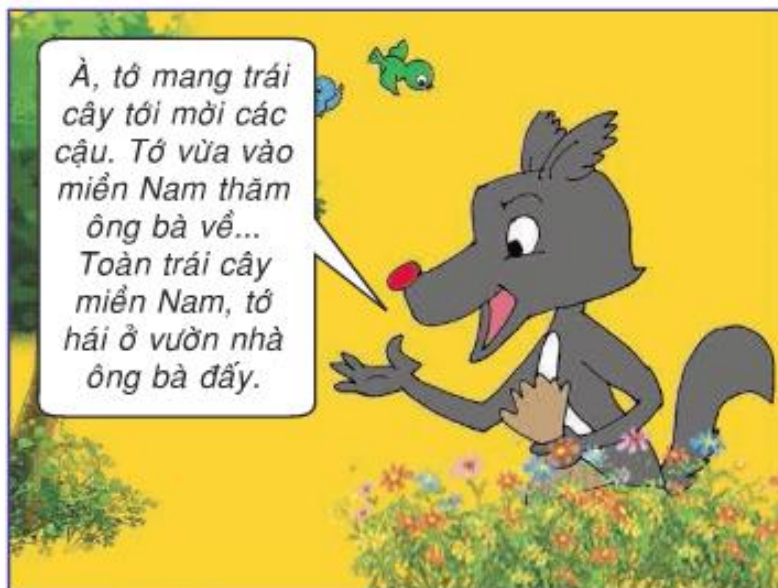
Dù rất hào hứng nhưng bạn nào cũng lo lo "Không biết mình có tìm được đủ 3 loại không???"



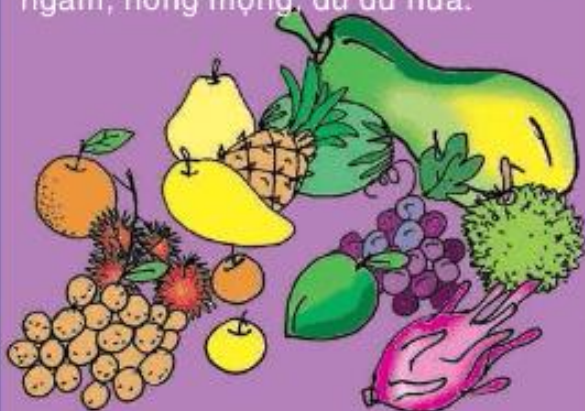
Đúng lúc đó, Cáo xuất hiện. Chú ta mang theo một túi to. Thỏ Trắng hỏi:

Cậu có gì thế?





Rồi Cáo lấy ra nào chôm chôm, nào xoài, nào nhãn, nào vải, nào mận, nào đào... rồi cả thanh long, hồng ngâm, hồng mọng, đu đủ nữa.



Cả nhóm vừa vui vẻ ăn vừa cảm ơn Cáo...
Riêng Thỏ Trắng thì lại nói nhỏ vào tai Cáo:

Cảm ơn cậu nhưng
tớ không tin là cậu
đã tự tay hái những
loại quả này ở vườn
nhà ông bà đâu.



Cáo ngớ người, chẳng hiểu sao Thỏ
lại nói vậy. Các bạn có hiểu **TẠI SAO
LẠI THẾ** không?

• Kết quả **Nhím và Chồn Hôi** (TTT 174)

Nhim không hề biết rằng Chồn Hôi có một "vũ khí" rất khác biệt so với nhiều loài vật khác. Ở phía đuôi của Chồn Hôi có tuyến hôi, như chiếc túi nhỏ, chứa loại dịch rất khó ngửi. Chồn có thể "bắn" chính xác những tia dịch này tới mục tiêu. Khi gặp nguy hiểm, Chồn Hôi quay mông về phía kẻ thù, phun dịch hôi thành đám bụi li ti, có mùi hôi thối và rất hắc, làm cho kẻ thù khó thở. Nếu bị dịch này bắn vào mắt, kẻ thù có thể bị hỏng mắt.

Mẹ Nhím đã dặn "Đừng bao giờ chọc giận Chồn Hôi" nhưng vì mẹ chưa giải thích lý do để Nhím hiểu nên chủ ta cứ ngهنهن ngang tới nhà Chồn. Kết quả là Nhím đã bị ngất xỉu và sau đó đã chữa hẳn thói kiêu căng.

Kì này hầu hết các bạn đều có câu trả lời đúng, chứng tỏ các bạn khá am hiểu về thế giới động vật. Xin chúc mừng!



Phần thưởng được gửi tới: Nguyễn Lê Đức Anh, 4A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; Nguyễn Lâm Hùng, 3A2, TH Suối Hoa, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 3B, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 3D, TH Phúc Lộc; Tập thể lớp 3B, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

Rất nhiều bạn làm đúng, trình bày sạch đẹp nhưng lại ghi địa chỉ không đầy đủ (chỉ ghi mỗi lớp, không có tên trường, tên tỉnh, thành phố v.v...) nên TTT không thể tặng quà được.

PHAN HƯƠNG

Câu lạc bộ Dễ hay Khó

TRÒ CHƠI TOÁN HỌC

VŨ KIM THỦY

Trong phòng câu lạc bộ, học sinh đang chơi cờ vua. Thầy bước vào.

HS: Chúng em chào thầy ạ.

Thầy: Chào các em. Thế nào, ai đang hơn điểm?

Bạn A: Chúng em đang chơi ván đầu thôi để chờ thầy đến.

Thầy: Các em cứ chơi tiếp đi.

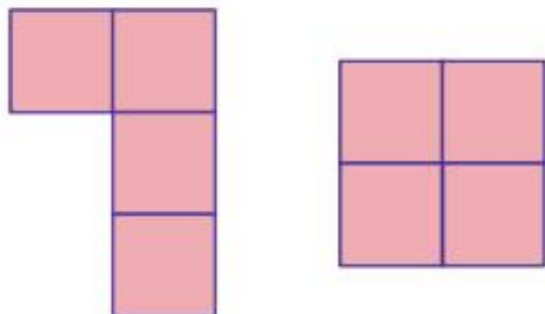
Bạn B: Thôi ạ, thầy hướng dẫn cho chúng em những trò chơi mới đi ạ.

Thầy: Được rồi. Tiện có bàn cờ đây tôi để các em làm một bài toán.

Bạn C: Thầy lại đồ toán rồi! Dễ dễ thôi thầy ạ. Chúng em đang nghỉ hè mà.

Thầy: Đồng ý. Các em nghe nhé.

(Thầy giáo vừa nói vừa lấy ra các mảnh bìa hình thước thợ và hình vuông)



Tôi có 15 miếng bìa hình thước thợ và 1 miếng hình vuông như thế này (Mỗi miếng gồm 4 hình vuông to bằng hình vuông bàn cờ). Các em hãy xếp sao cho nó phủ kín bàn cờ.

HS: Thầy để chúng em xếp.

(15 hình) (1 hình) các em học sinh tranh nhau xếp. Hối lâu không ai xếp được.

Bạn A: Thưa thầy không xếp được đâu ạ.

Bạn B: Thầy xếp xem có được không ạ?

Thầy: Ừ, có thể không xếp được.

Bạn C: Thầy lại đồ khó chúng em rồi.

Thầy: Bây giờ tôi gợi ý, các em thử chứng minh là không thể xếp được như vậy nhé.

(Học sinh yên lặng nghĩ. Một lát tất cả cùng nói)



HS: Chúng em chịu. Thầy giải cho chúng em đi ạ.

Thầy: Các em cố gắng nghĩ một chút nữa xem nào. Chỉ sử dụng tính chẵn lẻ thôi mà.

Bạn A: A, em nghĩ ra rồi.

Thầy: Em nói đi cho các bạn cùng nghe.

Bạn B: Thưa thầy, có phải không xếp được là vì giả sử xếp được thì 14 hình thước thợ đã

chiếm hết 56 ô chỉ còn lại 8 ô. Lúc đó 1 hình thước thợ và 1 hình 4 ô vuông không lắp được 8 ô đó ạ.

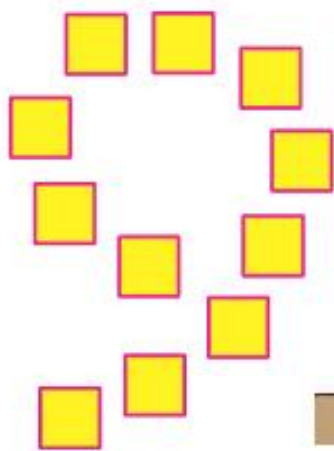
Thầy: Em nói như thế chưa đúng lắm. Tôi sẽ giải đáp cho các em nhé.



Các em hãy tưởng tượng tôi sơn lại bàn cờ. Cứ một cột đen, một cột trắng. Như vậy khi ta đặt 1 quân hình thước thợ vào bàn cờ thì nó chiếm một số lẻ ô đen. Do 15 cũng là lẻ nên 15 quân hình thước thợ chiếm số lẻ ô đen. Quân hình vuông chiếm 2 ô đen, tổng cộng vẫn chỉ chiếm một số lẻ ô đen nếu xếp cả 16 miếng bìa. Mà số ô đen trên bàn cờ là chẵn. Vậy mâu thuẫn, chứng tỏ ta không thể nào phủ kín được bàn cờ bằng các miếng bìa như vậy.
HS: Ừ nhỉ. Thầy hướng dẫn trò chơi nữa đi.

Thầy lấy ra những miếng bìa tròn

Thầy: Tôi có một con số 9 thế này. (Thầy xếp thành hình số 9)



Bây giờ tôi quay mặt đi. Các em hãy nghĩ một số trong khoảng từ 10 đến 20. Sau đó bắt đầu đếm từ mảnh bìa thứ nhất ở đuôi con số 9 tiếp tục theo vòng tròn đến số đã nghĩ thì dừng lại. Tiếp theo lại đếm chính miếng bìa đó là 1 rồi đếm tiếp trong vòng tròn của số 9 và theo chiều kim đồng hồ. Đặt một mảnh giấy nhỏ ở dưới mảnh bìa mà quá trình đếm dừng ở đó. Tôi sẽ chỉ đúng mảnh bìa đó.

(HS đếm và làm như hướng dẫn)

HS: Xong rồi ạ.

Thầy: Miếng bìa này đúng không?

(Thầy giơ miếng bìa)

HS: Ổ tài thật!

Bạn A: Sao thầy lại biết ạ?

Bạn B: Thầy giáo có mắt đằng sau rồi.

Bạn C: Cậu chỉ vớ vẩn. Thôi để thầy giải thích.

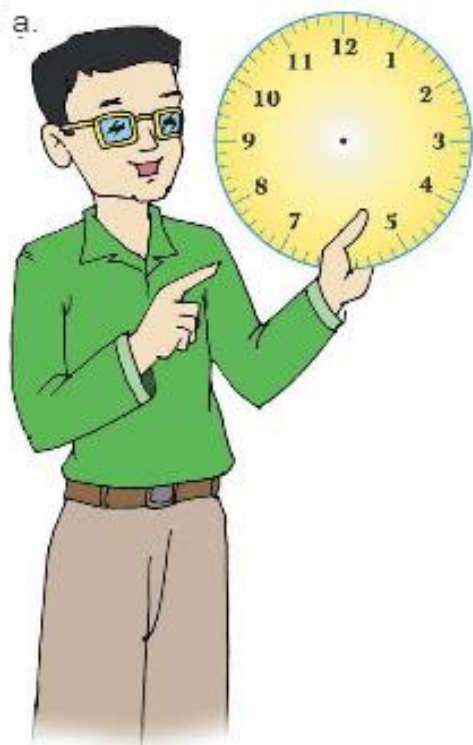
Thầy: Rất đơn giản thôi. Bất kể con số nghĩ trước là như thế nào, khi tính toán cũng dừng ở một miếng cố định. Bởi vì ta chỉ việc đếm xem đuôi con số 9 có mấy miếng bìa. Sau đó đếm những miếng bìa ở vòng tròn của số 9 theo chiều kim đồng hồ cho đến miếng bìa cuối của con số đã nghĩ thì dừng lại, đó là miếng bìa cần tìm.



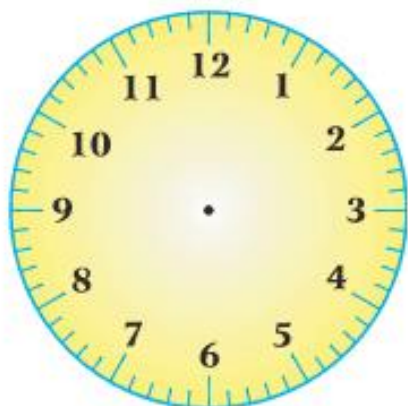
HS: À thì ra như vậy.

Thầy: Trong buổi sinh hoạt hôm nay, tôi còn hướng dẫn các em 1 trò nữa. Nhưng mà các em muốn chơi trò này thì phải thay số quân ở đuôi số 9 đi mới không bị lộ.

Bạn A: Thầy hướng dẫn cho chúng em trò chơi đi ạ.



(Thầy đưa ra một mặt đồng hồ)



Thầy: Các em hãy nghĩ 1 con số trên mặt đồng hồ. Tôi sẽ chỉ các số trên đó. Mỗi lần tôi chỉ thì các em sẽ đếm bắt đầu từ số đã nghĩ tăng dần lên đến 20. Đến 20 thì các em bảo dừng, đúng lúc đó tôi sẽ chỉ ở số các em nghĩ.
(Thầy giáo hướng dẫn và các em đếm như vậy)

Bạn B: Thưa thầy sao lại thế được ạ.

Bạn C: À, em biết rồi, tám lần đầu thầy chỉ chỉ

hú họa thôi. Còn lần thứ 9 thầy phải chỉ vào số 12 sau đó cứ lần lượt theo thứ tự giảm dần ngược chiều kim đồng hồ. Như vậy khán giả nói dừng thì bút cũng chỉ đúng số cần thiết.

Thầy: Đúng rồi đấy. Làm như thế nào để họ nghĩ số 12 thì đã chỉ 8 số rồi là $19 + 1$ khi chỉ 12 là đúng 20. Nếu không là 12 mà là 11 thì sau lần chỉ 12 đếm 19 sẽ đến 11 cũng thành 20... Cứ như thế.

Nhưng vì từ 12 trở đi phải tuân thủ theo thứ tự nên dừng cho họ nghĩ số nhỏ để lộ. Nên bảo họ nghĩ số từ 6 đến 12 thôi.

Bạn A: Ôi hôm nào thầy cũng làm chúng em thú vị từ những điều bất ngờ.

Bạn B: Học câu lạc bộ, em thấy thích học toán và muốn khám phá thầy ạ.

Thầy: Đó là điều mà thầy mong muốn ở các em. Hôm nay ta tạm dừng ở đây nhé. Hẹn các em lần sau sẽ có nhiều điều thú vị hơn. Chào các em.

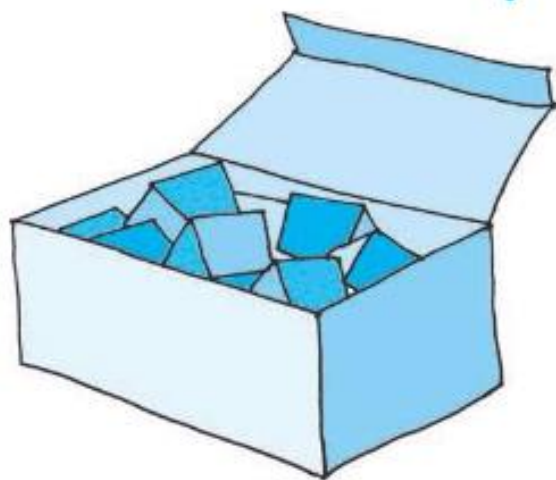
HS: Chúng em chào thầy ạ.

HS (Vẫy tay): Xin chào các bạn. Hẹn gặp lại!





● *Kì này* **XẾP ĐƯỢC KHÔNG?**



Minh đố Toàn giải bài toán: “Một xí nghiệp sản xuất loại thùng dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 0,9 m, chiều rộng 0,8 m và chiều cao 0,5 m để đựng hàng xuất khẩu. Hỏi thùng hàng đó có thể xếp được bao nhiêu gói hàng nhỏ hình lập phương cạnh 2 dm?”

Toàn: Quá dễ!

Minh: Bạn giải xem nào.

Toàn: Tôi giải đây.

Nói rồi Toàn giải như sau:

Thể tích thùng hàng hình hộp chữ nhật là:

$$0,9 \times 0,8 \times 0,5 = 0,36 \text{ (m}^3\text{)} \\ = 360 \text{ (dm}^3\text{)}.$$

Thể tích một gói hàng nhỏ hình lập phương là:

$$2 \times 2 \times 2 = 8 \text{ (dm}^3\text{)}.$$

Thùng hàng có thể xếp được số gói hàng nhỏ là:

$$360 : 8 = 45 \text{ (gói)}.$$

Đáp số: 45 gói.

Minh: Cậu giải thật nhanh... nhưng tớ thấy chưa ổn.

Các bạn có thấy vậy không?

TRẦN XUÂN DẪN

(Phòng GD-ĐT Thanh Miện, Hải Dương)

● *Kết quả* **BÀI TOÁN THỪA DỮ KIẾN?** (TTT 174)

Bài giải ở TTT số 174 đã giải sai do nhận dạng bài toán không đúng. Đây là dạng toán thường được giải bằng phương pháp giả thiết tạm chứ không phải dạng toán: “Tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số”.

Dưới đây là một cách giải đúng:

Giả sử toàn bộ 36000000 đồng đều gửi ngắn hạn thì sau 1 tháng được số tiền lãi là:

$$36000000 : 100 \times 1,2 = 432000 \text{ (đồng)}.$$

Như thế tiền lãi còn thiếu là:

$$504000 - 432000 = 72000 \text{ (đồng)}.$$

Số tiền lãi còn thiếu là do thay số tiền gửi dài hạn bằng số tiền gửi ngắn hạn.

Số tiền gửi dài hạn là:

$$72000 : (1,5\% - 1,2\%) = 24000000 \text{ (đồng)}.$$

Số tiền gửi dài hạn là:

$$36000000 - 24000000 = 12000000 \text{ (đồng)}.$$

Đáp số: Gửi dài hạn: 24000000 đồng

Gửi ngắn hạn: 12000000 đồng.



Nhận xét. Các bài giải đúng là:

Vũ Đức Duy, 5A, TH Lê Quý Đôn, TP. Nam Định, **Nam Định**; Tạ Văn Sơn, 5A, TH Song Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**; Nhóm bạn: Trung Dũng, Văn Đức, Tùng Dương, 5B, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 5B, TH Tân Trung; Tập thể lớp 5A, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**.

ĐỖ TRUNG HIỆU



NHÂN NHẨM MỘT SỐ VỚI 111; 1111; ...

NGUYỄN THỊ HỒNG VÂN

(GV. TH Văn Thanh Tùng, xã Điện Dương, Điện Bàn, Quảng Nam)

Bài viết trên TTT số 129 của tác giả Phạm Thị Yến đã đề cập đến cách nhân nhẩm một số có hai hay nhiều chữ số với 11. Tiếp nối, tôi xin giới thiệu với các bạn cách nhân nhẩm một số có nhiều chữ số với 111; 1111.

I. Trường hợp nhân nhẩm số có nhiều chữ số với 111.

Kiến thức cần nhớ: Nhân nhẩm một số có 3; 4; 5; ... chữ số với số 111 ta cần nhớ 111 là số có ba chữ số nên ta thực hiện cộng từng nhóm các chữ số của số đã cho từ phải sang trái. Lần cộng thứ nhất ta cộng nhóm hai chữ số của số đã cho, từ lần cộng thứ hai trở đi, ta cộng từng nhóm ba chữ số của số đã cho, cho đến khi không còn cộng được nhóm ba chữ số thì ta cộng nhóm hai chữ số. (Ở lần cộng thứ nhất và thứ hai đều bắt đầu từ chữ số tận cùng của số đã cho).

Ví dụ 1. Nhân nhẩm: 134×111 .

Cách tính:

- Lấy 4 cộng 3 bằng 7. Viết 7 vào giữa hai chữ số 3 và 4 của số 134, ta được số ...74.
- Lấy 4 cộng 3 cộng 1 bằng 8. Viết 8 vào chỗ (...) của số ...74, ta được số ...874.
- Lấy 3 cộng 1 bằng 4. Viết 4 vào chỗ (...) của số ...874, ta được số ...4874.
- Viết 1 vào chỗ (...) của số ...4874, ta được kết quả 14874.

Vậy $134 \times 111 = 14874$.

Ta có thể trình bày gọn lại như sau:

$$1(1 + 3)(1 + 3 + 4)(3 + 4)4 \\ = 14874.$$

Ví dụ 2. Nhân nhẩm: 4578×111 .

Cách tính:

$$4(4 + 5)(4 + 5 + 7)(5 + 7 + 8)(7 + 8)8 \\ = 4(4 + 5)(4 + 5 + 7)(5 + 7 + 8 + 1 \text{ nhớ})58 \\ = 4(4 + 5)(4 + 5 + 7 + 2 \text{ nhớ})158 \\ = 4(4 + 5 + 1 \text{ nhớ})8158$$

$$= (4 + 1 \text{ nhớ})08158$$

$$= 508158.$$

$$\text{Vậy } 4578 \times 111 = 508158.$$

Ví dụ 3. Nhân nhẩm: 37699×111 .

Cách tính:

$$3(3 + 7)(3 + 7 + 6)(7 + 6 + 9)(6 + 9 + 9)(9 + 9)9 \\ = 3(3 + 7)(3 + 7 + 6)(7 + 6 + 9)(6 + 9 + 9 + 1 \text{ nhớ})89 \\ = 3(3 + 7)(3 + 7 + 6)(7 + 6 + 9 + 2 \text{ nhớ})589 \\ = 3(3 + 7)(3 + 7 + 6 + 2 \text{ nhớ})4589 \\ = 3(3 + 7 + 1 \text{ nhớ})84589 \\ = (3 + 1 \text{ nhớ})184589 \\ = 4184589.$$

$$\text{Vậy } 37699 \times 111 = 4184589.$$

II. Trường hợp nhân nhẩm số có nhiều chữ số với 1111.

Kiến thức cần nhớ: Nhân nhẩm một số có 4; 5; 6; ... chữ số với số 1111. Trong trường hợp này, vì 1111 là số có bốn chữ số nên khi thực hiện cộng từng nhóm các chữ số của số đã cho từ phải sang trái thì ở lần cộng thứ nhất ta cộng nhóm hai chữ số của số đã cho, lần cộng thứ hai ta cộng nhóm ba chữ số, từ lần cộng thứ ba trở đi ta cộng từng nhóm bốn chữ số của số đã cho, cho đến khi không còn cộng được nhóm bốn chữ số thì ta cộng nhóm ba chữ số, rồi đến cộng nhóm hai chữ số. (Ở lần cộng thứ nhất, thứ hai và thứ ba đều bắt đầu từ chữ số tận cùng của số đã cho).

Ví dụ. Nhân nhẩm: 143685×1111 .

Cách tính:

$$1(1 + 4)(1 + 4 + 3)(1 + 4 + 3 + 6)(4 + 3 + 6 + 8) \\ (3 + 6 + 8 + 5)(6 + 8 + 5)(8 + 5)5 \\ = 1(1 + 4)(1 + 4 + 3)(1 + 4 + 3 + 6)(4 + 3 + 6 + 8) \\ (3 + 6 + 8 + 5)(6 + 8 + 5 + 1 \text{ nhớ})35 \\ = 1(1 + 4)(1 + 4 + 3)(1 + 4 + 3 + 6)(4 + 3 + 6 + 8) \\ (3 + 6 + 8 + 5 + 2 \text{ nhớ})035 \\ = 1(1 + 4)(1 + 4 + 3)(1 + 4 + 3 + 6)(4 + 3 + 6 + 8 + 2 \text{ nhớ})4035$$

$$\begin{aligned}
 &= 1(1 + 4)(1 + 4 + 3)(1 + 4 + 3 + 6 + 2 \text{ nhớ})34035 \\
 &= 1(1 + 4)(1 + 4 + 3 + 1 \text{ nhớ})634035 \\
 &= 1(1 + 4)9634035 \\
 &= 159634035.
 \end{aligned}$$

Vậy $143685 \times 1111 = 159634035$.

Dựa vào cách làm tương tự như trên, các bạn có thể tự cho các ví dụ rồi thực hiện nhân. Ngoài ra ta có thể mở rộng thêm cho nhân nhẩm một số với số gồm nhiều chữ số 1.

Lời bàn: Trong các ví dụ trên, số đem nhân nhẩm với 111; 1111; ... phải có số chữ số lớn hơn hoặc bằng số chữ số 1 có trong số 111; 1111; ...

Vậy nếu số đem nhân có số chữ số nhỏ hơn số chữ số 1 có trong số 111; 1111; ... thì ta thực hiện như thế nào? Chúng ta cùng tìm hiểu mấy ví dụ sau:

Ví dụ 1. Nhân nhẩm: 43×111 .

Vì số chữ số của số 111 nhiều hơn số chữ số của số 43 là 1 chữ số nên ta tính tổng của 3 và 4 hai lần. Cách làm như sau:

Lấy 3 cộng 4 (cộng lần 1) bằng 7. Viết 7 vào giữa hai chữ số 4 và 3 của số 43, ta được số ...73.

Tiếp tục lấy 3 cộng 4 (cộng lần 2) bằng 7. Viết 7 vào chỗ (...) của số ...73, ta được số ...773.

Viết 4 vào chỗ (...) của số ...773, ta được kết quả 4773.

Trình bày gọn lại:

$$\begin{aligned}
 &4(3 + 4)(3 + 4)3 \\
 &= 4773.
 \end{aligned}$$

Vậy $43 \times 111 = 4773$.

Ví dụ 2. Nhân nhẩm: 86×111 .

Cách tính:

$$\begin{aligned}
 &8(8 + 6)(8 + 6)6 \\
 &= 8(8 + 6 + 1 \text{ nhớ})46 \\
 &= (8 + 1 \text{ nhớ})546 \\
 &= 9546.
 \end{aligned}$$

Vậy $86 \times 111 = 9546$.

Ví dụ 3. Nhân nhẩm 59×1111 .

Vì số chữ số của số 1111 nhiều hơn số chữ số của số 59 là 2 chữ số. Ta tính tổng của 5 và 9 ba lần. Cách làm như sau:

$$\begin{aligned}
 &5(5 + 9)(5 + 9)(5 + 9)9 \\
 &= 5(5 + 9)(5 + 9 + 1 \text{ nhớ})49 \\
 &= 5(5 + 9 + 1 \text{ nhớ})549
 \end{aligned}$$

$$= (5 + 1 \text{ nhớ})5549$$

$$= 65549.$$

Vậy $59 \times 1111 = 65549$.

Ví dụ 4. Nhân nhẩm: 735×1111 .

Cách tính:

- Lấy 5 cộng 3 bằng 8. Viết 8 vào giữa hai chữ số 3 và 5 của số 735, ta được số ...85.

- Lấy 5 cộng 3 cộng 7 (cộng lần 1) bằng 15. Viết 5 vào chỗ (...) của số ...85, ta được số ...585.

- Tiếp tục lấy 5 cộng 3 cộng 7 (cộng lần 2) rồi cộng 1 (1 chục của số 15) bằng 16. Viết 6 vào chỗ (...) của số ...585, ta được số ...6585.

- Lấy 3 cộng 7 rồi cộng 1 (1 chục của số 16) bằng 11. Viết 1 vào chỗ (...) của số ...6585, ta được số ...16585.

- Lấy 7 cộng 1 (1 chục của số 11) bằng 8. Viết 8 vào chỗ (...) của số ...16585, ta được kết quả 816585.

Trình bày gọn lại như sau:

$$\begin{aligned}
 &7(3 + 7)(3 + 7 + 5)(3 + 7 + 5)(3 + 5)5 \\
 &= 7(3 + 7)(3 + 7 + 5)(3 + 7 + 5)85 \\
 &= 7(3 + 7)(3 + 7 + 5 + 1 \text{ nhớ})585 \\
 &= 7(3 + 7 + 1 \text{ nhớ})6585 \\
 &= (7 + 1 \text{ nhớ})16585 \\
 &= 816585.
 \end{aligned}$$

Vậy $735 \times 1111 = 816585$.



Qua các ví dụ trên chắc các bạn đã nắm vững cách nhân nhẩm với 111; 1111. Từ đó các bạn có thể biết cách nhân nhẩm bất kì số nào với số 111...11 (có số chữ số 1 tùy ý).

Chúc các bạn thành công!

ĐỀ THAM KHẢO

TRƯỜNG THCS GIẢNG VÔ, HÀ NỘI

Năm học: 2013 - 2014 * Thời gian làm bài: 60 phút

I. PHẦN BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM (8 điểm)

Chọn kết quả đúng rồi ghi vào tờ giấy làm bài

Câu 1. Chữ số a thỏa mãn $9876543a10$ chia hết cho 9 là:

- A. không có B. 2 C. 5 D. 9

Câu 2. Chữ số a thỏa mãn $a,97 < 1,87$ là:

- A. không có B. 2 C. 1 D. 0

Câu 3. Chữ số tận cùng của tích $1 \times 3 \times 5 \times \dots \times 97 \times 99$ là:

- A. 9 B. 7 C. 5 D. 0

Câu 4. Cho dãy số 1; 1; 2; 3; 5; 8; 13; ... Số hạng thứ 10 của dãy là:

- A. 21 B. 34 C. 55 D. 89

Câu 5. Trung bình cộng của bốn số 45, 55, 75 và a là 65. Khi đó số a là:

- A. 65 B. 85 C. 75 D. 95

Câu 6. Số nhỏ nhất có 5 chữ số mà chia hết cho 3 là:

- A. 99999 B. 10002 C. 10001 D. 10000

Câu 7. Cho $21,8907 = 21 + 0,8 + \dots + 0,0007$. Số thích hợp để điền vào chỗ chấm là:

- A. 9 B. 0,9 C. 0,09 D. 0,009

Câu 8. Năm nay mẹ hơn con 24 tuổi thì 10 năm nữa tuổi con kém tuổi mẹ là:

- A. 34 B. 14 C. 24 D. 44

II. PHẦN BÀI TẬP TỰ LUẬN (12 điểm)

Trình bày bài giải các bài toán sau:

Bài 1. (2 điểm) Tính nhanh:

a) $9,7 \times 4,5 + 5,5 \times 9,7$

b) $10\frac{5}{11} + 1\frac{6}{7} + 4\frac{6}{11} + 3\frac{1}{7}$

Bài 2. (3 điểm) Tìm x biết:

a) $200 : (15 - x) - 5 = 15$

b) $22 - 63 : (x - 5) = 1$

Bài 3. (4 điểm) Cho tam giác ABC có diện tích 240 cm^2 . M là điểm thuộc cạnh AB sao cho

$AM = \frac{1}{3}AB$, N là điểm trên cạnh AC sao cho $AN = \frac{1}{4}AC$. Đoạn thẳng CM và đoạn thẳng BN

cắt nhau tại điểm O.

a) Tính diện tích tam giác ABN và AMN.

b) Trong hai tam giác BOM và CON, tam giác nào có diện tích lớn hơn và lớn hơn bao nhiêu xăng-ti-mét vuông?

Bài 4. (3 điểm) Từ các chữ số 0, 1, 2, 3 người ta lập được các số tự nhiên có 4 chữ số. Hãy tìm trong các số đã lập số tự nhiên thỏa mãn: Chữ số hàng nghìn bằng số chữ số 0 có trong nó; chữ số hàng trăm bằng số chữ số 1 có trong nó; chữ số hàng chục bằng số chữ số 2 có trong nó; chữ số hàng đơn vị bằng số chữ số 3 có trong nó.

TIN TỨC - HOẠT ĐỘNG - GẶP GỠ

- ◆ Ngày 28.5.2015, đoàn công tác của tạp chí Toán Tuổi thơ đã đến làm việc với lãnh đạo Phòng Giáo dục & Đào tạo TP. Nam Định, Nam Định. ThS. Vũ Kim Thủy, Tổng biên tập đã giới thiệu về những định hướng của tạp chí trong thời gian tới, đặc biệt là việc tổ chức Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ các cấp cũng như các cuộc thi đang diễn ra trên tạp chí như: Cuộc thi GTQT theo năm học, Cuộc thi đặc biệt chào mừng 15 năm thành lập TTT, Cuộc thi tìm hiểu cộng đồng ASEAN, cuộc thi vui chào hè 2015, Cuộc thi giải toán dành cho nữ sinh.
- ◆ Cùng ngày, đoàn đến UBND xã Nam Lợi, Nam Trực, Nam Định để tặng sách, báo của tạp chí tới thư viện ba trường Tiểu học và THCS trên địa bàn xã là: trường Tiểu học Nam Quan, trường Tiểu học Nam Lợi và trường THCS Nam Lợi.
- ◆ Cũng trong chuyến công tác, sáng ngày 29.5.2015, tại trường Tiểu học Kỳ Bá, TP. Thái Bình, Thái Bình, đoàn đã tham dự Lễ kỷ niệm 20 năm Giáo dục Tiểu học Thái Bình. TS. Phạm Ngọc Định, Vụ trưởng Vụ Giáo dục Tiểu học, Bộ Giáo dục và Đào tạo, ông Đặng Phương Bắc, Giám đốc Sở Giáo dục và Đào tạo Thái Bình đã tham dự hội nghị và phát biểu chỉ đạo Lễ kỷ niệm. Đến dự Hội nghị còn có bà Đào Kim Phượng, Phó giám đốc Sở Giáo dục và Đào tạo Thái Bình cùng nhiều quan khách của Trung ương và Thái Bình, các nhà giáo, các phóng viên báo đài, các em học sinh. Phát biểu tại Lễ kỷ niệm, bà Đào Kim Phượng đã rất tự hào về những thành tích của ngành giáo dục Tiểu học trong 20 năm qua, đặc biệt là những thành tích trong các kì thi Olympic Toán Tuổi thơ toàn quốc của các đoàn học sinh tiểu học Thái Bình.
- ◆ Đoàn đã làm việc với chuyên viên phụ trách Tiểu học, Phòng giáo dục & Đào tạo TP. Thái Bình, Thái Bình (chiều ngày 29.5.2015) và chuyên viên Phòng giáo dục Tiểu học, Sở Giáo dục và Đào tạo Hà Nam (chiều ngày 31.5.2015).
- ◆ Từ ngày 28 đến 31.5.2015, đoàn 10 học sinh Việt Nam đã tham dự kì thi Olympic Toán học châu Á - Thái Bình Dương dành cho Tiểu học (APMOPS) tại Singapore. Cả 10 em đều là học sinh trường THPT chuyên Hà Nội - Amsterdam. Năm nay, đoàn giành thành tích cao nhất trong những lần tham dự, với 6 huy chương Vàng ở các vị trí thứ 2, 4, 9, 11, 12, 13.
- ◆ Ngày 6.6.2015, nhân dịp khai trương cơ sở 5 của Công ty cổ phần phát triển giáo dục PoMath tại khu đô thị Cổ Nhuế, Bắc Từ Liêm, Hà Nội, Tổng biên tập tạp chí TTT đã đến dự. TS. Chu Cẩm Thơ, Phó trưởng bộ môn Phương pháp giảng dạy, Khoa Toán, trường Đại học Sư phạm Hà Nội, người sáng lập PoMath đã giới thiệu về cơ sở mới và sản phẩm mới, đặc biệt là sản phẩm *Hành trình toán học và đời sống* sẽ giúp các bạn nhỏ có nhiều trải nghiệm với môn toán gắn với cuộc sống thường ngày.

PV. TTT



ĐỀ 34

Bài 1. Tìm một số tự nhiên lẻ chia hết cho 5, biết rằng nếu xóa đi chữ số hàng đơn vị của số đó thì được số mới kém số phải tìm là 1814 đơn vị.

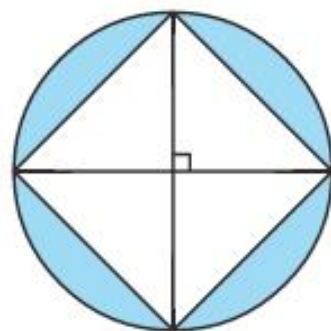
Bài 2. So sánh A và B biết:

$$A = \frac{2014 + 2015}{2014 \times 2015}; B = \frac{2015 + 2016}{2015 \times 2016}.$$

Bài 3. Có 104 bánh xe vừa xe ô tô khách vừa ô tô con, số xe ô tô khách nhiều hơn số xe ô tô con là 4 xe. Biết xe khách có 6 bánh, xe con có 4 bánh. Tính số xe mỗi loại.

Bài 4. Một người đi bộ từ A đến B với vận tốc 6 km/giờ. Khi từ B trở về A người đó đi bằng xe đạp với vận tốc 18 km/giờ trên một quãng đường khác dài hơn quãng đường AB là 6 km. Tính quãng đường AB, biết rằng người đó vừa đi vừa về hết 3 giờ 40 phút.

Bài 5. Cho hình bên. Biết chu vi hình vuông là 56 cm. Hãy tính diện tích phần nằm trong hình tròn nhưng nằm ngoài hình vuông.



BẢO LÂM (Hà Nội)

● Kết quả ĐỀ 31 (TTT 173)

Bài 1. Vì 92 chia hết cho 23; 30 chia cho 23 dư 7, mà A chia cho 92 dư 30 nên A chia cho 23 dư 7. Mặt khác A chia cho 23 được thương là 21 và còn dư. Do đó $A = 21 \times 23 + 7 = 490$.

Bài 2. $A = \frac{1}{1 \times 6 \times 6} + \frac{1}{2 \times 9 \times 8} + \frac{1}{3 \times 12 \times 10} + \dots + \frac{1}{98 \times 297 \times 200}$

$$A = \frac{1}{6} \times \frac{1}{2} \times \left(\frac{2}{1 \times 2 \times 3} + \frac{2}{2 \times 3 \times 4} + \dots + \frac{2}{98 \times 99 \times 100} \right)$$

$$A = \frac{1}{12} \times \left(\frac{1}{1 \times 2} - \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{2 \times 3} - \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{98 \times 99} - \frac{1}{99 \times 100} \right)$$

$$A = \frac{1}{12} \times \left(\frac{1}{1 \times 2} - \frac{1}{99 \times 100} \right) = \frac{1}{12} \times \frac{4949}{9900} = \frac{4949}{118800}.$$



Bài 3. Số ván thắng của Hà nhiều nhất là 4 ván.

Nếu số ván thắng của Hà tối đa là 3 thì số điểm của Hà tối đa là: $4 \times 3 = 12$ (điểm) ít hơn nửa tổng số điểm của hai người (13 điểm), trái với đầu bài là Hà thắng cuộc.

Vậy Hà thắng 4 ván.

Hồng thắng số ván là: $10 - 4 = 6$ (ván).

Bài 4. Đổi 1 giờ = 60 phút.

Trong 1 phút xe thứ nhất đi được $\frac{1}{60}$ quãng đường, xe thứ hai đi được $\frac{1}{48}$ quãng đường.

Trong 1 phút xe thứ hai đi nhiều hơn xe thứ nhất: $\frac{1}{48} - \frac{1}{60} = \frac{1}{240}$ (quãng đường).

Trong 10 phút xe thứ nhất đi được: $\frac{1}{60} \times 10 = \frac{1}{6}$ (quãng đường).

Thời gian để xe thứ hai đuổi kịp xe thứ nhất là: $\frac{1}{6} : \frac{1}{240} = 40$ (phút).

(Xem tiếp trang 15)



ÔN TẬP VỀ SỐ THẬP PHÂN, TỈ SỐ PHẦN TRĂM, HÌNH HỌC

TS. HOÀNG MAI LÊ (Vụ Giáo dục Tiểu học)

1. Viết các số đo độ dài, khối lượng, diện tích dưới dạng số thập phân

- **Bố:** Bi ơi, tớ vừa thấy bố cậu nói "Bi cao một mét bốn mươi lăm phân". Đồ cậu biết "phân" ở đây là gì? Cậu viết số đo chiều cao của cậu bằng số thập phân xem nào.

- **Bi:** "Phân" ở đây là... là xăng-ti-mét phải không Bố?

- **Bố:** Đúng rồi. Thế thì "một mét bốn mươi lăm phân" là "một mét bốn mươi lăm xăng-ti-mét", có thể viết là 1,45 m.

- **Bi:** Cậu dạo này ngon đấy nhỉ. Thế cậu viết tiếp nhé:

+ Mười lăm mét tư:

+ Ba cân bảy:

+ Ba mươi cây (số) rưỡi:

+ Hai tấn ba:

+ Hai mươi hai phân rưỡi:

+ Mười hai kí sáu:

Em cùng Bi và Bố viết tiếp vào chỗ chấm ở trên cho đúng nhé.

2. Cộng hai số thập phân. Tổng nhiều số thập phân. Trừ hai số thập phân

Em cùng Bi và Bố tìm cách tính các tổng sau một cách nhanh nhất

a) $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10$

b) $0,1 + 0,2 + 0,3 + \dots + 0,9 + 1,0$

c) $1,1 + 1,2 + 1,3 + \dots + 1,9 + 2,0$

3. Nhân một số thập phân với một số tự nhiên. Nhân một số thập phân với 10; 100; 1000; ...

Em (bạn) viết một số thập phân có một chữ số ở phần thập phân. Em cùng bạn viết (nói) kết quả nhân số thập phân đó với 10, 100, 1000.

Em (bạn) viết một số thập phân có hai chữ số ở phần thập phân. Em cùng bạn viết (nói) kết quả nhân số thập phân đó với 10, 100, 1000.

Em (bạn) viết một số thập phân có ba chữ số ở

phần thập phân. Em cùng bạn viết (nói) kết quả nhân số thập phân đó với 10, 100, 1000.

4. Nhân một số thập phân với một số thập phân

- **Bi:** Bố ơi, sao lại cứ phải nhân với số thập phân thế nhỉ?

- **Bố:** Ừ nhỉ. À, vì hàng ngày vẫn phải làm mà. Như là mẹ cậu mua 1,2 kg thịt lợn giá 92 nghìn rưỡi một cân chẳng hạn, thì đó chính là 92,5 nghìn đồng, cậu phải làm thế nào tính tiền giúp mẹ cậu?

- **Bi:** Tớ hiểu rồi. Tất nhiên là lấy $92,5 \times 1,2$.

- **Bố:** Hoặc là mẹ cậu mua cho cậu 15 quyển vở giá 6 nghìn rưỡi tức là 6,5 nghìn đồng thì hết bao nhiêu tiền? Hay là có 8 bao, mỗi bao có 12,5 kg gạo, cần tính 8 bao gạo có tất cả bao nhiêu kí-lô-gam gạo.

Em cùng Bi và Bố tính nhé.

5. Chia một số thập phân cho một số tự nhiên. Chia một số thập phân cho 10; 100; 1000; ...

Em (bạn) viết một số thập phân có một chữ số ở phần nguyên. Em cùng bạn viết (nói) kết quả chia số thập phân đó cho 10; 100; 1000.

Em (bạn) viết một số thập phân có hai chữ số ở phần nguyên. Em cùng bạn viết (nói) kết quả chia số thập phân đó cho 10; 100; 1000.

Em (bạn) viết một số thập phân có ba chữ số ở phần nguyên. Em cùng bạn viết (nói) kết quả chia số thập phân đó cho 10; 100; 1000.

6. Chia một số tự nhiên cho một số tự nhiên thương tìm được là số thập phân. Chia một số tự nhiên cho một số thập phân

- **Bi:** Bố này! Các phép chia mà có số thập phân vẫn cứ khó khó thế nào ấy cậu nhỉ. Có thêm cái dấu phẩy thôi mà phức tạp ra phết.

- **Bố:** Thì cậu cứ làm thế nào để thành phép chia cho số tự nhiên là được.

- *Bi:* Làm như thế nào hả Bốp?
- *Bốp:* Mình học rồi đấy thôi. Cậu phải nhân cả số bị chia và số chia với 10 hay 100 hoặc 1000,... là được.
- *Bi:* Cụ thể là như thế nào?
- *Bốp:* Thì trước hết cậu xem số chia có mấy chữ số ở phần thập phân, rồi làm cho số chia thành số tự nhiên bằng cách nhân số đó với 10 nếu nó có một chữ số ở phần thập phân, với 100 nếu nó có hai chữ số ở phần thập phân...
- *Bi:* Thế thì cũng phải lấy số bị chia nhân với 10, 100 hay 1000 rồi mới chia.
- *Bốp:* Đúng rồi.
- *Bi:* Như vậy là phải đưa phép chia có số thập phân về phép chia cho số tự nhiên rồi chia bình thường. Hay thế nhỉ! Rất cảm ơn cậu đấy. Như là $12,34 : 5,6$ thì chuyển thành phép chia $123,4 : 56$ đúng không Bốp?
- *Bốp:* Đúng rồi.

Em xem Bi làm cách nào mà chuyển được như vậy nhé.

7. Tỉ số phần trăm

- *Bi:* Bốp ơi, tỉ số phần trăm như thế nào ấy cậu nhỉ? Tớ thấy cứ hơi khó hiểu.
- *Bốp:* Tỉ số là là tỉ số, phần trăm là... là... là quy ra phần trăm tức là quy một tỉ số nào đó ra một tỉ số $\frac{a}{b}$, có $b = 100$.
- *Bi:* Thế hả cậu. Cậu thử lấy ví dụ xem nào.
- *Bốp:* Ở thì như tỉ số $2 : 5$ có thể quy về tỉ số $40 : 100$ tức 40%.
- *Bi:* Vì sao hả cậu?
- *Bốp:* Vì với tỉ số $2 : 5$, cậu nhân 5 với 20 được 100, để giữ nguyên tỉ số ban đầu thì cậu cũng phải nhân 2 với 20, được tỉ số $40 : 100$ hay 40%.
- *Bi:* Ủ nhỉ. Cậu siêu thật đấy.

Em cùng Bi và Bốp tính xem $7 : 4$ là bao nhiêu phần trăm nhé.

8. Giải toán về tỉ số phần trăm

- *Bi:* Bốp ơi, tỉ số phần trăm thì tớ hiểu rồi. Thế còn bài toán tìm tỉ số phần trăm của hai số, như là tìm tỉ số phần trăm của 27 và 50, làm như thế nào?
- *Bốp:* Thì cậu lấy 27 chia cho 50 rồi nhân với 100, được bao nhiêu thì đó là kết quả.
- *Bi:* Thế hả cậu. 27 chia cho 50 được 0,54 này,

nhân với 100 được 54, thế là 54% hả cậu?

- *Bốp:* Đúng rồi cậu ạ.
- *Bi:* Thế còn tính tỉ số phần trăm của 7 và 8?
- *Bốp:* Bài này thì dễ. Thế này này...

Em cùng Bốp hướng dẫn Bi làm bài tập trên nhé.

9. Các dạng toán về tỉ số phần trăm

- *Bi:* Bốp ơi, tớ thấy có mấy bài toán về tỉ số phần trăm, bài thì dễ, bài thì khó, cứ loạn hết cả lên, cậu thử nói xem mình được học mấy dạng toán về tỉ số phần trăm.
- *Bốp:* Ba dạng cậu ạ.
- *Bi:* Ba dạng hả cậu? Cậu thử nói kĩ xem nào.
- *Bốp:* Một là bài toán về tìm tỉ số phần trăm của hai số, như là tìm tỉ số phần trăm của 27 và 50 ấy.
- *Bi:* Bài này thì dễ.
- *Bốp:* Dạng bài thứ hai là biết số thứ nhất (a), biết số thứ hai (b) bằng bao nhiêu phần trăm số thứ nhất, tìm số thứ hai (b). Như là cậu có 40 000 đồng, cậu đã mua truyện hết 70% số tiền đó. Hỏi cậu đã mua truyện hết bao nhiêu tiền?
- *Bi:* Thế thì cũng không khó lắm.
- *Bốp:* Còn dạng thứ ba là biết số thứ nhất (a) và biết a bằng bao nhiêu phần trăm số thứ hai (b), tìm số thứ hai (b).
- *Bi:* Loại này khó cậu nhỉ. Cậu thử lấy ví dụ xem nào.
- *Bốp:* Như là... cậu mua một số quyển truyện mới, cậu đã đọc xong 4 quyển và như vậy cậu đã đọc được 80% số quyển truyện cậu mua. Hỏi cậu đã mua mấy quyển truyện mới?
- *Bi:* Khó hơn hai dạng bài trước Bốp nhỉ. Mình cùng giải mấy bài này nhé.

Em cùng Bi, Bốp giải mấy bài toán Bốp lấy làm ví dụ nhé.



10. Hình tam giác, diện tích hình tam giác

- *Bi:* Bốp ơi, hình tam giác mình được học từ lớp 1 mà đến lớp 5 vẫn học tiếp cậu nhỉ.

- **Bốp:** Đúng rồi, lớp 1 chúng mình chỉ cần nhận biết hình tam giác, lớp 5 mình mới học hình tam giác có ba cạnh, ba góc,...
 - **Bi:** Có thể là ba góc nhọn này, có thể có hai góc nhọn và một góc tù, có thể có một góc vuông và hai góc nhọn.
 - **Bốp:** Quan trọng là mình được học về đường cao của tam giác để có thể tính diện tích hình tam giác cậu ạ.
 - **Bi:** Thế hả cậu?
 - **Bốp:** Thì diện tích hình tam giác bằng một nửa tích độ dài đáy và chiều cao tương ứng cùng một đơn vị đo, tức là cậu lấy độ dài đáy nhân với chiều cao tương ứng cùng một đơn vị đo rồi chia 2.
 - **Bi:** Tớ thấy hình tam giác có đường cao rồi khi tính diện tích lại có chiều cao. Thế là thế nào và sao lại phải cùng một đơn vị đo hả cậu?
- Em cùng Bi và Bốp trả lời nhé.*

11. Hình thang. Diện tích hình thang

- **Bi:** Bốp ơi, hình thang và cái thang có liên quan gì với nhau không cậu nhỉ?
 - **Bốp:** Tất nhiên là có chứ.
 - **Bi:** Như thế nào hả cậu?
 - **Bốp:** Cậu có thấy khoảng cách giữa hai "chân" thang rộng hơn khoảng cách giữa hai "ngọn" thang không? Mỗi ô giữa hai bậc thang là một hình thang đấy.
 - **Bi:** Ủ nhỉ, hình dung chiếc thang thì đúng là vậy cậu nhỉ. Thế còn diện tích hình thang thì tính thế nào?
 - **Bốp:** À, đoạn này thì có lâu rồi:

$$\text{Muốn tính diện tích hình thang}$$

$$\text{Đáy lớn đáy nhỏ ta đem cộng vào}$$

$$\text{Cộng rồi nhân với chiều cao}$$

$$\text{Chia đôi lấy nửa thế nào cũng ra.}$$
 - **Bi:** Thế hả cậu, hay thế. Cậu đọc để tớ chép lại nhé.
- Em học thuộc cách tính diện tích hình thang cùng Bi nhé.*

12. Hình tròn. Chu vi, diện tích hình tròn

- **Bi:** Nay Bốp ơi, tự nhiên khi tính chu vi hay diện tích hình tròn lại có số 3,14 cậu nhỉ.
- **Bốp:** Cũng không phải tự nhiên có 3,14 đâu mà phải tính ra đấy nhưng chắc sau này chúng mình mới hiểu được. Tớ chỉ thấy anh tớ nói đấy là số Pi (π) cậu ạ. Tức là công thức tính chu vi hình tròn có thể tính bằng $d \times \pi$ hoặc $r \times 2 \times \pi$.

- **Bi:** Thế hả cậu.
 - **Bốp:** Cậu có biết, với các nhà toán học, có hai ngày được dành cho số Pi đó là "Ngày số Pi" và "Ngày số Pi gần đúng": "Ngày số Pi" được chọn vào ngày 14 tháng 3 hàng năm vì Pi được xác định một cách gần đúng bằng 3,14; Ngày số Pi gần đúng được chọn là ngày 22 tháng 7 hàng năm do nhiều người vẫn biểu diễn số π bằng một phân số xấp xỉ là $\frac{22}{7}$.
 - **Bi:** Cậu siêu thế Bốp.
 - **Bốp:** Tớ nghe anh tớ nói và hỏi giáo sư Google đấy.
 - **Bi:** Thế hả cậu. Giáo sư biết hết hả cậu?
- Em thay Bốp trả lời Bi nhé.*

13. Biểu đồ hình quạt

- **Bi:** Lại còn biểu đồ hình quạt nữa. Biểu đồ là gì hả Bốp?
 - **Bốp:** Mình học từ lớp 4 rồi cơ mà. Anh tớ tra trên Google thấy là: Biểu đồ có thể hiểu là hình vẽ biểu diễn các số liệu, dùng để so sánh số liệu hoặc để nhận ra sự khác biệt nào đó.
 - **Bi:** Thảo nào tớ thấy cậu nói như Giáo sư.
 - **Bốp:** Còn biểu đồ hình quạt như hình chiếc quạt thôi.
 - **Bi:** Làm gì giống chiếc quạt máy nào.
 - **Bốp:** Sao lại quạt máy, giống quạt giấy chứ. Cậu thấy một hình tròn, chia ra giống như 3 chiếc quạt giấy ghép lại ấy.
 - **Bi:** Ủ nhỉ. Cậu siêu thật đấy.
 - **Bốp:** Bi này, hôm nay chúng mình ôn tập được khá nhiều kiến thức nhỉ.
 - **Bi:** Ủ, mà tớ thấy hơi mệt rồi. Chúng mình nghỉ ngơi rồi đi đá bóng đi.
 - **Bốp:** Nhất trí, còn phần nào hôm sau ôn tiếp.
- Bi, Bốp:* Chào các bạn. Hẹn các bạn kì sau nhé.





Bài 1. Tìm a, biết:

$$\frac{5-a}{2010} + \frac{4-a}{2011} + \frac{3-a}{2012} = \frac{6-a}{2009} + \frac{1-a}{1007}$$

Bài giải.

$$\left(\frac{5-a}{2010} + 1\right) + \left(\frac{4-a}{2011} + 1\right) + \left(\frac{3-a}{2012} + 1\right) = \left(\frac{6-a}{2009} + 1\right) + \left(\frac{1-a}{1007} + 2\right)$$

$$\frac{5-a+2010}{2010} + \frac{4-a+2011}{2011} + \frac{3-a+2012}{2012} = \frac{6-a+2009}{2009} + \frac{1-a+2014}{1007}$$

$$\frac{2015-a}{2010} + \frac{2015-a}{2011} + \frac{2015-a}{2012} = \frac{2015-a}{2009} + \frac{2015-a}{1007}$$

$$(2015-a) \times \left(\frac{1}{2010} + \frac{1}{2011} + \frac{1}{2012}\right) = (2015-a) \times \left(\frac{1}{2009} + \frac{1}{1007}\right)$$

$$(2015-a) \times \left(\frac{1}{2010} + \frac{1}{2011} + \frac{1}{2012} - \frac{1}{2009} - \frac{1}{1007}\right) = 0$$

Do $\frac{1}{2010} + \frac{1}{2011} + \frac{1}{2012} - \frac{1}{2009} - \frac{1}{1007}$ khác 0 nên $2015 - a = 0$, suy ra $a = 2015$.

Nhận xét. Các cá nhân và tập thể có bài giải tốt là: *Trần Thị Thủy*, 5E, TH Hồng Lộc, Lộc Hà; *Nguyễn Lê Thùy Dương*, 4C, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**; *Hoàng Thị Thùy Dương*, 5A, TH Tiến Lộc, Hậu Lộc, **Thanh Hóa**; *Nguyễn Lê Đức Anh*, 4A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường; *Lê Đức Toàn*, 5A1, TH Thị trấn Tam Sơn, Sông Lô, **Vĩnh Phúc**; *Ngô Võ Hoàng Việt*, 5/1, TH Nguyễn Bình Khiêm, Q.1, **TP. Hồ Chí Minh**; *Cao Phan Anh Dũng*, 5/2, TH Bình Đa, TP. Biên Hòa, **Đồng Nai**; *Tập thể lớp 5A*, TH Thạch Hương, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 4C*, TH Nội Duệ; *Tập thể lớp 5A*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 5H5*, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**.

VŨ VĂN DƯƠNG

Bài 2. Muốn tăng diện tích của hình chữ nhật lên gấp 3 lần nhưng chỉ tăng được chiều rộng thêm 20%. Hỏi phải tăng chiều dài thêm bao nhiêu phần trăm?

Bài giải. Đổi $20\% = \frac{1}{5}$.

Gọi chiều dài hình chữ nhật là a, chiều rộng là b.

Diện tích hình chữ nhật ban đầu là: $a \times b$.

Chiều rộng mới là: $b + \frac{1}{5} \times b = \frac{6}{5} \times b$.

Diện tích mới là: $3 \times a \times b$.

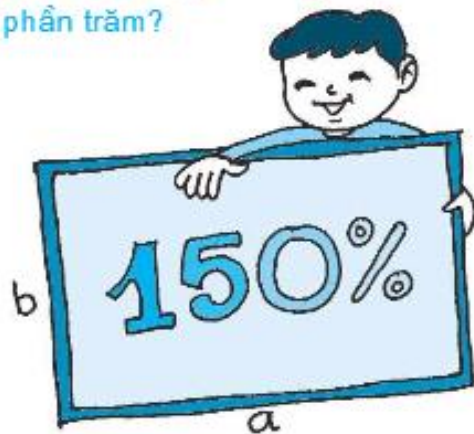
Chiều dài mới là: $3 \times a \times b : \left(\frac{6}{5} \times b\right) = \frac{5}{2} \times a$.

Chiều dài mới chiếm số phần trăm chiều dài ban đầu là: $\frac{5}{2} \times a : a = 2,5$.

$2,5 = 250\%$.

Cần tăng chiều dài thêm số phần trăm là: $250\% - 100\% = 150\%$.

Đáp số: 150%.



Nhận xét. Bài này có thể giải bằng cách khác. Chẳng hạn cho chiều dài, chiều rộng của hình chữ nhật ban đầu một số cụ thể rồi tính. Các cá nhân và tập thể có bài giải tốt là: Hoàng Thị Thủy Dương, 5A, TH Tiến Lộc, Hậu Lộc, **Thanh Hóa**; Phạm Vũ Huy, 5A1, TH Xuân Lôi, Lập Thạch; Nguyễn Văn Bằng, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; Nguyễn Thị Ngọc Anh, 5B, TH Đại Hóa, Tân Yên, **Bắc Giang**; Phan Trọng Thủy, Phan Trọng Thái, 5A1, TH Nguyễn Chí Thanh, TP. Tuy Hòa, **Phú Yên**; Cao Phan Anh Dũng, 5/2, TH Bình Đa, TP. Biên Hòa, **Đồng Nai**; Đào Huyền Trang, 5A, TH Thị trấn Kỳ Anh, Kỳ Anh, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 5C, TH Nội Duệ; Tập thể lớp 5A, TH Phú Lâm 2; Tập thể lớp 5A, TH Hoàn Sơn, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 5H5, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; Tập thể lớp 5A6, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**.

TRẦN KIM CƯƠNG

Bài 3. Hiện nay gia đình nhà Nam có 3 người. Tổng số tuổi của 3 người là 66 tuổi. Cách đây 4 năm tổng số tuổi của những người trong gia đình là 55 tuổi. Tính tuổi hiện nay của mỗi người. Biết rằng bố Nam hơn mẹ Nam là 3 tuổi.

Bài giải. Tổng số tuổi của những người trong gia đình Nam hiện nay hơn tổng số tuổi của những người trong gia đình Nam cách đây 4 năm là:

$$66 - 55 = 11 \text{ (tuổi)}.$$

Nếu 4 năm trước gia đình nhà Nam có 3 người thì tổng số tuổi của họ hiện nay phải hơn tổng số tuổi của họ 4 năm trước là:

$$4 \times 3 = 12 \text{ (tuổi)}.$$

Vì 12 tuổi > 11 tuổi nên cách đây 4 năm Nam chưa được sinh ra và 55 tuổi chính là tổng số tuổi của bố và mẹ Nam lúc đó.

Vì hiệu số tuổi không thay đổi theo thời gian nên lúc nào bố Nam cũng hơn mẹ Nam 3 tuổi. Tuổi của mẹ Nam cách đây 4 năm là:

$$(55 - 3) : 2 = 26 \text{ (tuổi)}.$$

Tuổi của mẹ Nam hiện nay là:

$$26 + 4 = 30 \text{ (tuổi)}.$$

Tuổi của bố Nam hiện nay là:

$$30 + 3 = 33 \text{ (tuổi)}.$$

Tuổi của Nam hiện nay là:

$$66 - (30 + 33) = 3 \text{ (tuổi)}.$$

Đáp số: Bố: 33 tuổi;

Mẹ: 30 tuổi;

Nam: 3 tuổi.

Nhận xét. Bài này có nhiều cách giải, chẳng hạn, tuổi bố và mẹ tăng sau 4 năm là 8 tuổi ($4 \times 2 = 8$), sau đó tính được tuổi Nam hiện nay là 3 tuổi ($66 - 55 - 8 = 3$), từ đó tính được tuổi bố, mẹ hiện nay (khi biết tổng và hiệu số tuổi của hai người).

Với bài này, hầu hết các bạn đều có kết quả đúng. TTT xin được chọn và khen các bạn có bài giải tốt, lập luận rõ ràng, chữ viết sạch đẹp sau đây: Phan Ngọc Lê, 3A, TH Thạch Hội; Tập thể lớp 4A, TH Thạch Thắng, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; Nguyễn Trà My, 4E, TH Thọ Sơn, TP. Việt Trì; Tập thể lớp 5A, TH Tứ Xã 1, Lâm Thao, **Phú Thọ**; Lê Nguyễn Linh Chi, 5A6, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa; Hoàng Thị Thủy Dương, 5A, TH Tiến Lộc, Hậu Lộc, **Thanh Hóa**; Nguyễn Thị Thủy, 4C, TH Phú Lâm 1, Tiên Du; Đinh Lệ Huyền My, 3B, TH Phù Lương, Quế Võ, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 3A, TH Song Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**; Tập thể lớp 4B, TH Xuân Hồng A, Xuân Trường, **Nam Định**.

LÊ HỒNG VÂN

Bài 4. Bạn Nam tô màu bốn cạnh của tấm bìa hình vuông rồi đem cắt tấm bìa đó ra được các mảnh bìa hình vuông nhỏ bằng nhau có cạnh là 2 cm và phát hiện ra rằng có 20 mảnh bìa có đúng 1 cạnh được tô màu. Hãy tính diện tích của tấm bìa này.

Bài giải. Ta thấy trên mỗi cạnh tấm bìa có 2 mảnh hình vuông nhỏ được tô màu 2 cạnh (đó chính là 2 mảnh ở hai góc của tấm bìa). Trên mỗi cạnh tấm bìa, số mảnh hình vuông nhỏ được tô màu 1 cạnh là:

$$20 : 4 = 5 \text{ (mảnh)}.$$

Độ dài mỗi cạnh tấm bìa hình vuông là:

$$2 \times (2 + 5) = 14 \text{ (cm)}.$$

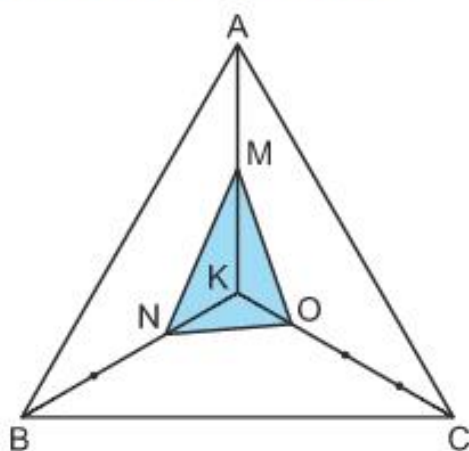
Diện tích tấm bìa hình vuông là:

$$14 \times 14 = 196 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Nhận xét. Rất nhiều bạn có bài giải đúng với nhiều cách giải khác nhau. Các bạn có bài giải ngắn gọn là: *Nguyễn Thị Quỳnh Dương*, 4B, TH Thạch Ngọc, Thạch Hà; *Lê Tuyết Anh*, 4D, TH Thị trấn Kỳ Anh, **Hà Tĩnh**; *Trịnh Hiến Vinh*, 4A, TH Yên Sơn, TX. Tam Điệp, **Ninh Bình**; *Nhóm bạn: Trần Thị Hương, Trần Văn Tính, Dương Thị Hà*, thôn Yên Phong, xã Yên Phú, Yên Phong, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 4B*, TH Thượng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

QUANG CẬN

Bài 5. Cho tam giác ABC có ba cạnh bằng nhau, điểm K nằm trong tam giác là đỉnh chung của ba tam giác bằng nhau KAB, KCA, KBC. Trên KA lấy điểm M sao cho $KM = \frac{1}{2}KA$. Trên KB lấy điểm N sao cho $KN = \frac{1}{3}KB$. Trên KC lấy điểm O sao cho $KO = \frac{1}{4}KC$. Hãy so sánh diện tích tam giác MNO với diện tích tam giác ABC.

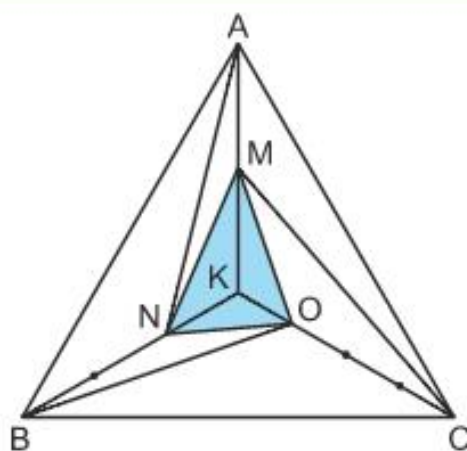


Bài giải. Kí hiệu S là diện tích.

Nối A với N, B với O, C với M.

Ta có: $S_{KAB} = S_{KBC} = S_{KCA} = \frac{1}{3}S_{ABC}$.

Mặt khác $S_{KMN} = \frac{1}{2}S_{KAN}$ (vì có chung chiều



cao hạ từ N xuống KA và đáy $KM = \frac{1}{2}KA$)

Mà $S_{KAN} = \frac{1}{3}S_{KAB}$ (vì có chung chiều cao hạ từ A xuống BK và đáy $KN = \frac{1}{3}KB$)

Do đó $S_{KMN} = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} S_{ABC} = \frac{1}{18} S_{ABC}$. (1)

Tương tự ta có:

• $S_{KNO} = \frac{1}{3}S_{KBO}$; $S_{KBO} = \frac{1}{4}S_{KBC}$

Suy ra $S_{KNO} = \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{3} S_{ABC} = \frac{1}{36} S_{ABC}$. (2)

• $S_{KOM} = \frac{1}{4}S_{KCM}$; $S_{KCM} = \frac{1}{2}S_{KCA}$

Suy ra $S_{KOM} = \frac{1}{4} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} S_{ABC} = \frac{1}{24} S_{ABC}$. (3)

Từ (1), (2) và (3) suy ra: $S_{KMN} + S_{KNO} + S_{KOM}$
 $= \left(\frac{1}{18} + \frac{1}{36} + \frac{1}{24} \right) S_{ABC} = \frac{1}{8} S_{ABC}$.

Vậy diện tích tam giác MNO bằng $\frac{1}{8}$ diện tích tam giác ABC.

Nhận xét. Kì này có nhiều bạn gửi bài về tòa soạn. Hầu hết các bạn giải theo cách nêu trên. Một số bạn chắc là do vội vàng nên đã tính nhầm phép tính cộng phân số dẫn tới kết quả sai. Các bạn sau được khen kì này: *Đặng Thị Hiến*, 5A, TH Yên Phú, Yên Phong, **Bắc Ninh**; *Khánh Ngọc*, 5D, TH Cao Xá 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Lê Đức Toàn*, TH Thị trấn Tam Sơn, Sông Lô, **Vĩnh**
 (Xem tiếp trang 55)



Vui cười

* Tí: - Đi học kể ra cũng thú vị đấy chứ!

Tèo: - Thú vị

như thế nào?

Tí: - Thì có đi học mới biết được cảm giác lúc được nghỉ học ra sao chứ!



* Tí: - Cậu biết nấu món gì?

Tèo: - Món rau luộc

Tí: - Món gì nữa?

Tèo: - Món nước rau luộc

Tí: - Trời!!!



* Tí: - Câu "Thật thà là cha quý quái" có nghĩa là gì?

Tèo: - Là quý quái phải gọi thật thà bằng... bố.



* Tí: - Nếu trong nhà mà vợ chồng hòa thuận thì quanh năm ăn cá không hết, tha hồ mà bán nữa chứ.

Tèo: - Tổ không hiểu cậu định nói gì

Tí: - Thế cậu không thấy người ta bảo "Thuận vợ thuận chồng tát bể Đông cũng cạn" à?



* Tí: - Tèo này, đã bao giờ cậu đi câu mà phải về tay không chưa?

Tèo: - Chưa

Tí: - Tổ chẳng tin.

Tèo: - Thật đấy. Nếu không câu được con nào thì lúc về tay vẫn cầm cần câu cơ mà.

Tí: - Hi... hi...

ĐỖ HỒNG THỊNH

(Xóm 11, Xuân Thành, Xuân Trường,
Nam Định)



CÁC BÀI TOÁN VỀ BÓNG ĐÁ

NGUYỄN ĐỨC TẤN (TP. Hồ Chí Minh)



A. Có thể bạn đã biết

1. Thi đấu theo thể thức vòng tròn một lượt nghĩa là hai đội bất kỳ đấu với nhau đúng một trận.
2. Theo cách tính điểm hiện nay, sau mỗi trận đấu, đội thắng được 3 điểm, đội thua không được điểm và nếu hai đội hòa nhau thì mỗi đội cùng được 1 điểm.
3. Kết thúc giải mà không có trận hòa thì số điểm của mỗi đội là số chia hết cho 3.



B. Các bài toán

Bài toán 1. Giải bóng đá khối lớp 5 của trường tiểu học Lê Quý Đôn có 10 đội tham gia đấu vòng tròn một lượt. Tính tổng số trận đấu.

Lời giải. Chọn một đội trong số 10 đội, đội này đấu với 9 đội còn lại được 9 trận đấu. Có 10 đội nên có: $9 \times 10 = 90$ (trận). Tuy nhiên, như vậy thì mỗi trận đã được tính 2 lần (A đấu với B, B đấu với A chỉ là một). Do vậy số trận đấu thực sự có là:

$$90 : 2 = 45 \text{ (trận).}$$

Đáp số: 45 trận đấu.

Bài toán 2. Giải bóng đá Quận A của tỉnh B có 16 đội tham dự. Ban tổ chức cho các đội

đấu loại trực tiếp và chọn một đội vô địch. Hỏi giải bóng đá này có bao nhiêu trận đấu?

Lời giải. Vì đấu loại trực tiếp nên 1 trận đấu sẽ loại 1 đội.

Có 16 đội tham gia và chỉ chọn 1 đội vô địch nên cần phải loại 15 đội.

Do vậy số trận đấu của giải bóng đá này là 15 trận.

Bài toán 3. Trong một giải bóng đá, các đội tham gia thi đấu vòng tròn một lượt. Sau mỗi trận đấu, đội thắng được 3 điểm, đội thua 0 điểm, hai đội hòa nhau mỗi đội cùng được 1 điểm. Kết thúc giải đội hạng nhất là đội có số điểm cao nhất là 18 điểm. Hỏi giải bóng đá này có ít nhất bao nhiêu đội tham dự?

Lời giải. Đội bóng hạng nhất được 18 điểm nên phải đấu ít nhất số trận là:

$$18 : 3 = 6 \text{ (trận).}$$

Vậy số đội bóng đá tham dự giải này có ít nhất là:

$$6 + 1 = 7 \text{ (đội).}$$

Đáp số: ít nhất có 7 đội.

Bài toán 4. Trong một giải bóng đá ở Quận T có 8 đội tham gia đấu vòng tròn một lượt. Sau mỗi trận đấu, đội thắng được 3 điểm, đội thua 0 điểm, hai đội hòa nhau mỗi đội được 1 điểm. Kết thúc giải đội M được 2 điểm. Hỏi đội M có bao nhiêu trận thắng, bao nhiêu trận hòa, bao nhiêu trận thua?

Lời giải. Có 8 đội tham gia thi đấu nên đội M đã đấu 7 trận.

Đội M được 2 điểm nên đội M có 2 trận hòa. Do đó 5 trận còn lại đều thua.

Đáp số: Thắng 0 trận; hòa 2 trận; thua 5 trận.

Bài toán 5. Giải bóng đá "Chào mừng ngày nhà giáo Việt Nam 20/11/2014" của trường Tiểu học Nguyễn Du có 10 đội tham dự, thi đấu vòng tròn một lượt. Sau mỗi trận đấu, đội thắng được 3 điểm, đội thua 0 điểm, hai đội hòa nhau, mỗi đội được 1 điểm. Kết thúc giải tổng số điểm của các đội là 116 điểm. Hỏi có bao nhiêu trận thắng - thua?

Lời giải. Theo ví dụ 1 có tất cả 45 trận đấu. Nếu không có trận nào hòa thì tổng số điểm của các đội là:

$$3 \times 45 = 135 \text{ (điểm)}.$$

Thực tế tổng số điểm của các đội là 116 điểm nên có các trận hòa.

Mỗi trận thắng - thua, tổng điểm của hai đội hơn tổng điểm của hai đội hòa là:

$$(0 + 3) - (1 + 1) = 1 \text{ (điểm)}.$$

Số trận hòa có là:

$$(135 - 116) : 1 = 19 \text{ (trận)}.$$

Số trận thắng - thua có là:

$$45 - 19 = 26 \text{ (trận)}.$$

Đáp số: 26 trận.

Bài toán 6. Có 4 đội bóng tham gia thi đấu vòng tròn một lượt. Sau mỗi trận đấu, đội thắng được 3 điểm, đội thua 0 điểm, hai đội hòa nhau, mỗi đội được 1 điểm. Kết thúc giải người ta nhận thấy không có trận nào hòa, điểm của các đội khác nhau. Tính tổng điểm của mỗi đội.

Lời giải. Theo ví dụ 1, ta có số trận đấu là:

$$(3 \times 4) : 2 = 6 \text{ (trận)}.$$

Tổng số điểm của 4 đội đạt được là:

$$3 \times 6 = 18 \text{ (điểm)}.$$

Vì không có trận nào hòa nên số điểm của mỗi đội là số chia hết cho 3. Mặt khác mỗi đội đấu 3 trận nên mỗi đội có số điểm cao nhất là:

$$3 \times 3 = 9 \text{ (điểm)}.$$

Ta thấy $18 = 0 + 3 + 6 + 9$.

Vì điểm của các đội là khác nhau nên số điểm của 4 đội lần lượt là: 0 điểm, 3 điểm, 6 điểm, 9 điểm.



Qua các bài toán trên, các bạn đã hiểu được cách giải các bài toán về bóng đá. Mỗi bài toán đều có đặc trưng riêng và rất thực tế. Bởi vậy, khi học toán chúng ta nên sưu tầm những bài toán có tính thực tế cao để giải. Giải được các bài toán này, các bạn có thêm hiểu biết về cuộc sống. Hãy cung cấp thêm các bài toán vận dụng thực tế để trao đổi trên Toán Tuổi thơ các bạn nhé.

● Kết quả **LA BÀN 8 HƯỞNG** (TTT 174)

- a) Jurong ở phía Tây của Bedok.
 - b) Bukit Merah ở phía Tây Nam của Hougang.
 - c) Sengkang ở phía Đông Bắc của Bishan.
- Bài thực hành đó trong tiếng Anh:
- a) Jurong is in the West of Bedok.
 - b) Bukit Merah is in the South - West of Hougang.
 - c) Sengkang is in the North - East of Bishan.

Nhận xét. Các bạn có bài giải đúng là: Đỗ



Thu Hà, 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du; Phạm Minh Đức, 5A, TH Võ Cường, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; Cao Trần Hà Thái, 4A, TH Tân Lập 1, Vũ Thư, **Thái Bình**; Nguyễn Duy Hoàng, 5C, TH Ngô Đức Kế; Nhóm bạn: Quốc Hưng, Minh Hiếu, Việt Hòa, Ngọc Quyên, Việt Hà, 4B, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

PHƯƠNG MAI



BỐN PHÉP TÍNH TRONG ÂM NHẠC

TUẤN GIANG

Một tác phẩm âm nhạc không đơn giản chỉ là âm thanh, giai điệu. Người nhạc sĩ muốn hoàn thiện tác phẩm âm nhạc phải tinh thông các môn: Nhạc lí, hòa thanh, phức điệu, phối khí... Mỗi môn cần tính toán như bốn phép tính, phép cộng trừ trong nhạc lí. Một nhạc phẩm hoàn chỉnh đầu tiên tính đến các quãng giai điệu, tinh thông các loại cấu trúc quãng, đảo quãng, quãng tăng, quãng giảm, quãng trưởng thứ... Lí thuyết đảo quãng cách tính đầu tiên phép cộng, tổng số các quãng đảo bao giờ cũng cho tổng bằng 9. Ví dụ: Quãng một đồ-đồ, đảo thành đồ-đố. Đồ-đố là quãng 8 đúng như thế $8 + 1 = 9$. Quãng 2, đồ-rê. Đảo thành rê-đố, rê-đố là quãng 7. Quãng 7 + quãng 2 = 9. Quãng 3 đồ-mi, đảo thành mi-đố là quãng 6. Như thế quãng 3 + quãng 6 = 9. Quãng 4 đúng đồ-fa, đảo thành fa-đố, là quãng 5 tăng. Như trên $Q4 + Q5 = 9$... Một phép cộng cho nguyên lí đảo quãng và phép trừ trong lí thuyết âm nhạc. Lấy tổng = 9 ở cung đồ trưởng (cT): $Q9 - Q2 = 7$, ta có quãng 7T. $Q9 - Q3 = 6T$, $Q9 - Q5 = 4đ$, $Q9 - 4đ = 5$ tăng...

Quãng sử dụng trong âm nhạc nhằm cấu trúc các loại giai điệu tác phẩm mang màu sắc khác nhau, ví dụ quãng đi liền bậc: Quãng một, quãng hai, quãng ba, giai điệu êm đềm du dương, quãng nhảy xa: 5, 6, 7, 8 giai điệu bất ngờ tạo âm thanh mới... Giá trị quãng mang lại giai điệu phong phú, biểu cảm mỹ học tác phẩm âm nhạc.

Môn hòa thanh là môn sử dụng nhiều phép tính cấu tạo các quãng hòa thanh, tiến hành các bè giai điệu, mỗi bè mang một lối diễn tả biểu cảm riêng cùng vang lên thành một ý tưởng âm nhạc. Ví dụ từ một giai điệu âm nhạc cho trước như bài hát Con voi, người nhạc sĩ sử dụng phép nhân: Bè 1×2 , 1×8 như thế giai điệu bài Con voi có hai bè âm thanh cùng vang lên: Đồ + đồ + đố nghe đã dày giọng khác nét giai điệu ban đầu...

Môn phức điệu, môn học thêm bè cho một tác phẩm phối khí. Người phối khí đưa tác phẩm âm nhạc từ đơn giản đến phức hợp, kết hợp hòa thanh phối khí sử dụng phép chia như $6 : 2$, $4 : 2$, $8 : 4$... Trên một nét giai điệu, tác giả phối khí tạo ra 8 bè hay 4 bè, 2 bè... tạo thành sự tăng giảm người hát. Đôi khi chia ra hai bè hát đối đáp nhau trong dân ca, nghe mới lạ hấp dẫn. Ví dụ người thứ nhất hát một câu: Con vỏi con voi, Người sau đáp lại: Con vỏi con voi ở giọng cao hơn giọng ban đầu một

quãng ba. Hay họ đáp lại ở quãng bốn, rồi quãng hai... Những lối hát phức điệu này, trình diễn bài hát dưới một hình thức mới lạ, hấp dẫn người nghe. Phức điệu, phối khí là những môn học làm thay đổi tác phẩm âm nhạc lại giữ nguyên bản mọi giá trị tác phẩm ban đầu của nhạc sĩ sáng tác. Người phối khí là nhà sáng tạo thứ hai đưa tác phẩm âm nhạc lên đỉnh cao tận cùng nghệ thuật âm thanh, bằng những nguyên lí toán học và âm thanh vật lí. Người phối khí đồng sáng tạo tác phẩm âm nhạc từ người trần mắt thịt thành gã siêu nhân, con người khổng lồ biểu cảm mọi ý tưởng mỹ học âm nhạc.

Các bạn thường thấy khi nghe một bài hát đơn ca, các ca sĩ thường thêm bè phụ, hát lồng ở dưới đi bè sẽ hấp dẫn hơn, nếu chỉ hát một giọng. Đây là lối hát phức điệu, còn nhiều cách biểu hiện khác như họ sử dụng một dàn người đứng hát đệm cho một giọng ca... Phối khí phức điệu là những phương pháp phù trợ phát triển âm nhạc, thông thường người sáng tác phối khí luôn cho phù hợp ý tưởng sở thích tác giả.

Những tác phẩm âm nhạc các bạn nghe hay, thật không đơn giản bởi nó gắn với các môn khoa học tự nhiên, là sự kết hợp hài hòa cấu trúc âm thanh vật lí với toán học. Vì thế có một sinh viên toán lí của Đại học Sư phạm I chỉ cần đi thực tập xong là thành thầy giáo, nhưng ông dám làm lại cuộc đời bằng cách đi học nhạc. Đó là nhạc sĩ Phó Đức Phương, hầu hết công chúng yêu thích âm nhạc của ông không chỉ thấm đượm chất dân ca sâu lắng tình đời mang âm hưởng thời đại. Mỗi bài hát còn cấu trúc hoàn thiện câu đoạn, âm thanh giai điệu tinh tế, chuẩn xác như một nhà vật lí + toán học, hiếm thấy nhạc sĩ nào cho ra đời những tác phẩm âm nhạc lại hoàn chỉnh như một công trình toán học. Sự điều tiết khi sáng tác âm nhạc giữa lí trí với cảm xúc là bí quyết thành công của nhạc sĩ và những người sáng tạo các công trình nghệ thuật.

Nghệ thuật luôn là sự hài hòa cảm xúc với cấu trúc nội dung, hình thức, kết hợp chặt chẽ giữa toán lí với sự hoàn chỉnh tác phẩm. Âm nhạc là môn nghệ thuật tổng hòa bốn phép tính trong sáng tạo cấu trúc nội dung, hình thức tác phẩm âm nhạc, chỉ đơn giản nó là môn: Nghệ thuật thời gian của âm thanh.

Hà Nội 4-2015



THAM SỐ

VŨ THANH THÀNH

Lớp của Nam đi tham quan nước ngoài. Một bữa liên hoan được chuẩn bị cho 10 người, mỗi người không quá 10 USD. Thực đơn nhà hàng gồm có:

Fried egg sandwich (bánh mì trứng ốp la)	USD 3.00
Steak sandwich (bánh mì bít tết)	USD 5.00
Sausage sandwich (bánh mì xúc xích)	USD 5.00
Fried noodles (mì xào)	USD 6.00
Fried rice (cơm rang thập cẩm)	USD 6.00
Milk (sữa tươi)	USD 2.50
Yogurt (sữa chua)	USD 2.00
Milk with milo (sữa milo)	USD 3.00
Strawberry-flavoured milk (sữa dâu)	USD 2.30
Cocoa milk (sữa cacao)	USD 2.20
Soft drinks (nước ngọt)	USD 4.50
Fruits drinks (nước hoa quả, sinh tố)	USD 4.50
Iced orange juice (nước cam đá)	USD 3.00
Lemonade (nước chanh)	USD 2.50
Mango (xoài)	USD 3.00
Papaya (đu đủ)	USD 3.00
Watermelon (dưa hấu)	USD 2.00
Pear (Lê)	USD 3.00
Tomato (cà chua)	USD 2.00

Bữa liên hoan cần đáp ứng mỗi bạn đều có 1 suất fast food: bánh mì hoặc mì hoặc cơm, mỗi bạn đều uống một loại sữa (milk) và mỗi bạn đều uống một loại nước (drinks).

Trong lớp có 7 bạn không chọn bánh mì, 5 bạn không chọn cơm rang, 5 bạn không chọn mì xào, không bạn nào chọn món cà chua (nước). Cũng chú ý thêm rằng mỗi bạn trong bữa liên hoan chỉ dùng một thứ trong mỗi ba món trên. Bạn hiểu yêu cầu của thực đơn rồi chứ? Mỗi suất phải gồm và chỉ gồm 1 fast food + 1 milk + 1 drink.

Bạn có thể lập được bao nhiêu phương án cho bữa liên hoan này?

Hãy bắt đầu từ món ăn nhanh (fast food) nhé. Có 7 bạn không chọn bánh mì, vậy 7 bạn đó chỉ chọn mì xào hoặc cơm rang. Có 5 bạn không chọn mì xào. Vậy nhiều nhất có 3 bạn chọn bánh mì, nhiều nhất có 5 bạn chọn mì xào và nhiều nhất có 5 bạn chọn cơm rang. Ta có bảng sau:

Bánh mì	Mì xào	Cơm rang
3	5	2
2	5	3
1	5	4
3	4	3
2	4	2
1	4	5
3	3	4
2	3	5
3	2	5

Bạn thấy chưa, chỉ riêng việc chọn món cho fast food đã có thể có 9 phương án. Câu hỏi đặt ra là tại sao không thể chọn phương án chỉ có 1 người gọi cơm rang hay chỉ có 1 người gọi mì xào?

Nếu phối hợp thêm với milk và drink nữa thì còn bao nhiêu phương án nữa?

Đĩ nhiên bài toán sẽ còn phức tạp khi có nhiều người và nhiều món. Trong toán học người ta gọi những cái đó là tham số. May thay, người ta đã nghĩ ra máy tính để giải giúp con người những bài toán nhiều tham số này. Ngày nay máy vi tính cũng có tính năng như cả một tòa nhà máy tính đợc lổ hời 1960, nghĩa là cách đây chỉ nửa thế kỉ.





Rồng rắn lên mây

● Kết quả **Kì 1** (TTT 174)

Vườn Tiếng Anh
Thêm hiểu biết
Mở tâm mắt
Cửa trẻ thơ
Toán quanh ta
Đo sao hết
Những kiến thức
1... 2... 3...
Học cùng bạn
Để tiến lên
Trong học tập
Ồi! Hình học
Sao vui thế
Các dạng hình

Thật lí thú
Tìm đâu ra
Bao điều hay
Và điều lạ
Ở tại đây
Toán Tuổi thơ
Nuôi ước mơ.



Hai bạn: Hồ
Thị Thùy Linh,
Hồ Thị Minh Châu, 5B,
TH Cầu Giát, Quỳnh
Lưu, **Ngệ An** được nhận
quà tặng của tòa soạn
cho đoạn viết trên.

TỎÁN TỬ THỦY



● Kì này **TÔI LÀ HÌNH**

Cốc cốc cốc
Tôi là hình
Bé mà xinh
Là một điểm
Rất nhiều điểm
Đứng thẳng hàng
Sát bên nhau
Thành đoạn thẳng
Nếu vô hạn
Về hai phía
Thì gọi đường
Đường gặp nhau
Lại là điểm
Nhiều đoạn gặp
Khép thành miền
Ba đoạn thôi
Hình tam giác

Nếu bốn cạnh
Hình tứ giác
Hình năm cạnh
Ngũ giác mà
Tên chung là
Hình đa giác
Giác là góc
Đa là nhiều...

MORIS VŨ



Moris Vũ đã viết gần xong bài rồi. Bạn viết tiếp cho liên mạch, liên ý cho sát khúc đã viết nhé. Bài viết tốt sẽ có quà tặng.

● *Kì này*

Vui vui trong Vườn Anh

ELEMENTARY GRAMMAR

Voice on the phone: "Are your father and mother at home?"

Little Johnny: "They was, but they isn't now"

Voice: "They was but they isn't ! Where's your grammar?"

Johnny: "She is out too."

Bạn hãy đọc mẩu chuyện vui trên và cho biết: Vì sao cậu bé Johnny lại trả lời câu thứ hai như thế?

NGUYỄN ĐỨC (st)



● *Kết quả* Ô chữ CÁC NHÀ BÁC HỌC (TTT 174)

Chủ Vườn xin mời các bạn tham khảo cách điền sau (các từ từ trên xuống): NEWTON; DARWIN; GALILEI; VOLTA; EDISON; PASTEUR; HAWKING.



Chủ Vườn rất vui vì qua ô chữ này, các bạn đã hiểu biết thêm ít nhiều về các nhà bác học lừng danh thế giới. Hãy tiếp tục đọc sách về họ để học tập được những điều vô giá, các bạn nhé!



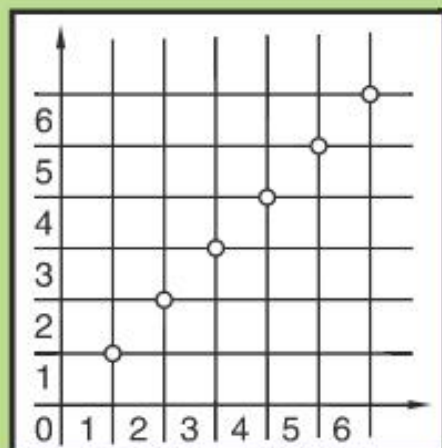
Phần thưởng sẽ được gửi tới: *Tập thể lớp 4B, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, Bắc Ninh; Tập thể lớp 5A, TH Thị trấn Nghi Xuân, Nghi Xuân, Hà Tĩnh; Hoàng Ngọc Huynh, 5A, TH An Dương 1, Tân Yên, Bắc Giang; Lê Kiên Cường, 4A, TH Thị trấn Gia Lộc, Gia Lộc, Hải Dương; Trần Minh Khuê, 4A, TH Mỹ Sở, Văn Giang, Hưng Yên; Ngô Hoàng Anh, 4B, TH Diễn Hoa, Diễn Châu, Nghệ An; Nguyễn Lê Thùy Dung, 4C, TH Thị trấn Đức Thọ, Hà Tĩnh.*

Chủ Vườn



Cặp số

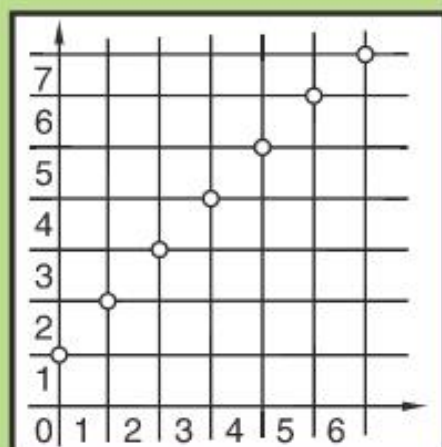
VŨ NAM TRỰC



Làm một bảng như hình bên trái. Mỗi hình tròn nhỏ biểu thị 2 con số:

- Một nhìn từ dưới lên.
- Một nhìn từ bên trái sang.

Bạn sẽ ghi là (1; 1), (2; 2), (3; 3), (4; 4), (5; 5)

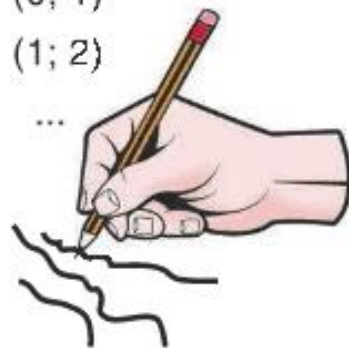


Làm một bảng khác như bên trái. Ghi lại các cặp số biểu thị các hình tròn nhỏ. Nhớ theo thứ tự.

(0; 1)

(1; 2)

...



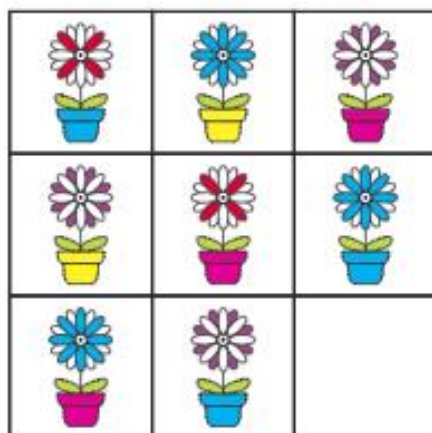
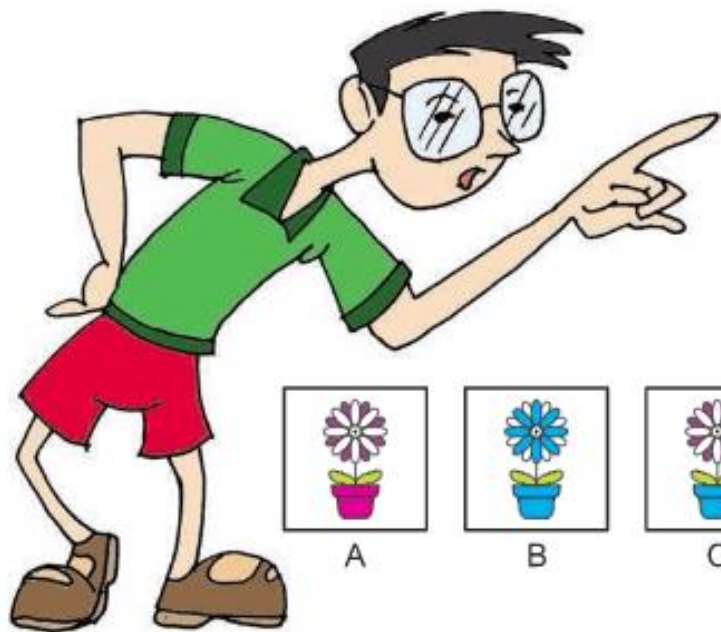
Chờ bài làm của các bạn gửi về để biết địa chỉ tặng quà.



IQ ĐO TRÍ THÔNG MINH

● *Kì này*
Chọn hình nào đây?

Hãy chọn một hình trong các hình A, B, C, D, E, F để điền vào ô trống cho hợp logic.



A



B



C



D



E



F

VŨ THANH THÀNH (*Sưu tầm*)

● *Kết quả* **HÌNH NÀO ĐÚNG NHỈ?** (TTT 174)

Quy luật: Bắt đầu từ góc trái trên cùng đi theo chiều kim đồng hồ theo đường xoắn ốc 7 biểu tượng xuất hiện lần lượt theo thứ tự nhất định và lặp đi lặp lại. Đáp án đúng là C.



Nhận xét. Các bạn sau có đáp án đúng nhất được thưởng kì này: Nguyễn Đại Dương, 5D, TH Nguyễn Văn Trỗi, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; Nguyễn Hồng Ngọc, Vũ Lương Hương Quỳnh, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; Lê Thị Mỹ Duyên, 3C, TH Thạch Văn, Thạch Hà; Nhóm bạn Lan Anh, Như Mai, Phước Sơn, Ngọc Hải, 4A, TH Đồng Lộc, Can Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

Các tập thể sau có nhiều bạn giải tốt và được khen kì này: *Tập thể lớp 4B*, TH Thượng Lộc; *Tập thể lớp 4A*, TH Đồng Lộc, Can Lộc; *Tập thể lớp 3A*, TH Thạch Văn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

NGUYỄN NGỌC HÂN





Bài 3.

Bà già đi bán trâu cau
Bán mua chẵn chục trâu cau cho vừa
Ba nghìn một trái cau xanh
Năm nghìn một chục vừa cau vừa trâu
Bán xong được đúng trăm nghìn
Hỏi bà đã bán ngần nào trâu, cau?

CAO NGỌC TOẢN

(GV. THPT Tam Giang, Phong Điền,
Thừa Thiên - Huế)

BÀI TOÁN XANH SỐ 45

Tổng chi phí cho Đại chiến thế giới lần thứ hai ước tính là 1 385 000 000 000 USD. Nếu lương một giáo viên bình quân là 6000 USD/tháng thì số tiền trên có thể trả lương cho 100 000 giáo viên trong bao nhiêu tháng, bao nhiêu năm?

VKT

PHIẾU ĐĂNG KÍ

THAM DỰ CUỘC THI
GIẢI TOÁN QUA THƯ

NĂM HỌC

2015 - 2016

Bài 1. Cho 5 số, biết rằng tổng của hai số bất kì trong chúng bằng 2015. Tìm 5 số đó.

NGUYỄN ĐỨC TẤN

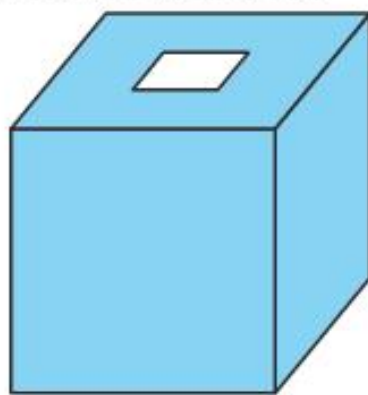
(TP. Hồ Chí Minh)

Bài 2. Một người đi xe máy từ A đến B và một ô tô đi ngược chiều từ B về A. Nếu hai xe khởi hành cùng một lúc thì gặp nhau ở C cách A là 16 km và cách B là 24 km. Nếu hai xe muốn gặp nhau ở chính giữa quãng đường thì người đi xe máy phải đi trước ô tô là 12 phút. Tính vận tốc của ô tô.

PHẠM THỊ YẾN

(GV. TH Lý Thường Kiệt, Hà Nội)

Bài 4. Cho khối gỗ hình lập phương có độ dài cạnh là 20 cm, ở giữa một mặt của khối gỗ người ta khoét một lỗ nhỏ hình hộp chữ nhật có chiều dài 4 cm, chiều rộng 2 cm, chiều cao 3 cm (như hình dưới). Tính diện tích toàn phần của khối gỗ sau khi đã bị khoét.



NGUYỄN THỊ HUỖN

(GV. TH Chũ, Lục Ngạn, Bắc Giang)

Bài 5. Người ta dùng những chiếc đèn chùm gồm các loại: 2 bóng; 3 bóng và 4 bóng để trang trí một dãy phố. Biết có tất cả 100 chùm đèn loại 2 bóng, 200 chùm đèn loại 3 bóng và tổng số bóng đèn trong các chùm đèn gấp 3 lần tổng số chùm đèn đã sử dụng. Hỏi có bao nhiêu chùm đèn loại 4 bóng mà người ta đã sử dụng?

NGÔ VĂN NGHỊ

(Phó Hiệu trưởng TH Nam Đào, Nam Trực, Nam Định)

Kết quả Thi giải toán... (Tiếp theo trang 44)

Phúc; Hoàng Thị Thùy Dương, 5A, TH Tiến Lộc, Tiến Lộc, Hậu Lộc, **Thanh Hóa;** Nhóm bạn Nguyễn Thị Huyền Trang, Nguyễn Thị Phương Linh, Hoàng Thị Mai Hương, Hồ Thị Thảo, 5B, TH Vinh Lộc, Can Lộc; Đường Đức Hoàng, 5A; Phan Trọng Gia Bảo, 5B, TH Thạch Văn, Thạch Hà; Trương Thị Ngân, 5A, TH Thạch Xuân, Thạch Hà; Dương Quỳnh Trang, 5A, TH Bắc Sơn, Thạch Hà; Hồ Văn Nghĩa, 5B, TH Thạch Lạc, Thạch Hà, **Hà Tĩnh;** Phan Trọng Thủy, Phan Trọng Thái, 5A1, TH Nguyễn Chí Thanh, TP. Tuy Hòa, **Phú Yên;** Cao Phan Anh Dũng, 5/2, TH Bình Đa, TP. Biên Hòa, **Đồng Nai;** Ngô Võ Hoàng Việt, 5/1, TH Nguyễn Bình Khiêm, P. Bến Nghé, Q.1, **TP. Hồ Chí Minh;** Tập thể lớp 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du; Tập thể lớp 5C, TH Nội Duệ, Tiên Du; Tập thể lớp 5B, TH Phù Lương, Quế Võ, **Bắc Ninh;** Tập thể lớp 5B, TH Tân Trung, Tân Yên, **Bắc Giang;** Tập thể lớp 5H5, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng;** Tập thể lớp 5A6, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa.**

ĐỖ TRUNG KIÊN

BÀI TOÁN XANH SỐ 43

Nước nhạt ngấm dưới đất được coi là vàng trắng. Việt Nam có tiềm năng khai thác 172600000 m³/ngày và hiện đang khai thác 8400000 m³/ngày. Hà Nội có tiềm năng khai thác 8400000 m³/ngày và hiện đang khai thác 1800000 m³/ngày. Hỏi nếu tính theo phần trăm thì lượng khai thác so với tiềm năng của Hà Nội so với cả nước cao gấp mấy lần?

Bài giải. Tỉ số phần trăm lượng nước khai thác so với tiềm năng khai thác của cả nước là:

$$8400000 : 172600000 \approx 4,9\%.$$

Tỉ số phần trăm lượng nước khai thác so với tiềm năng khai thác của thành phố là:

$$1800000 : 8400000 \approx 21,4\%.$$

Nếu tính theo phần trăm thì lượng khai thác so với tiềm năng của Hà Nội so với cả nước

cao gấp số lần là:

$$21,4 : 4,9 \approx 4,4 \text{ (lần)}.$$

Đáp số: 4,4 lần.

Nhận xét. Các bạn có bài giải đúng, chữ viết sạch đẹp là: Nguyễn Thị Tâm, Phạm Thị Thảo Vy, 5B, TH Hò Độ, Lộc Hà; Nguyễn Khoa Tài, Lê Thị Minh Thúy, 5A1, TH Xuân Giang; Nguyễn Bảo Lan, 5A, TH Xuân Yên, Nghi Xuân, **Hà Tĩnh;** Nguyễn Thị Ngọc Anh, 5B, TH Đại Hóa, Tân Yên; An Văn Mạnh, 5C, TH Nhã Nam, Tân Yên, **Bắc Giang;** Tập thể lớp 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du; Tập thể lớp 5A, TH Trung Nghĩa, Yên Phong, **Bắc Ninh;** Tập thể lớp 5A6, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa;** Tập thể lớp 5B, TH Tân Trung, Tân Yên, **Bắc Giang.**

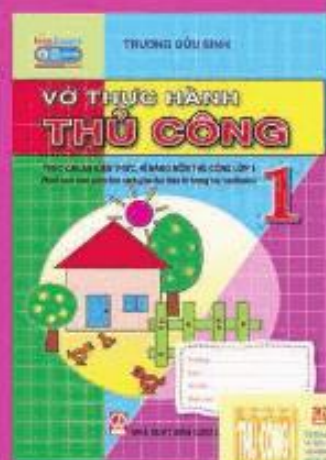
BẢO LÂM

Các bạn được thưởng kì này Thi giải toán qua thư



Đào Huyền Trang, 5A, TH Thị trấn Kỳ Anh, Kỳ Anh; Dương Quỳnh Trang, 5A, TH Bắc Sơn, Thạch Hà; **Hà Tĩnh;** Hoàng Thị Thùy Dương, 5A, TH Tiến Lộc, Hậu Lộc, **Thanh Hóa;** Lê Đức Toàn, 5A1, TH Thị trấn Tam Sơn, Sông Lô, **Vĩnh Phúc;** Ngô Võ Hoàng Việt, 5/1, TH Nguyễn Bình Khiêm, P. Bến Nghé, Q.1, **TP. Hồ Chí Minh;** Cao Phan Anh Dũng, 5/2, TH Bình Đa, TP. Biên Hòa, **Đồng Nai;** Nguyễn Thị Ngọc Anh, 5B, TH Đại Hóa, Tân Yên, **Bắc Giang;** Phan Trọng Thủy, Phan Trọng Thái, 5A1, TH Nguyễn Chí Thanh, TP. Tuy Hòa, **Phú Yên;** Trịnh Hiến Vinh, 4A, TH Yên Sơn, TX. Tam Điệp, **Ninh Bình;** Tập thể lớp 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du; Tập thể lớp 5C, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh;** Tập thể lớp 5H5, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng;** Tập thể lớp 5A6, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa;** Tập thể lớp 5A, TH Thạch Hương, Thạch Hà, **Hà Tĩnh.**

TRẦN TRỌNG GIỚI THIỆU BỘ SÁCH VỖ THỰC HÀNH THỦ CÔNG 1, 2, 3



- Giá bìa: 10.000 đồng/cuốn
- Khổ sách: 17x24cm
- Bìa: 4 màu, Ruột: 4 màu

• Bộ **Vở thực hành Thủ công 1, 2, 3** được biên soạn theo chương trình Thủ công ở cấp Tiểu học. Bộ sách là một công cụ học tập bổ ích giúp các em học sinh làm quen và hứng thú hơn với môn học Thủ công, bước đầu phát triển năng khiếu nghệ thuật của bản thân bên cạnh các môn học khác ở trường. Nội dung sách được thiết kế và trình bày một cách khoa học, đơn giản để các em có thể dễ dàng nắm bắt, hiểu và thực hành.

• Nhằm giúp các em có thêm phương tiện nghe nhìn và tăng tính trực quan, sinh động trong quá trình luyện tập thực hành, bộ sách được xuất bản kèm phiên bản sách điện tử - IseeBooks. Chỉ cần nhập mã thẻ cào ở bìa 4 của mỗi tập vở vào trang web iseebooks.vn là các em có thể tải về sử dụng trên máy tính hoặc sử dụng online trên internet tại địa chỉ online.iseebooks.vn. Khi học tập trên phiên bản sách điện tử - IseeBooks, học sinh cảm thấy như được học tập dưới sự hướng dẫn của thầy, cô giáo đang ở bên cạnh mình, học sinh sẽ tự tin hơn và không cảm thấy môn Thủ công là môn khó học nữa. Đặc biệt, phiên bản sách điện tử - IseeBooks dành tặng các em học sinh một món quà là bài Hướng dẫn gấp con hạc giấy.

• Bộ **Vở thực hành Thủ công 1, 2, 3** cùng với phiên bản điện tử - Iseebooks sẽ góp phần giúp các em trở thành người giàu năng lực thẩm mỹ, khéo tay trước khi bước vào tuổi trưởng thành.



Toán

tuổi thơ 1

NĂM THỨ
MƯỜI SÁU

ISSN 1859-266X

179

09/2015

Giá: 10000đ

DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM - BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO



Chào Mừng Năm Học Mới

Tờ báo chỉ có một tờ

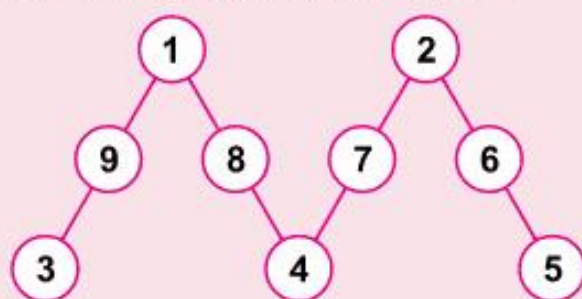


(Hai trang TOÁN TUỔI THƠ dành riêng cho lớp Một và lớp Hai)

Kết quả kì trước (TTT 175+176)

1. Câu đố của Harry Potter:

Điền các số vào ô trống như sau:



2. Câu đố của Hoàng tử bé:

Từ tầng 1 đến tầng 5 phải đi qua 4 tầng.

Số bậc phải bước là:

$$8 \times 4 = 32 \text{ (bậc).}$$

Đáp số: 32 bậc.

3. Câu đố của Tôn Ngộ Không:

Bà hơn cháu số tuổi là:

$$57 - 3 = 54 \text{ (tuổi).}$$

Số tuổi cháu năm nay là:

$$62 - 54 = 8 \text{ (tuổi).}$$

Đáp số: 8 tuổi.



Các bạn được thưởng kì này:
 Nguyễn Hằng Nga, 2C, TH Lưu Sơn, Đô Lương, **Nghệ An**; Lê Mỹ Anh Đức, 2A, TH Thị trấn Tam Sơn, Sông Lô, **Vĩnh Phúc**; Ngô Đức Phát, 2D, TH Dịch Vọng B, Cầu Giấy; Nguyễn Lê Như Mai, P.804, A1, Đền Lừ 2, Hoàng Văn Thụ, Hoàng Mai, **Hà Nội**; Nguyễn Hà My, 1A, TH Nhã Nam; Nguyễn Trà My, 2C, TH An Dương 2, Tân Yên, **Bắc Giang**; Lê Thị Thu Phương, 2B, TH Mỹ Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Trần Văn Quang, 2A, TH Lê Quý

Đôn, Núi Thành, **Quảng Nam**; Nguyễn Văn Kiên, 1A, TH Trần Phú, 3/15 đường Đinh Bộ Lĩnh, TP. Nam Định, **Nam Định**; Nguyễn Ngọc Thanh Mai, 2A3, TH Chu Văn An, 02 Phan Đình Giót, Đồng Phú, Đồng Hới, **Quảng Bình**.

TTT khen các tập thể sau: Tập thể lớp 2A, 2B, TH Tân Trung, Tân Yên, **Bắc Giang**; Tập thể lớp 2C, 2D, TH Nội Duệ; Tập thể lớp 2B, 2E, TH Phú Lâm 2; Tập thể lớp 2B, TH Thị trấn Lim, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 1A, TH Thạch Hội; Tập thể lớp 1A, 2C, TH Thạch Diên, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.





Câu đố của Harry Potter

Bạn hãy đổi chỗ 1 que diêm ở một chữ số để từ kết quả sai trở thành kết quả đúng (Giữ nguyên dấu <).

$$75 < 52$$

Trả lời: Kết quả đúng như sau:



Câu đố của Hoàng tử bé

Bạn hãy tính tổng hai số đối diện trên mặt đồng hồ:

$$12 + 6 = 18; \dots\dots\dots$$



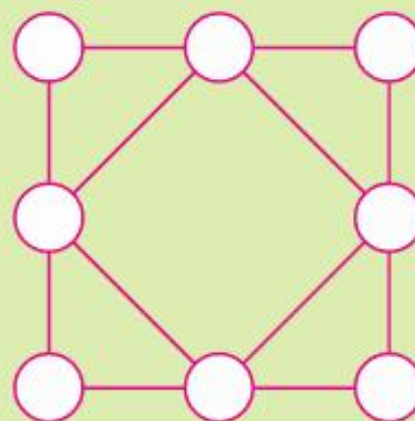
Rồi viết kết quả theo thứ tự tăng dần vào ô trống:

--	--	--	--	--	--



Câu đố của Tôn Ngộ Không

Bạn hãy điền các số 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 vào các ô tròn sao cho tổng các số ở 4 đỉnh hình vuông lớn bằng tổng các số ở 4 đỉnh hình vuông nhỏ.



Bài kì này có sự cộng tác của tác giả Nguyễn Áng (Hà Nội)

Họ và tên:

Lớp: Trường:

Địa chỉ nhà:

Các anh chị lớp trên không được dự thi giải đố ở hai trang dành riêng cho lớp Một và lớp Hai!



BÍNH NAM HÀ

SYDNEY

Hơn mười giờ trên trời
Vượt vạn cây mặt đất
Ồ, Sydney đây rồi
Nắng chan hòa vàng óng
Nuồm nườm đường lên dốc
Ngắm núi Ba chị em
Vượt biển phà vui đông
Ra xem đàn chuột túi
Kanguru là đây
Koala - gấu túi
Thế là Australia
Nửa chuyến đi lí thú
Chụp ảnh bên cầu cảng
Thường thường bán pháo hoa
Nhà hát Opera
Gió chao ơi là gió
Circle Quay* giàu thế
Biển, núi, nắng chan hòa
Tàu thuyền trắng mặt nước
Biển vòng quanh xếp nhà
Vẫn mặt trời ấy nhỉ
Mà dịu mát khách xa
Nhớ con người đất trẻ
Hồn hậu và hiền hòa

Sydney 10-13.7.2015

* Circle Quay: Bến cảng hình tròn

CAO NGỌC TOÀN

(GV. THPT Tam Giang,
Phong Điền, Thừa Thiên - Huế)

Mùa thu đến trường

Ông mặt trời dịu nắng
Hàng cây lá vàng rơi
Cúc vàng khoe sắc thắm
Ấy là mùa thu về!!

Tháng tám trời mây xanh
Mơn man làn gió mát
Chim hót vui riu rít
Trái chín thơm trên cành

Ngày tựu trường háo hức
Lúa ngoài đồng vàng ươm
Đường quê em tới lớp
Mẹ cha đưa đến trường

Lớp học tường vui mới
Lời thầy cô thân thương
Bạn bè cùng học tốt
Điểm mười ươm ước mơ.



DONALD

• *Kì này* CÙNG NHAU ĐIỀN DẤU

Bạn hãy dùng dấu ngoặc đơn () và các phép tính +, -, ×, : để điền vào giữa các số 4 sao cho được kết quả là 5; 20; 24; 48; 68. Nào chúng ta cùng điền xem ai có kết quả đúng và nhanh hơn nhé.



$$4 \square 4 \square 4 \square 4 = 5$$

$$4 \square 4 \square 4 \square 4 = 20$$

$$4 \square 4 \square 4 \square 4 = 24$$

$$4 \square 4 \square 4 \square 4 = 48$$

$$4 \square 4 \square 4 \square 4 = 68$$

PHẠM THỊ YẾN
(GV. TH Lý Thường Kiệt, Hà Nội)

• *Kết quả* Cùng số cùng màu (TTT 175+176)

Có duy nhất một cách điền số như sau:

	1	5	4	7
+	1	4	5	7
	1	7	5	1
	4	7	5	5



Nhận xét. Kì này có rất nhiều bạn gửi bài về tòa soạn. Thật vui vì tất cả các bạn đều điền đúng. Không những thế, nhiều bạn còn trình bày bài giải với lập luận rất hay. Donald vui mừng trao quà cho các bạn xuất sắc nhất: *Dương Nguyễn Phúc*, 3A,

TH An Dương 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Lê Tâm*, 5A1, TH Lê Tất Đắc, Hoàng Hóa, **Thanh Hóa**; *Ngô Hoàng Anh* và *Ngọc Thẩm*, 4B, TH Diễn Hoa, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Nguyễn Thị Huyền Linh*, 3B, TH Võ Liêm Sơn, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5A*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 3B*, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

DONALD





● *Kì này* CÁCH GIẢI ĐÚNG CHƯA?

Bài toán. Một phép chia có thương là 4, số dư là 25. Tổng của số bị chia, số chia và số dư là 515. Tìm phép chia đó.

Bài giải. Phép chia có thương là 4, số dư là 25 có nghĩa là số chia kém số bị chia 4 lần và 25 đơn vị. Nếu coi số chia là 1 phần thì số bị chia là 4 phần như thế và thêm 1 đoạn có giá trị là 25 đơn vị.

Ta có sơ đồ sau:

Số bị chia:  515
Số chia:  25

Theo sơ đồ, số chia là:

$$(515 - 25) : (4 + 1) = 98.$$

Số bị chia là:

$$98 \times 4 + 25 = 417.$$

Phép chia đó là:

$$417 : 98 = 4 \text{ (dư 25).}$$

Theo bạn, cách giải trên đã đúng chưa?

TRIỆU VĂN HẠNH

(GV. TH Mai Trung số 2, Hiệp Hòa, Bắc Giang)



● *Kết quả* XẾP ĐƯỢC KHÔNG? (TTT 175+176)

Bài giải ở TTT số 175+176 đã tính đúng thể tích thùng đựng hàng, nhưng lại tính sai số gói có thể xếp vào thùng hàng. Đó là vì $0,9 \text{ m} = 9 \text{ dm}$; $0,5 \text{ m} = 5 \text{ dm}$ không chia hết cho 2 nghĩa là không thể nhét được 45 gói hàng nhỏ còn nguyên vẹn vào thùng đó.

Dưới đây là một cách giải đúng:

Đổi: $0,9 \text{ m} = 9 \text{ dm}$; $0,8 \text{ m} = 8 \text{ dm}$; $0,5 \text{ m} = 5 \text{ dm}$

Ta thấy: $9 : 2 = 4$ (dư 1) nên chiều dài xếp được các gói là: $4 \times 2 = 8$ (dm).

$5 : 2 = 2$ (dư 1) nên chiều cao xếp được các gói là: $2 \times 2 = 4$ (dm).

Thể tích hộp có thể chứa được các gói hàng là: $8 \times 8 \times 4 = 256$ (dm³).

Thùng đó có thể xếp được nhiều nhất số gói hàng là:

$$256 : (2 \times 2 \times 2) = 32 \text{ (gói hàng).}$$

Nhận xét. Bài toán này có thể giải theo cách sau đây gọn hơn:

Đổi: $0,9 \text{ m} = 9 \text{ dm}$; $0,8 \text{ m} = 8 \text{ dm}$; $0,5 \text{ m} = 5 \text{ dm}$

Ta thấy: $9 : 2 = 4$ (dư 1); $8 : 2 = 4$; $5 : 2 = 2$ (dư 1)

Thùng đó có thể xếp được nhiều nhất số gói hàng là:

$$4 \times 4 \times 2 = 32 \text{ (gói hàng).}$$



Các bạn có bài giải đúng là: **Đinh Hạnh Nguyên**, 5A, TH Phú Lộc; **Võ Thùy Linh**, 5B, TH Phúc Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; **Lê Thị Hồng Thắm**, Linh A, 5B, TH An Dương 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; Nhóm bạn **Thu Trang**, **Tuyết Nhung**, **Việt Hải**, 5C, TH Nhã Nam, Tân Yên, **Bắc Giang**; **Tập thể lớp 5A**, Bồng Lai, Quế Võ, **Bắc Ninh**.

ĐỖ TRUNG HIỆU

● *Kì này*

TRONG NHÀ

10 đồ vật quen thuộc trong nhà bạn đang chơi trò trốn tìm trong ô chữ này. Bạn hãy tìm chúng đi nào!

ĐẶNG HỮU HOÀNG QUÂN

(5D, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, Hà Tĩnh)



T	A	B	L	E	J	S	H	C	A
G	D	F	E	R	M	B	O	L	I
C	L	O	C	K	Q	V	Y	F	L
O	E	W	D	X	T	E	U	P	A
M	I	R	R	O	R	K	R	J	M
P	N	Z	V	I	T	B	A	I	P
U	Q	B	J	K	H	F	D	W	Z
T	E	L	E	V	I	S	I	O	N
E	F	R	I	D	G	E	O	J	P
R	W	V	M	Z	O	Q	E	H	B

● *Kết quả*

TỪ NÀO HIỆN LÊN?

(TTT 175+176)

Có lẽ những đồ vật trong hình vẽ thân quen quá nên bạn nào cũng tìm đúng những từ chỉ các đồ vật đó (từ trên xuống): PEN, UMBRELLA, PENCIL, INKPOT, LAMP. Ví thế, khi điền vào ô chữ, từ PUPIL sẽ hiện lên ở cột dọc ngoài cùng bên trái. Từ hiện lên đó lại càng quá quen với chúng ta, đúng không?

Nguyễn Đức Anh, 3B, TH Bắc Nghèn, Can Lộc, Hà Tĩnh.

Chủ Vườn



Chủ Vườn sẽ trao quà cho: Tập thể lớp 3A, TH Phú Lâm 1; Tập thể lớp 3A, TH Phú Lâm 2; Vương Trần Hải Đăng, 3C, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Nguyễn Khánh Tâm, 5A1, TH Thanh Xuân Trung, Nhân Chính, Thanh Xuân, **Hà Nội**; Phan Thị Ánh Hoa, 3B, TH Đồng Lộc;



ĐẶT MUA TẠP CHÍ CẢ NĂM HỌC TẠI CÁC CƠ SỞ BƯU ĐIỆN TRONG CẢ NƯỚC



CÂU HỎI KÌ 7

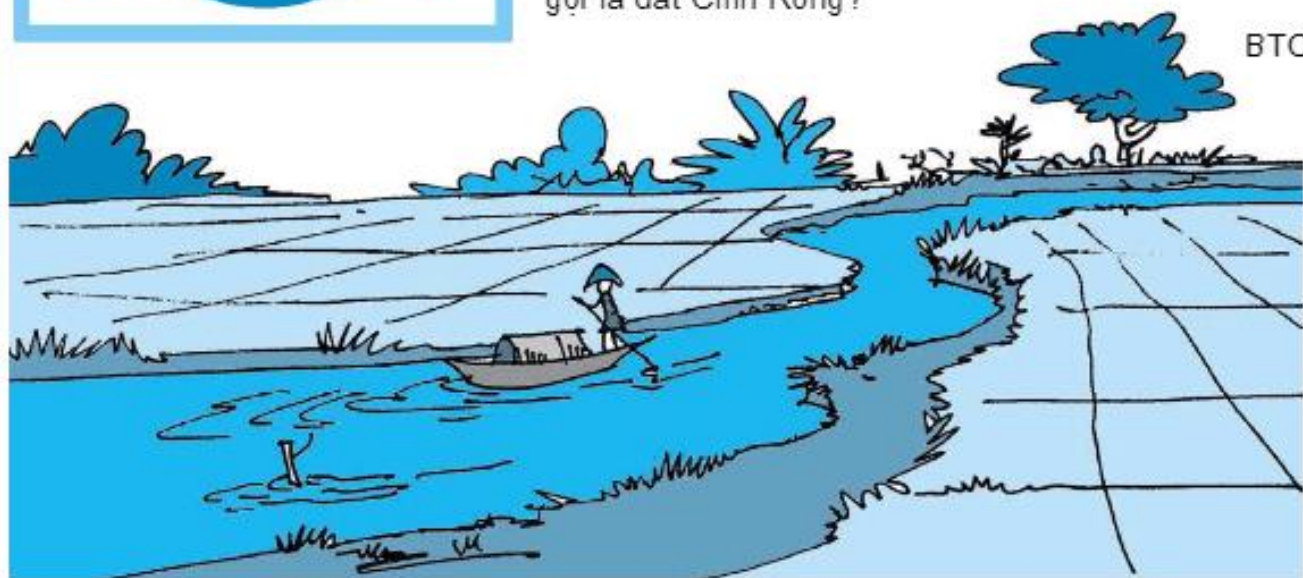
Điều lệ cuộc thi đăng ở TTT1 số 170. Câu hỏi đăng trên các số tạp chí trong cả năm 2015.

Câu 19. Kể tên 2 con sông lớn ở Campuchia.

Câu 20. Sông Mẹ Khoổng trên lãnh thổ Lào dài bao nhiêu ki-lô-mét? Sông còn có tên gọi khác là gì?

Câu 21. Vì sao đồng bằng Tây Nam Bộ của nước ta gọi là đất Chín Rồng?

BTC



● Kết quả KÌ 5 (TTT 175+176)

Câu 13. Các quốc gia ASEAN nằm trong tiểu vùng sông Mê Kông là: Vietnam, Laos, Cambodia, Thailand và Myanmar.

Ngô Thị Vân Anh, 5B, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, Bắc Ninh.

BTC

Câu 14. Tuổi thọ trung bình của người dân các quốc gia ASEAN là: Brunei (77), Cambodia (72), Indonesia (71), Laos (66), Malaysia (74), Myanmar (66), Philippines (69), Singapore (83), Thailand (75), Vietnam (76).

Câu 15. Đông Nam Á giáp với hai đại dương là Thái Bình Dương và Ấn Độ Dương.



Nhận xét. Phần thưởng kì này trao cho các bạn: *Hồ Thị Quý, GV. TH Đức Lâm, Đức Thọ; Trần Huy Tuấn, 4B, TH Trương Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh; Nguyễn Ngọc Hưng, 5A, TH Đào Xá 1, Thanh Thủy, Phú Thọ; Nguyễn Ngọc Hoài, 5E; Đỗ Thị Ly, 5A;*





TỪ MỘT BÀI TOÁN TRONG SÁCH GIÁO KHOA

PHAN DUY NGHĨA (Phòng GDTH, Sở GD - ĐT Hà Tĩnh)

Nhà toán học Mỹ G. Polya đã nhận xét: “Sự kích thích tốt nhất cho việc học tập là sự thích thú mà tài liệu học tập gợi lên cho học sinh, còn phần thưởng tốt cho hoạt động trí óc căng thẳng là sự sảng khoái đạt được nhờ vào hoạt động như vậy”. Với suy nghĩ như thế, trong bài viết này, chúng tôi phát triển và mở rộng từ một bài toán trong sách giáo khoa (SGK). Chúng ta cùng trao đổi nhé.

Ví dụ. Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài 60 m, chiều rộng bằng $\frac{3}{5}$ chiều dài. Tính diện tích mảnh vườn đó.

(Bài 4, trang 138, SGK Toán 4)

Bài giải. Chiều rộng mảnh vườn là:

$$60 \times \frac{3}{5} = 36 \text{ (m)}.$$

Diện tích mảnh vườn là:

$$60 \times 36 = 2160 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Đáp số: 2160 m².

● Nếu ta coi chiều dài mảnh vườn là 5 phần bằng nhau thì chiều rộng mảnh vườn là 3 phần như thế. Suy ra chiều rộng bằng $\frac{3}{5}$ nửa chu vi. Với hướng suy nghĩ đó ta có bài toán.

Bài toán 1. Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài 60 m, chiều rộng bằng $\frac{3}{8}$ nửa chu vi. Tính diện tích mảnh vườn đó.

Bài giải. Vì chiều rộng bằng $\frac{3}{8}$ nửa chu vi nên nếu coi nửa chu vi là 8 phần bằng nhau thì chiều rộng là 3 phần như thế. Suy ra chiều dài mảnh vườn có số phần là:

$$8 - 3 = 5 \text{ (phần)}.$$

Chiều rộng mảnh vườn là:

$$60 : 5 \times 3 = 36 \text{ (m)}.$$

Diện tích mảnh vườn là:

$$60 \times 36 = 2160 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Đáp số: 2160 m².

● Cũng từ tỉ số chiều rộng và chiều dài là $\frac{3}{5}$

suy ra chiều rộng bằng $\frac{3}{2}$ hiệu chiều dài và chiều rộng. Với hướng suy nghĩ này ta có thêm bài toán.

Bài toán 2. Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài 60 m, chiều rộng bằng $\frac{3}{2}$ hiệu chiều dài và chiều rộng. Tính diện tích mảnh vườn đó.

Bài giải. Vì chiều rộng bằng $\frac{3}{2}$ hiệu chiều dài và chiều rộng nên nếu coi hiệu chiều dài và chiều rộng là 2 phần bằng nhau thì chiều rộng là 3 phần như thế. Suy ra chiều dài mảnh vườn có số phần là:

$$2 + 3 = 5 \text{ (phần)}.$$

Chiều rộng mảnh vườn là:

$$60 : 5 \times 3 = 36 \text{ (m)}.$$

Diện tích mảnh vườn là:

$$60 \times 36 = 2160 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Đáp số: 2160 m².

● Nếu chiều rộng không bằng $\frac{3}{8}$ nửa chu vi như bài toán 1 mà nhỏ hơn hay lớn hơn thì có giải như trên không, chúng ta cùng đến với bài toán sau:

Bài toán 3. Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài 60 m, chiều rộng lớn hơn $\frac{3}{8}$ nửa

chu vi là 5 m. Tính diện tích mảnh vườn đó.

Bài giải. Vì chiều rộng lớn hơn $\frac{3}{8}$ nửa chu vi là 5 m nên nếu coi nửa chu vi là 8 phần bằng nhau thì chiều rộng là 3 phần như thế cộng thêm 5 m. Suy ra chiều dài mảnh vườn là 5 phần bớt đi 5 m.

1 phần ứng với số mét là:

$$(60 + 5) : 5 = 13 \text{ (m)}.$$

Chiều rộng mảnh vườn là:

$$3 \times 13 + 5 = 44 \text{ (m)}.$$

Diện tích mảnh vườn là:

$$60 \times 44 = 2640 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Đáp số: 2640 m².

Bài toán 4. Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài 60 m, chiều rộng nhỏ hơn $\frac{3}{8}$ nửa chu vi là 5 m. Tính diện tích mảnh vườn đó.

Bài giải. Vì chiều rộng nhỏ hơn $\frac{3}{8}$ nửa chu vi là 5 m nên nếu coi nửa chu vi là 8 phần bằng nhau thì chiều rộng là 3 phần như thế bớt đi 5 m. Suy ra chiều dài mảnh vườn là 5 phần cộng thêm 5 m.

1 phần ứng với số mét là:

$$(60 - 5) : 5 = 11 \text{ (m)}.$$

Chiều rộng mảnh vườn là:

$$3 \times 11 - 5 = 28 \text{ (m)}.$$

Diện tích mảnh vườn là:

$$60 \times 28 = 1680 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Đáp số: 1680 m².

● Tương tự, nếu chiều rộng không bằng $\frac{3}{2}$ hiệu chiều dài và chiều rộng như bài toán 2 mà nhỏ hơn hoặc lớn hơn thì ta có bài toán sau:

Bài toán 5. Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài 60 m, chiều rộng lớn hơn $\frac{3}{2}$ hiệu chiều dài và chiều rộng là 5 m. Tính diện tích mảnh vườn đó.

Bài giải. Vì chiều rộng lớn hơn $\frac{3}{2}$ hiệu chiều dài và chiều rộng là 5 m nên nếu coi hiệu

chiều dài và chiều rộng là 2 phần bằng nhau thì chiều rộng là 3 phần như thế cộng thêm 5 m. Suy ra chiều dài mảnh vườn là 5 phần cộng thêm 5 m.

1 phần ứng với số mét là:

$$(60 - 5) : 5 = 11 \text{ (m)}.$$

Chiều rộng mảnh vườn là:

$$3 \times 11 + 5 = 38 \text{ (m)}.$$

Diện tích mảnh vườn là:

$$60 \times 38 = 2280 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Đáp số: 2280 m².

Bài toán 6. Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài 60 m, chiều rộng nhỏ hơn $\frac{3}{2}$ hiệu chiều dài và chiều rộng là 5 m. Tính diện tích mảnh vườn đó.

Bài giải. Vì chiều rộng nhỏ hơn $\frac{3}{2}$ hiệu chiều dài và chiều rộng là 5 m nên nếu coi hiệu chiều dài và chiều rộng là 2 phần bằng nhau thì chiều rộng là 3 phần như thế bớt đi 5 m. Suy ra chiều dài mảnh vườn là 5 phần bớt đi 5 m.

1 phần ứng với số mét là:

$$(60 + 5) : 5 = 13 \text{ (m)}.$$

Chiều rộng mảnh vườn là:

$$3 \times 13 - 5 = 34 \text{ (m)}.$$

Diện tích mảnh vườn là:

$$60 \times 34 = 2040 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Đáp số: 2040 m².

● Nếu thay giả thiết chiều rộng và chiều dài mảnh vườn hình chữ nhật bởi hai đường chéo của mảnh vườn hình thoi; chiều cao và cạnh đáy của mảnh vườn hình bình hành, hình tam giác, chúng ta sẽ có thêm nhiều bài toán mới hấp dẫn để tạo sự hứng thú và tích cực học tập trong quá trình giải toán.

Khi giải xong một bài toán, các bạn sẽ rất vui vì tự mình làm được việc đó. Song các bạn sẽ thấy vui hơn, hứng thú và tích cực học tập hơn nếu các bạn biết tự đặt ra các câu hỏi rồi suy nghĩ, tìm tòi để trả lời các câu hỏi đó.

Rất có thể còn nhiều điều thú vị nữa từ bài toán trên. Mong các bạn cùng trao đổi.

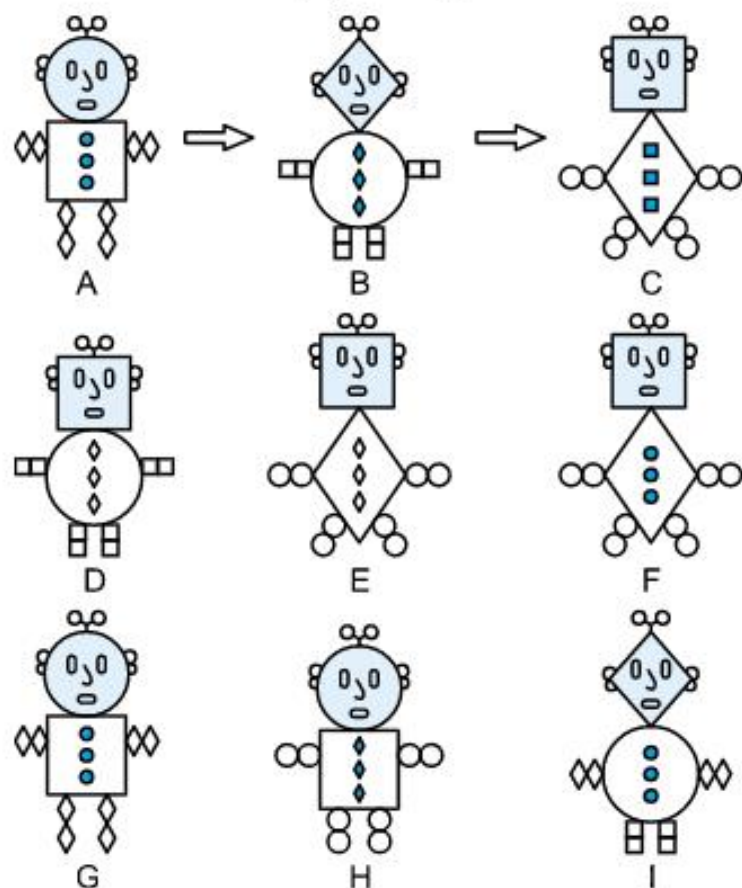
IQ ĐO TRÍ THÔNG MINH



● *Kì này*

Bạn chọn hình nào?

Trong các hình sau thì hình A biến thành hình B, hình B biến thành hình C. Tương tự như vậy thì hình C biến thành hình nào?



VŨ THANH THÀNH (Sưu tầm)

● *Kết quả* **Hình nào lạc loài?** (TTT 175+176)

Quy luật. Số hình tròn nhỏ trong các hình tam giác bằng số cạnh và cũng bằng số đỉnh của hình bên trong tam giác. Hình không phù hợp là hình B.



Nhận xét. Các bạn sau tỉnh mắt có đáp án đúng nhất được thưởng kì này: **Trần Thị Trang**, 5A, TH Phú Lộc; **Nguyễn Huyền Trang**, 4C, TH Mỹ Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; **Lưu Thị Hảo**, 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; **Lê Anh Phương**, 2A, TH An Dương 1; **Nguyễn Ngọc Ánh**, 3B, TH Nhã Nam, Tân Yên, **Bắc Giang**.

Các tập thể sau có nhiều bạn giải tốt và được khen kì này: *Tập thể lớp 5B*, TH Đồng Lộc; *Tập thể lớp 4C*, TH Mỹ Lộc, Can Lộc; *Tập thể lớp 4B*, TH Thạch Điền, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 3D*, *Tập thể lớp 5A*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

NGUYỄN NGỌC HÂN



ĐỀ 35

Bài 1. Cho dãy số sau: 4; 7; 10; 13; ...; 100; 103.

a) Tính tổng các số hạng của dãy.

b) Số 50; 76; 106 có là số hạng của dãy số đó không? Nếu thuộc dãy thì nó là số hạng thứ bao nhiêu của dãy?

Bài 2. Tìm số có hai chữ số, biết rằng lấy số đó chia cho tổng các chữ số của nó thì được thương là 5 dư 12.

Bài 3. Số tiền mua 2 kg xoài nhiều hơn số tiền mua 3 kg táo là 15000 đồng. Số tiền mua 3 kg xoài nhiều hơn số tiền mua 2 kg táo là 85000 đồng. Tính giá tiền của 1 kg mỗi loại quả.

Bài 4. Tính tổng sau: $A = \frac{5}{18 \times 23} + \frac{1}{23 \times 24} + \frac{7}{24 \times 31} + \frac{2}{31 \times 33} + \frac{4}{33 \times 37} + \frac{1}{37 \times 38}$.

Bài 5. Một mảnh vườn hình chữ nhật có chu vi gấp 6 lần chiều rộng của nó. Nếu tăng chiều rộng thêm 3 m, giảm chiều dài đi 3 m thì diện tích mảnh vườn tăng thêm 21 m^2 . Tính diện tích mảnh vườn trước khi mở rộng.

BẢO LÂM

● Kết quả ĐỀ 33 (TTT 175+176)

Bài 1. Gọi 5 số đó lần lượt là a, b, c, d, e.

Từ $a \times b = b \times c$ nên $a = c$.

Từ $c \times d = d \times e$ nên $c = e$.

Từ $e \times a = a \times b$ nên $e = b$.

Từ $b \times c = c \times d$ nên $b = d$.

Do đó $a = c = e = b = d$.

Mà $81 = 9 \times 9$ nên $a = b = c = d = e = 9$.

Vậy 5 số đó đều là 9.

Bài 2. Năm 2018 là năm thường có 365 ngày.

Ta có $365 : 7 = 52$ (dư 1).

Từ ngày đầu năm (1/1) đến ngày cuối năm (31/12) cách nhau: $365 - 1 = 364$ (ngày).

Trong 364 ngày này có: $364 : 7 = 52$ (tuần).

Trong 52 tuần này có 52 ngày Chủ nhật, 52 ngày thứ hai, 52 ngày thứ ba, 52 ngày thứ tư, 52 ngày thứ năm, 52 ngày thứ sáu, 52 ngày thứ bảy. Tuy nhiên ta chưa tính ngày đầu năm là thứ hai. Do vậy số ngày thứ hai trong năm 2018 là:
 $52 + 1 = 53$ (ngày).

Bài 3. Số nước ở bể thứ hai nhiều hơn bể thứ nhất là:

$$1500 - 1000 = 500 \text{ (l)}.$$

Trong 1 phút lượng nước tháo ra ở bể thứ hai nhiều hơn ở bể thứ nhất là:

$$25 - 15 = 10 \text{ (l)}.$$

Để lượng nước còn lại ở hai bể bằng nhau thì cần thời gian tháo ra là:

$$500 : 10 = 50 \text{ (phút)}.$$

Hai bể nước có lượng nước bằng nhau vào lúc:

$$7 \text{ giờ } 30 \text{ phút} + 50 \text{ phút} = 8 \text{ giờ } 20 \text{ phút}$$

Đáp số: 8 giờ 20 phút.

Bài 4. Nếu nhóm lớn nhất có ít hơn 6 viên bi thì 3 nhóm còn lại có số viên bi là một trong các số: 0; 1; 2; 3; 4. Tổng của ba số phân biệt của các số này không quá 9. Do vậy số viên bi nhỏ hơn 15. Điều này trái với đầu bài toán.

Vậy nhóm lớn nhất phải có ít nhất là 6 viên bi.

Bài 5. $S_{ACD} = S_{BCD}$ (chung đáy CD và chiều cao bằng nhau).

$$\text{Do đó } S_{OAD} + S_{OCD} = S_{OBC} + S_{OCD}.$$

$$\text{Vậy } S_{OAD} = S_{OBC}.$$

$$\text{Ta có: } \frac{S_{OAB}}{S_{OAD}} = \frac{S_{OBC}}{S_{OCD}} = \frac{OB}{OD} \text{ hay } \frac{3}{S_{OAD}} = \frac{S_{OAD}}{12}.$$

$$\text{Vậy: } S_{OAD} \times S_{OAD} = 3 \times 12 = 6 \times 6.$$

$$\text{Vậy } S_{OAD} = 6 \text{ cm}^2, \text{ suy ra } S_{OBC} = S_{OAD} = 6 \text{ cm}^2.$$

$$S_{ABCD} = S_{OAB} + S_{OCD} + S_{OAD} + S_{OBC} = 27 \text{ cm}^2.$$

Tổng độ dài hai đáy AB, CD là:

$$(27 \times 2) : 6 = 9 \text{ (cm)}.$$

$$\text{Đáy AB là: } 9 : (2 + 1) = 3 \text{ (cm)}.$$

$$\text{Đáy CD là: } 3 \times 2 = 6 \text{ (cm)}.$$



Nhận xét. Các bạn có nhiều bài giải đúng nhất là: Ngọc Hoài, 5E, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, Bắc Ninh; Các

bạn: Nguyễn Thùy Trang, Võ Thị Hồng, Trần Thị Trà Giang, Trần Ly Na, 5C, TH Đồng Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh; Lê Thị Sứ, 5B, TH An Dương 1, Tân Yên, Bắc Giang; Nguyễn Khánh Tâm, 5A1, TH Thanh Xuân Trung, Nhân Chính, Thanh Xuân, Hà Nội.

MINH PHƯƠNG

Đố Vui

● *Kì này* NGÀY CỦA GIA ĐÌNH

Buổi chiều, bố mẹ đi làm về và hai con cũng đi học về. Mỗi người một công việc. Một người giặt quần áo, một người nấu cơm, một người dọn nhà và một người nghe điện thoại. Biết rằng:

- Bố không nghe điện thoại và cũng không dọn nhà.
- Con gái không giặt quần áo, cũng không dọn nhà.
- Con trai không nghe điện thoại, cũng không dọn nhà.

Nếu bố không giặt quần áo thì con gái cũng không nghe điện thoại.

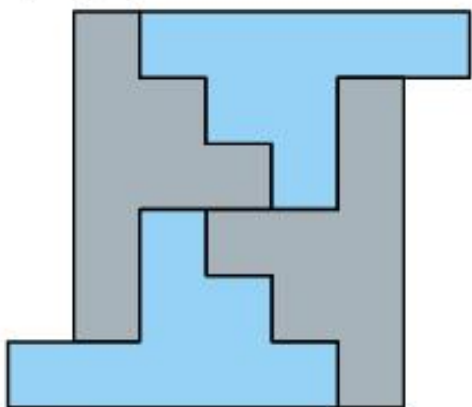
Đố các bạn ai làm việc gì?

HỒNG VÂN (Hà Nội)



● *Kết quả* Ai cắt được nào? (TTT 175+176)

Bài giải. Hình đã cho được chia thành 4 mảnh giống hệt nhau như sau:



Nhận xét. Các bạn cắt được 4 mảnh bằng nhau là: Nguyễn

Thùy Trang, Trần Thị Trà Giang, Võ Thị



Truyện tranh dài kì: TẠI SAO LẠI THẾ?

Ở NHÀ BÀ NGOẠI



Minh Hà



Ngọc Trường

Hôm nay hai anh em Tí và Tổ được về nhà bà ngoại. Nhà bà có Bi và Bốp cùng trạc tuổi nên bốn anh em rất thích chơi cùng nhau. Mấy anh em xin phép bà cho ra vườn chơi. Bà đồng ý nhưng dặn:

Khi nào bà gọi là phải về ngay để ăn cơm đấy nhé!



Sau đó bốn anh em chơi đủ các trò, nào là đuổi nhau, trốn tìm, rồi lại lấy chai nhựa làm bóng để đá nữa. Đang vui thì Bi nghe thấy tiếng bà.

Hình như bà gọi, chúng mình về thôi!

Đúng rồi, về mau kẻo bà phải đợi!



Thế là bốn bạn chạy vội vào nhà, đứa nào đứa nấy mồ hôi nhễ nhại.

Các cháu rửa mặt, rửa tay rồi ăn cơm!



Sau đó bốn anh em ngồi vào bàn ăn. Lúc bà xới cơm thì Tổ đứng lên, lấy cốc và rót một cốc nước thật đầy, đưa lên miệng uống.





Tổ, Bốp và Tí làm theo lời bà nhưng trong lòng vẫn cứ thắc mắc **TẠI SAO LẠI THẾ?** Các bạn có thể giải thích được không?

• Kết quả **Voi và Chích Bông** (TTT 175+176)

Chú Voi Bự uống nước
Vào lúc thủy triều lên
Nên dù có uống mấy
Nước vẫn cứ đầy thêm
Chích Bông khôn ngoan hơn
Chọn khi thủy triều xuống
Nên chẳng cần phải uống
Nước vẫn cứ với dần.

Đây là câu trả lời bằng thơ của Nhóm yêu Toán Tuổi thơ, 3B, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**. Hầu hết tất cả các bạn đều làm đúng, tuy nhiên, những bạn có cách diễn đạt

mạch lạc, rõ ràng, súc tích thì vẫn... chưa nhiều lắm.



Phần thưởng được trao cho: Vũ Đức Duy, 5A, TH Lê Quý Đôn, TP. Nam Định, **Nam Định**; Cao Thành Long, số 33, ngõ 39, tổ dân phố số 3, đường Đông Ngạc, Bắc Từ Liêm, **Hà Nội**; Tập thể lớp 3B, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 3B, TH Võ Liêm Sơn; Tập thể lớp 3B, TH Hà Tông Mục; Tập thể lớp 4B, TH Phúc Lộc, Can Lộc; Tập thể lớp 2B, TH Thạch Hội, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

PHAN HƯƠNG



• Kết quả (Kì 9)

MA PHƯƠNG KÌ BÍ

(TTT 175+176)

Bài 1

4	9	2
3	5	7
8	1	6

6	1	8
7	5	3
2	9	4

Bài 2

Khi mỗi số ở ma phương cơ sở thêm 3 đơn vị thì bảng ô vuông đó cũng vẫn là một ma phương.

14	19	12
13	15	17
18	11	16

Bài 3

Khi mỗi số ở ma phương cơ sở gấp lên 2 lần thì bảng ô vuông đó cũng vẫn là một ma phương.

32	4	24
12	20	28
16	36	8

Bài 4

Gọi là ma phương vì: Đây là hình vuông bí ẩn hay còn gọi là hình vuông kì ảo. Tổng các số ở mỗi hàng, mỗi cột, mỗi đường chéo đều bằng nhau, không có số nào lặp lại.



Nhận xét. Có rất nhiều bạn gửi bài đến tòa soạn, hầu hết các bạn đều có lời giải đúng. Các bạn sau được thưởng kì này vì có bài làm rõ ràng, chi tiết và chính xác: **Trần Thị Diệu Thương**, 2B, TH Võ Liêm Sơn, thị trấn Nghèn, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; **Nguyễn Thảo Vân**, 2A, TH Hợp Tiến, Nam Sách, **Hải Dương**; **Phan Công Thành**, 3A, TH Quế Trung, Nông Sơn, **Quảng Nam**; **Lê Thị Hồng Thắm**, 3A, TH An Dương 1, Nhả Nam, Tân Yên, **Bắc Giang**; **Nguyễn Minh Nguyệt**, 3A, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

Các tập thể được khen kì này: **Tập thể lớp 3A1**, TH Thị trấn Thạch Hà, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; **Tập thể lớp 3A**, TH Phú Lâm 1; **Tập thể lớp 2D**, TH Phú Lâm 2, Phú Lâm, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

VŨ ANH TUẤN



Học toán với PoMath

Vui học toán - Sáng tương lai



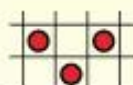
K Ì 1 1

EM VÀ DÃY SỐ

(Dành cho các bạn 7 - 8 tuổi)

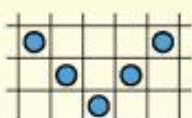
Bài 1

a. Số chấm trên mỗi hình vẽ sau được xếp thành hình chữ V. Quan sát số chấm trên mỗi hình và điền số thích hợp vào dấu "..."



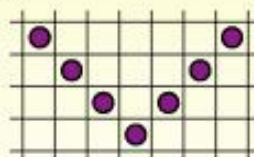
Hình 1

..... chấm



Hình 2

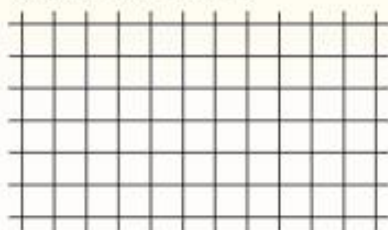
..... chấm



Hình 3

..... chấm

b. Vẽ hình thứ 5 vào khung dưới đây:



c. Hình thứ 7 có bao nhiêu chấm?

d. Bạn An nói: "Nếu cứ vẽ mãi sẽ có hình gồm 101 chấm!". Bạn Bình thấy vậy nói luôn: "Thậm chí sẽ có hình gồm 102 chấm cơ!". Bạn nào nói đúng? Vì sao?

.....

.....

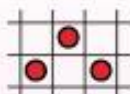
.....

Bài 2

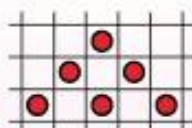
Cho dãy các hình vẽ:



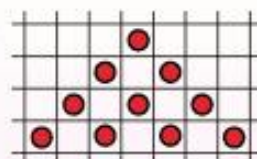
Hình 1



Hình 2

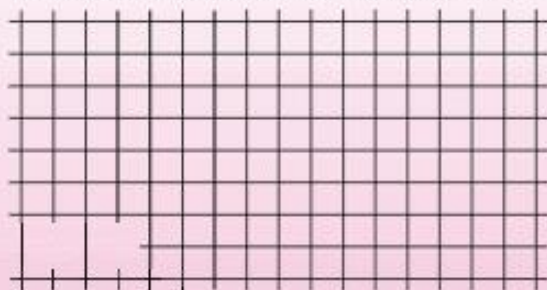


Hình 3



Hình 4

a. Vẽ hình thứ 8 và cho biết hình thứ 8 có bao nhiêu chấm?



b. Hình thứ 100 có bao nhiêu chấm?



Họ và tên:

Lớp: Trường:

Địa chỉ nhà:



Tân Yên, **Bắc Giang**; Phạm Đức Hoàng, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; Nguyễn Thị Quỳnh Ly, 3C, TH Vô Liêm Sơn; Trần Phương Anh, Trần Thùy Minh, Hoàng Thị Huyền, 4C, TH Mỹ Lộc, Can Lộc; Nguyễn Tất Anh Quân, 5C, TH Nguyễn Du, TP. Hà Tĩnh, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 4A, 4B, TH Thạch Hội, Thạch Hà; Nhóm bạn lớp 5C, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 4A, TH Tân Trung, Tân Yên, **Bắc Giang**.

TRẦN KIM CƯỜNG

Bài 1. Cho dãy số 2012; 2017; 2027; 2038; 2051; 2059; 2075; ...

Tìm số hạng thứ 10 của dãy số trên.

Bài giải. Nhận xét

$$2012 + (2 + 0 + 1 + 2) = 2017$$

$$2017 + (2 + 0 + 1 + 7) = 2027$$

$$2027 + (2 + 0 + 2 + 7) = 2038$$

...

...

...

$$2059 + (2 + 0 + 5 + 9) = 2075$$

Quy luật Mỗi số hạng cộng với tổng các chữ số của nó bằng số hạng đứng liền sau nó.

Số hạng thứ 8 là:

$$2075 + (2 + 0 + 7 + 5) = 2089.$$

Số hạng thứ 9 là:

$$2089 + (2 + 0 + 8 + 9) = 2108.$$

Số hạng thứ 10 là:

$$2108 + (2 + 1 + 0 + 8) = 2119.$$

Đáp số: 2119.

Nhận xét. Đây là dãy số không cách đều. Muốn tìm được số hạng nào đó trong dãy thì phải phát hiện ra quy luật của dãy.

Các bạn phát hiện đúng quy luật và tìm đúng số hạng thứ 10 của dãy số đó là: Nguyễn Tuấn Tài (mẹ là Nguyễn Thị Tố Khanh), số 264B, Lê Văn Sỹ, P.14, Q.3, TP. Hồ Chí Minh; Nguyễn Ngọc Cảnh, 4A, TH An Dương 1,

Bài 2. Hải đồ Phong: “Đố bạn tìm được số có ba chữ số mà chữ số hàng chục bằng trung bình cộng hai chữ số kia và số này chia hết cho cả 5 và 9”. Một chút suy nghĩ Phong đã tìm được 3 số thỏa mãn điều kiện mà Hải đã nêu ra. Các bạn có tìm được như Phong không?

Bài giải. Gọi số cần tìm là $\overline{abc}$ ($a, b, c < 10, a$ khác 0).

Theo bài ra ta có:

$$b = (a + c) : 2 \text{ hay } a + c = b \times 2. (1)$$

Vì $\overline{abc}$ chia hết cho 9 nên $a + b + c$ chia hết cho 9. (2)

Từ (1) và (2) suy ra $b + b \times 2$ chia hết cho 9 hay $b \times 3$ chia hết cho 9.

Vì $b < 10$ nên b chỉ có thể bằng 0, 3, 6, 9.

Mặt khác, $\overline{abc}$ chia hết cho 5 nên $c = 0$ hoặc $c = 5$.

Xét hai trường hợp của c :

● Trường hợp 1: $c = 0$

* $b = 0$: Thay vào (1) được $a = 0$ (loại)

* $b = 3$: Thay vào (1) được $a + 0 = 3 \times 2$. Suy ra $a = 6$. Ta có số 630.

* $b = 6$: Thay vào (1) được $a + 0 = 6 \times 2$. Suy ra $a = 12$ (loại).

* $b = 9$: Thay vào (1) được $a + 0 = 9 \times 2$. Suy ra $a = 18$ (loại).

● Trường hợp 2: $c = 5$

* $b = 0$: Thay vào (1) được $a + 5 = 0 \times 2$ (loại vì không có giá trị nào của a).

* $b = 3$: Thay vào (1) được $a + 5 = 3 \times 2$. Suy ra $a = 1$. Ta có số 135.

* $b = 6$: Thay vào (1) được $a + 5 = 6 \times 2$. Suy ra $a = 7$. Ta có số 765.

* $b = 9$: Thay vào (1) được $a + 5 = 9 \times 2$. Suy ra $a = 13$ (loại).

Kết luận: Có ba số thỏa mãn điều kiện mà Hải nêu ra là 630 ; 135 và 765.

Nhận xét. Với bài này, phần lớn các bạn khi làm chưa giải thích chặt chẽ cách làm mà đoán mò kết quả. TTT xin được chọn và khen các bạn có bài giải đúng, lập luận rõ ràng sau đây: Nguyễn Ngọc Cảnh, 4A, TH An Dương 1; Nguyễn Thị Nhung, 5A, TH Song Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**; Nguyễn Hoàng Quân, 5B, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Trịnh Hiền Vinh, 4A, TH Yên Sơn, TX. Tam Điệp, **Ninh Bình**; Nguyễn Thị Ngọc Anh, 4A, TH Thị trấn Vân Đình, Ứng Hòa, **Hà Nội**; Tập thể lớp 4C, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

LÊ HỒNG VÂN

Bài 3. Lan và mẹ đi phơi sắn. Mẹ nói: “Sắn tươi phơi thành sắn khô hao hụt lắm!” Con hãy tính giúp mẹ xem nhà mình có 7 tạ sắn tươi, khi phơi khô còn được bao nhiêu ki-lô-gam sắn khô? Biết lượng nước trong sắn tươi là 60%, trong sắn khô là 20%. Các bạn tính giúp Lan nhé!

Bài giải. Đổi 7 tạ = 700 kg.

Lượng nước trong 7 tạ sắn tươi là:

$$700 : 100 \times 60 = 420 \text{ (kg)}.$$

Lượng sắn nguyên chất trong 7 tạ sắn tươi là:

$$700 - 420 = 280 \text{ (kg)}.$$

Khi phơi khô thì lượng sắn nguyên chất không đổi. Vậy 280 kg ứng với số phần trăm lượng sắn khô là:

$$100\% - 20\% = 80\%.$$

Khi phơi 7 tạ sắn tươi được số ki-lô-gam sắn khô là:

$$280 : 80 \times 100 = 350 \text{ (kg)}.$$

Đáp số: 350 kg.

Nhận xét. Có thể tính tỉ số phần trăm lượng sắn nguyên chất trong 7 tạ sắn tươi rồi tính lượng sắn nguyên chất mà không cần tính lượng nước.

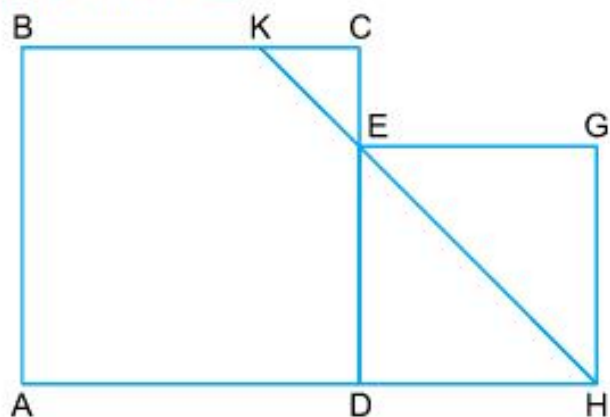
Các bạn có bài giải tốt, chữ viết sạch đẹp là: Phạm Đức Hoàng, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; Nguyễn Thị Thu Hà, 5A, TH Bồng Lai, Quế Võ, **Bắc Ninh**; Tạ Văn Sơn, Nguyễn Quang Đoàn, 5A, TH Song Vân; Nguyễn Huy Hoàng, 5C, TH Nhã Nam, Tân Yên, **Bắc Giang**; Võ Thùy Linh, 5B, TH Phúc Lộc; Thiều Thị Hạnh Nguyên, 5C, TH Ngô Đức Kế, Can Lộc; Hoàng Thị Yến Nhi, Trần Minh Ánh, 5A, TH Thạch Điền; Dương Đức Hoàng, 5A, TH Thạch Hội, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 5B, TH Tân Trung, Tân Yên, **Bắc Giang**; Tập thể lớp 5C, TH Nội Duệ; Tập thể lớp 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 5A, TH Thạch Hội, Thạch Hà; Tập thể lớp 5B, TH Mỹ Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

VŨ VĂN DƯƠNG



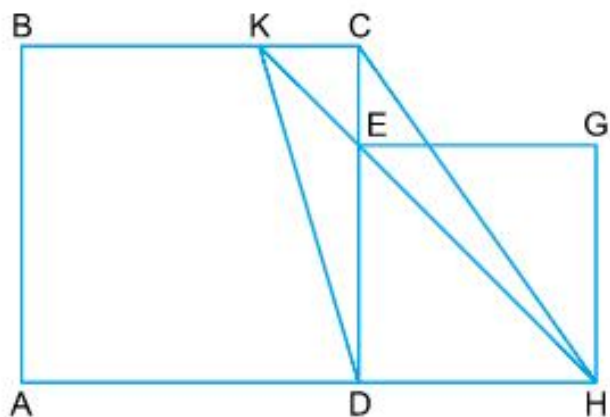
Từ số tháng 9 năm 2015, Công ty Cổ phần Dịch vụ Giáo dục Việt Nam sẽ tặng các khóa học trực tuyến trên website: hocmai.vn cho các bạn học sinh được thưởng trong các chuyên mục và các bạn học sinh được khen trong chuyên mục Kết quả thi giải toán qua thư. Các bạn học sinh sau khi nhận được mã cung cấp thì đăng kí tại địa chỉ: thcs.hocmai.vn/toantuoitho (Xin liên hệ SĐT 0966464644 để được giải đáp).

Bài 4. Hình vẽ dưới đây có ABCD và EGHD là hai hình vuông. Hãy so sánh hai đoạn thẳng BK và DE.



Bài giải. Nối K với D, C với H.

Kí hiệu S là diện tích.



Xét hai tam giác KCD và KCH ta thấy: hai tam giác có chung đáy KC và chiều cao hạ từ D xuống KC bằng chiều cao hạ từ H xuống KC (vì cùng bằng chiều cao hình thang KCHD).

Do đó $S_{KCD} = S_{KCH}$

hay $S_{KCE} + S_{KED} = S_{KCE} + S_{CEH}$

suy ra $S_{KED} = S_{CEH}$.

Ta có: $S_{KED} = ED \times KC : 2$

$S_{CEH} = CE \times HD : 2$

Vì EGHD là hình vuông nên $ED = HD$.

Do đó $KC = CE$.

Vì ABCD là hình vuông nên $BC = DC$

hay $BK + KC = DE + CE$, suy ra $BK = DE$.

Vậy hai đoạn thẳng BK và DE bằng nhau.

Nhận xét. Kí này có nhiều bạn tham gia giải và gửi bài về tòa soạn. Không ít bạn tuy có

kết quả đúng nhưng lập luận chưa thực sự chặt chẽ. Một số bạn đã... vội vàng thừa nhận BD song song với KH, từ đó so sánh được BK và DE. Các bạn lưu ý để so sánh hai đoạn thẳng, ta có thể so sánh thông qua diện tích hai tam giác. Bài toán này ngoài cách giải như trên vẫn còn có các cách giải khác. Các bạn sau được khen kì này: Nhóm bạn Ngọc Mai, Lâm Hoa, Quang Thành, Ngô Dương, 5A, TH Thị trấn Cao Thượng, Tân Yên, **Bắc Giang**; Phạm Đức Hoàng, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**.

ĐỖ TRUNG KIÊN

Bài 5. Một xe máy xuất phát từ A lúc 7 giờ 30 phút với vận tốc 40 km/giờ để đi đến B. Đến 8 giờ, một ô tô xuất phát từ A với vận tốc 48 km/giờ đuổi theo xe máy. Biết rằng khi xe máy đến B thì 5 phút sau ô tô cũng đến B. Tính quãng đường AB.

Bài giải. Thời gian xe máy đi nhiều hơn ô tô là: 8 giờ – 7 giờ 30 phút – 5 phút

$= 25 \text{ phút} = \frac{5}{12} \text{ giờ}$.

Tỉ số vận tốc của xe máy và vận tốc của ô

tô là: $\frac{40}{48} = \frac{5}{6}$.

Trên cùng một quãng đường, thời gian và vận tốc của ô tô là hai đại lượng tỉ lệ nghịch với nhau. Do đó tỉ số thời gian đi của xe máy và thời gian đi của ô tô là $\frac{6}{5}$.

Thời gian xe máy đi từ A đến B là:

$\frac{5}{12} : (6 - 5) \times 6 = 2,5 \text{ (giờ)}$.

Quãng đường AB dài là:

$40 \times 2,5 = 100 \text{ (km)}$.

Nhận xét. Rất nhiều bạn giải đúng bài này. Các bạn có lời giải rõ ràng là: Võ Hà Lam, 5D, TH Thị trấn Thanh Chương, **Nghe An**;

(Xem tiếp trang 27)



AI SỬA ĐÚNG?

Trong kho tàng thành ngữ, tục ngữ tiếng Việt, rất nhiều câu có từ "tay".

Một bạn nhỏ đã sưu tầm một số câu như vậy, tuy nhiên, do hấp tấp, bạn ấy đã nhầm vài từ. Các bạn sửa lại được chứ?

- Mồm miệng bết chân tay
- Khéo tay chăm làm
- Tay làm hàm nhai, tay quai miệng đói
- Tay dắt mặt mừng
- Miệng nói tay cầm
- Chấm đốt ngón tay
- Chống gối quá tay
- Trỏ tay năm ngón

ĐẶNG THỊ LAM

(GV. TH Bắc Nghèn, Can Lộc, Hà Tĩnh)



● Kết quả **GẤP GIẤY** (TTT 175+176)

Gấp và cắt đúng theo hướng dẫn rồi mở ra ta sẽ được một ngôi sao 5 cánh rất đẹp.

Nhiều bạn chỉ trả lời hoặc vẽ hình ngôi sao mà không vẽ đầy đủ các hình như đề bài yêu cầu.

Các bạn có đầy đủ hình vẽ đẹp và cắt trực



tiếp thành hình ngôi sao là: Vương

Trần Hải Đăng, 3C, TH Nội Duệ,

Tiên Du, **Bắc Ninh**; Nguyễn Thị Phấn, 4C,

TH Khánh Lộc, Can Lộc; Trần Thị Mỹ Bình,

4A, TH Sơn Tân, Hương Sơn, **Hà Tĩnh**.

PHƯƠNG MAI

TIN TỨC - HOẠT ĐỘNG - GẶP GỠ

Nhân dịp kỷ niệm 70 năm Cách mạng tháng Tám và Quốc khánh 2-9, Hiệp hội Quảng cáo Việt Nam đã tổ chức "Hành trình Doanh nhân Quảng cáo Việt Nam về với cội nguồn cách mạng". Hành trình có các hoạt động từ thiện trao tặng sách, vở, thiết bị giáo dục cho một số trường học tại Cao Bằng, trong đó có nhiều ấn phẩm tạp chí Toán Tuổi thơ tặng. Đoàn công tác đã thay mặt tạp chí Toán Tuổi thơ trao tặng các ấn phẩm của tạp chí cho trường tiểu học Xuân Hòa, huyện Hà Quảng và trường THCS Quảng Hưng, huyện Quảng Uyên, tỉnh Cao Bằng.

PV



XE RÁC

Keng! Keng! Keng!

Cứ mỗi lần xe rác tới đầu phố, tôi lại vội vàng theo chị đem rác đi đổ. Chiếc xe chở rác tuy cũ kĩ, xấu xí nhưng thật chăm chỉ, khiêm nhường và rất biết chịu đựng. Nó luôn nhận tất tần tật những gì mà mọi người đem vứt - toàn thứ thừa thãi, ôi thiu, hôi hám. Lần nào tôi cũng đổ rác cho nhanh rồi chạy luôn về, chẳng muốn đứng cạnh cái xe vừa xấu xí vừa bốc mùi này. Hình như mọi người trong khu cũng vậy. Khi xe rác

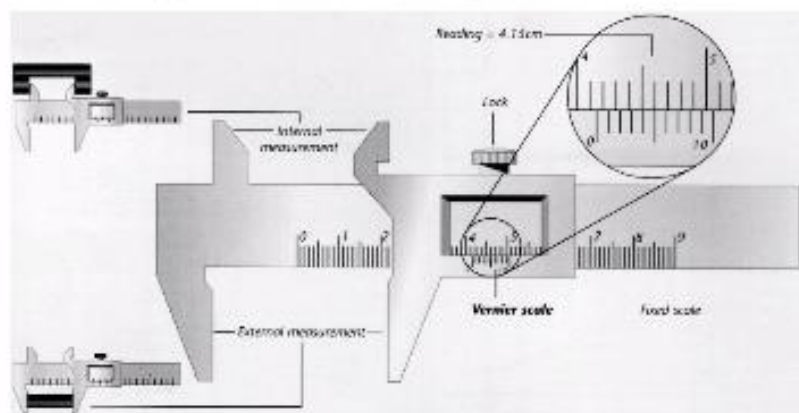
đến, ai nấy đều muốn đổ cho nhanh để xe còn đi. Chẳng ai muốn cái xe hôi hám đó đứng lâu gần nhà mình. Cũng chẳng mấy người có ý định đứng lại bên xe để trò chuyện hay giúp đỡ các cô chú công nhân vệ sinh môi trường.

Hôm nay, tôi ở nhà một mình, mà rác thì ùn lại mấy ngày chưa đổ. Hai thùng rác đầy có ngọn, nặng ơi là nặng!

Chưa khi nào tôi mong xe rác như bây giờ!

PHẠM ĐÌNH ÂN

● Kết quả MEASUREMENTS (TTT 175+176)



Đo độ dài

Phương pháp đo chiều dài phụ thuộc vào độ dài cần đo. Thước mét dùng để đo độ dài từ 50 mm trở lên. Đơn vị nhỏ nhất thường là 1 mm, do đó ta có thể ước lượng được chiều dài gần đúng đến 0,5 mm. Với các độ dài dưới 50 mm, sai số như thế là không chấp nhận được (xem sai số đọc). Do đó ta phải dùng thang đo duxích (thang vécnê). Với các độ dài rất nhỏ (dưới 0,01 mm), ta phải dùng thước cặp micromét.

Thang duxích (Thước kẹp kĩ thuật)

Là thước ngắn trượt dọc theo chiều dài một thước dài cố định. Vị trí vạch số 0 của thước ngắn trên thước cố định có thể được xác định

một cách chính xác. Nó được sử dụng trong các thiết bị đo như thước cặp du xích.



Nhận xét. Có nhiều bạn tham gia dịch và đa số các bạn có bài dịch rất tốt. Các bạn sau có bài dịch sớm nhất và sát nhất được nhận thưởng kỉ này: Nguyễn Lê Tâm, 5A1, TH Lê Tất Đắc, thị trấn Bút Sơn, Hoàng Hóa, Thanh Hóa; Nguyễn Thị Thảo, 5A, TH Khánh Lộc, Can Lộc; Trần Thị Hồng Ngọc, 5A, TH Xuân Viên, Nghi Xuân, Hà Tĩnh; Câu lạc bộ tiếng Anh, Khối 4 và khối 5, TH An Dương 2, Tân Yên, Bắc Giang.

VŨ THÀNH NAM



Unit 12.

WHOLE NUMBERS

SỐ NGUYÊN KHÔNG ÂM

VŨ KIM THỦY

Write the numbers in numerals

Write the numbers in words

Count on and fill in the blanks

Fill in the blanks with the missing words and digits for each number

Make a 5-digit number using all the cards shown for each of the following. Do not start with the digit '0'.

What do the digits in 65 239 stand for?

Form the numbers using the clues below

Fill in the blanks

Comparing numbers within 100 000

Arrange these numbers in order.

Begin with the smallest

Begin with the greatest

Complete the number patterns.

For each of the following, use the ...



Math Terms

Whole numbers

số nguyên không âm

Numeral

chữ số, con số

number

số

5-digit number

số có 5 chữ số

digit

chữ số

comparing

so sánh

arrange

sắp xếp

order

thứ tự, trật tự

smallest

nhỏ nhất

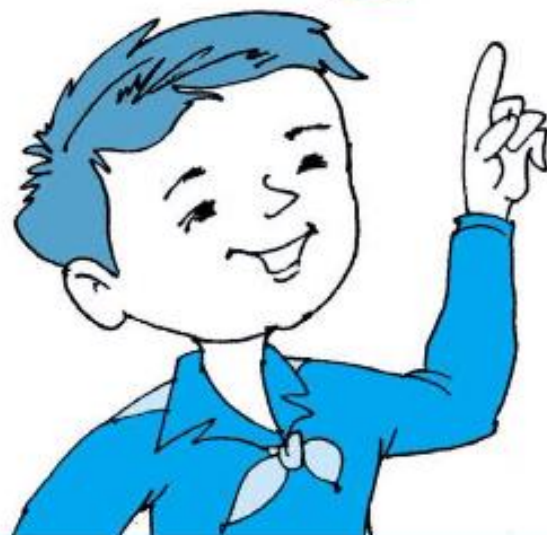
greatest

lớn nhất

pattern

mẫu, mô hình

Practice. Dựa vào các thuật ngữ đã cho, hãy dịch các câu thường gặp trong các bài toán đã cho ở đầu bài học này.





75 giờ ở SYDNEY

VŨ KIM THỦY

Từ Hà Nội giữa mùa hè nóng 40°C , chúng tôi có mặt ở Singapore sau 3 giờ bay. Quá cảnh chừng 5 giờ thì bay tiếp chuyến TZ2 xuyên qua đại dương trên chiếc máy bay to nhất của Singapore đi Sydney. 10h30 máy bay hạ cánh ở sân bay Quốc tế Sydney sau 7 giờ bay từ Singapore. Thành phố đang giữa mùa Đông nhưng chan hòa nắng. Nhiệt độ lúc bấy giờ là 12°C nhưng mát mẻ, dễ chịu. Mất 65 đô Úc là taxi đưa chúng tôi về Rendezvous Hotel trên Quay Str. (Phố bến cảng) ở trung tâm Sydney. Khách sạn đã từ lâu đời. Nhà tắm nhỏ và chỉ có 1 vòi sen cố định trên đỉnh đầu. Buổi trưa đầu tiên chúng tôi vào hàng Thái gần chỗ ở ăn tạm. Chiều thì cửa hàng Gia Hội là hàng cơm Việt trong khu vực có nhiều hàng cơm Việt giúp chúng tôi bắt đầu tìm hiểu ẩm thực của người mình trên đất nước rộng lớn và xa xôi. Sydney là thành phố nằm ở bang New South Wales, Đông Nam nước Australia, thành phố 4,5 triệu dân, lớn nhất và đẹp nhất Australia. Diện tích nội thành Sydney rộng bằng cả tỉnh Nam Định (1687 km^2). Bình quân nhiệt độ cả năm chỉ dao động 20°C . Trời trong xanh, biển trong xanh và đất liền màu xanh lục trải khắp tầm mắt. Có người gọi đây là New York của Nam bán cầu. Sáng hôm sau, tour đi núi Blue mountain được bắt đầu từ điểm đợi xe cạnh khách sạn YHA Central lúc 7h35. Đây là khu núi non hùng vĩ mà khách du lịch ít khi bỏ qua khi đến Sydney. Con đường tuyệt đẹp đi giữa

những rừng hoa màu vàng dẫn lên điểm quan sát Núi Ba chị em. Trên đó còn dựng một tấm bia ghi lại vị trí Nữ hoàng Anh Elizabeth từng đến ngắm Núi Ba chị em năm 1954. Chuyến đi thú vị hơn vì khách được đi tàu hỏa leo dốc dựng đứng, cáp treo to hơn chiếc xe buýt, chở cả 100 người một lúc. Chiều về lại được đi phà trên sông lướt qua gần cầu cảng Sydney nơi thường bắn pháo hoa đầu tiên trên thế giới chào mỗi năm mới và nhà hát vở sò Opera. Nói là phà nhưng nó giống con tàu du lịch biển, rộng rãi, ghế ngồi có đệm. Nó lại chạy giống như cái xe buýt, chốc chốc lại dừng ở một bến. Chỉ sau 1 phút người thợ đã neo xong tàu và bắc cầu cho khách lên xuống xong. Cảng Darling Harbour về đêm đẹp lung linh. Trời bắt đầu lạnh, nhất là với người vừa từ vùng nóng 40°C tới như tôi.



Ngày thứ ba của chuyến đi là ngày thăm Sydney thực sự. Chúng tôi lại ra phà đi thăm vườn thú Taronga Zoo ngoài đảo. Vườn rộng mênh mông và có nhiều thang máy để đi lại trong đó. Mặc dù sáng hôm trước trước khi đi núi Blue mountain chúng tôi đã vào một khu vườn nhỏ có nhiều Kanguru và gấu túi Koala, nhưng hôm nay mọi người vẫn háo hức khi thấy Kanguru và Koala. Kanguru thì nhiều bạn đã nhìn thấy và hay nghe nói tới trên ti vi. Ở bên này nó có đủ loại to nhỏ khác nhau. Còn Koala là chú gấu túi bé nhỏ, xinh xắn. Hôm qua chúng tôi đã phải xếp hàng để lần lượt chụp ảnh với chú Koala trong vườn thú nhỏ đứng ôm cây.



Đối với chú, việc chụp ảnh đã diễn ra thường ngày nên quen rồi. Khách thì háo hức vì đã số lần đầu thấy Koala. Sang đây tôi mới biết không chỉ Kanguru mà cả Koala cũng là biểu tượng của Australia. Nhiều con Koala bằng bông rất sinh động cầm cành bạch đàn được chào bán làm vật lưu niệm. Biểu tượng lưu niệm cũng in hình Koala bên cạnh Kanguru. Buổi trưa, đi dạo quanh cầu cảng Sydney Harbour Bridge từ Circular Quay qua khu The rocks và nhà hát Opera thật khó quên. Người đông như hội. Đường phố đậm chất châu Âu thế kỷ 18, 19. Nhưng người thì muôn chủng tộc tụ hội. Hải âu bay rợp bến cảng.

Circular Quay là Bến cảng hình tròn. Đây là khu vực vịnh biển tự nhiên ăn sâu vào đất liền ở Bắc Sydney sau này hình thành cảng Jackson. Xung quanh là núi và nhà. Ở giữa là biển. Tàu thuyền có buồm màu trắng đậu như lá tre. Nhiều gia đình sống ở tầng 2, 3 còn tầng 1 là như một gara cho tàu gia đình ra vào (thuyền buồm gia đình). Nhìn ở Circular Quay thấy Sydney thật giàu. Nhà hát Sydney Opera house là nhà hát đầu tiên trên thế giới được xây lẫn hoàn toàn ra biển. Đứng trên thềm nhà hát, gió như muốn làm du khách nghiêng ngả cả người. Do nhà hát làm hẳn ra ngoài biển, hay do độ cao tòa nhà, hay do mái hình con sò tạo nên điều đó? Buổi chiều chúng tôi tham quan tòa thị chính Sydney Town Hall khá cổ kính. Buổi tối, chúng tôi lại về Gia Hội, ngồi giữa không gian ngập tràn tiếng Việt và đã quen với suất ăn mà bát đĩa quá to. Người gốc Âu cũng vào ăn và nhiều người dùng đĩa.

Hôm sau chúng tôi trả phòng rồi ra sân bay ăn trưa. Dọc lối xếp hàng có các cây tự động cho khách làm thủ tục, tự in vé cho mình. Sau đó thì vào thả hàng (hành lý) là xong. Ra họ cũng không cần cho mình thẻ lấy hàng. Vé lên máy bay cũng chỉ quét kiểm tra, không xé. Chuyến đi Melbourne thủ tục thật đơn giản. 3 ngày mà đúng ra là 75 giờ đã trôi qua về những trải nghiệm của chúng tôi về Sydney.

Vừa có một bảng xếp hạng về 10 thành phố có chất lượng cuộc sống tốt trong đó Australia góp mặt 4 thành phố và Sydney dẫn đầu trong 10 thành phố đó.

Câu hỏi kì này: Bạn hãy kể tên thành phố lớn thứ hai ở Australia sau Sydney. Bạn biết những gì về thành phố đó.



Bài 2.

Bốn nhóm yêu Toán Tuổi thơ
 Trường Hà Tông Mục đua nhau giải bài
 Năm qua đúng thật là tài
 Có chín mươi lượt số bài được khen
 Hai bê (2B) số lượt thêm ba
 Bốn bê (4B) ba lượt bớt ra thì đều
 Năm dê (5D) số lượt gấp đôi
 Năm bê (5B) số lượt chia đôi là bằng
 Đố bạn hiền, đố em ngoan
 Số lượt mỗi lớp khen là bao nhiêu?

NGUYỄN THỊ MAI

(GV. TH Hà Tông Mục, Can Lộc,
 Hà Tĩnh)

Bài 1. Lịch theo Mặt trăng có chu kì là 12 năm. Mỗi năm ứng với tên một con vật là 12 con giáp: Tý, Sửu, Dần, Mão, Thìn, Tỵ, Ngọ, Mùi, Thân, Dậu, Tuất, Hợi tương ứng với các con vật: chuột, trâu, hổ, mèo, rồng, rắn, ngựa, dê, khỉ, gà, chó, lợn. Thứ tự trên không thay đổi. Biết năm 2015 là năm Mùi mang tên con dê. Hỏi năm 2100 là năm gì, mang tên con vật nào?

NGÔ VĂN NGHI

(Hiệu phó TH Nam Đào, Nam Trực, Nam Định)

Bài 3. Một khu đất hình chữ nhật có chu vi là 94 m. Người ta mở rộng chiều dài thêm 5 m và chiều rộng thêm 3 m thì diện tích của khu đất tăng thêm 190 m^2 . Tính diện tích của khu đất khi chưa mở rộng.

ĐỖ NGỌC THIÊN

(Hiệu phó TH Nguyễn Du, Hoàn Kiếm, Hà Nội)

Bài 4. Tìm số $\overline{abc5}$, biết a, b, c là 3 chữ số liên tiếp và $\overline{abc} \times \overline{cb} = \overline{abcb}$.

TRƯƠNG NGỌC LAN

(GV. TH Cẩm Trung, Cẩm Phả, Quảng Ninh)

Bài 5. Cho biết số tự nhiên A khi chia cho 4; 8; 12 được các số dư mà tổng của chúng bằng 21. Hỏi khi chia A cho 24 được số dư là bao nhiêu?

NGUYỄN ĐỨC TẤN

(TP. Hồ Chí Minh)

$$\frac{A}{24} = ?$$

PHIẾU ĐĂNG KÍ
 THAM DỰ CUỘC THI
 GIẢI TOÁN QUA THƯ
 NĂM HỌC
 2015 - 2016

BÀI TOÁN XANH SỐ 46

Việt Nam hiện đang dùng 80 tỉ m^3 nước ngọt mỗi năm. Dự đoán lượng nước dùng mỗi năm tăng 10%. Hỏi đến năm 2020 Việt Nam sẽ sử dụng bao nhiêu tỉ mét khối nước ngọt?

VKT

Kết quả Thi giải toán... (Tiếp theo trang 19)

Phạm Đức Hoàng, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; Nguyễn Trần Gia Mỹ, 5B, TH Lạc Long Quân, TP. Tuy Hòa, **Phú Yên**; Nguyễn Thị Thùy Dương, 5A, TH Phú Lộc, Can Lộc; Tập thể lớp 5B, TH Thạch Điền, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

Bài toán này còn có nhiều cách giải khác, trong đó có cách giải thuộc dạng "Hai xe đuổi nhau cho đến khi gặp nhau". Rất mong bạn đọc tìm hiểu thêm.

QUANG CẬN

BÀI TOÁN XANH SỐ 44

Hiện nay, Việt Nam mỗi năm dùng 80 tỉ m³ nước ngọt. 80% lượng nước đó được dùng trong sản xuất nông nghiệp. Biết rằng số tiền lãi làm ra khi dùng 1 m³ nước cho công nghiệp tương đương 100 lần chi cho nông nghiệp. Hỏi nếu muốn làm ra số lãi bằng nông nghiệp thì công nghiệp nước ta cần dùng bao nhiêu nước?

Bài giải. Lượng nước được dùng trong sản xuất nông nghiệp mỗi năm là:

$$80\,000\,000\,000 : 100 \times 80 = 64\,000\,000\,000 \text{ (m}^3\text{)}.$$

Nếu muốn làm ra số tiền lãi bằng nông nghiệp thì công nghiệp nước ta mỗi năm chỉ cần dùng lượng nước là:

$$64\,000\,000\,000 : 100 = 640\,000\,000 \text{ (m}^3\text{)}.$$

Đáp số: 640 000 000 m³.

Nhận xét. Các bạn có bài giải tốt, chữ viết sạch đẹp là: Nguyễn Trần Gia Mỹ, 5B, TH Lạc Long Quân, TP. Tuy Hòa, **Phú Yên**; Ngọc Hoài, 5E, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Nguyễn Thị Thùy Dương, 5A, TH Phú Lộc; Lê Văn Huy, 5B, TH Mĩ Lộc; Các bạn: Phan Văn Đức, Nguyễn Tùng Dương, Nguyễn Thị Thảo Nhi, Trần Trung Dũng, Phạm Thị Mai Linh, Trần Thị Thùy Mỹ, 5B, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Nguyễn Thị Tuyết Nhung, 5C, TH Nhã Nam, Tân Yên, **Bắc Giang**; Tập thể lớp 5B, TH Tân Trung, Tân Yên, **Bắc Giang**.

BẢO LÂM

Các bạn được thưởng kì này

Thi giải toán qua thư



Nguyễn Tuấn Tài (mẹ là Nguyễn Thị Tố Khanh), số 264B, Lê Văn Sỹ, P.14, Q.3, TP. Hồ Chí Minh;

Nguyễn Ngọc Cảnh, 4A, TH An Dương 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; Võ Hà Lam, 5D, TH Thị trấn Thanh Chương, Thanh Chương, **Nghệ An**; Phạm Đức Hoàng, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; Nguyễn Thị Quỳnh Ly, 3C, TH Vô Liêm Sơn; Nguyễn Thị Thùy Dương, 5A, TH Phú Lộc; Nhóm bạn lớp 5C, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Trịnh Hiền Vinh, 4A, TH Yên Sơn, TX. Tam Điệp, **Ninh Bình**; Nguyễn Thị Ngọc Anh, 4A, TH Thị trấn Vân Đình, Ứng Hoà, **Hà Nội**; Nguyễn Trần Gia Mỹ, 5B, TH Lạc Long Quân, TP. Tuy Hòa, **Phú Yên**; Tập thể lớp 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 5B, TH Tân Trung, Tân Yên, **Bắc Giang**.



HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Tổng biên tập: ThS. VŨ KIM THỦY

Ủy viên: NGUYỄN ANG, TRẦN THỊ KIM CƯỜNG, TS. PHẠM NGỌC ĐỊNH, ThS. VŨ VĂN DƯƠNG, PGS. TS. TRẦN DIỄN HIỂN, PGS. TS. ĐỖ TRUNG HIỆU, VŨ MAI HƯƠNG, TS. NGUYỄN ĐĂNG QUANG, NGUYỄN ĐỨC TẤN, ThS. LÊ TIẾN THÀNH, TRƯƠNG CÔNG THÀNH, PHẠM VĂN TRỌNG, ThS. LÊ HỒNG VÂN

Mĩ thuật: TRẦN NGỌC TRƯỜNG

Kĩ thuật vi tính: ĐỖ TRUNG KIÊN

Trị sự - Phát hành: VŨ ANH THỨ, TRỊNH THỊ TUYẾT TRANG, NGUYỄN HUYỀN THANH

ĐỊA CHỈ TÒA SOẠN: TẦNG 5, SỐ 361 ĐƯỜNG TRƯỞNG CHÍNH, QUẬN THANH XUÂN, HÀ NỘI.

Điện thoại (Tel): 04.35682701; **Điện sao (Fax):** 04.35682702. **Điện thư (E-mail):** toantuoitho@vnn.vn

Trang mạng (Website): <http://www.toantuoitho.vn>

Mã số: 8TTI179M15.

Giấy phép hoạt động báo chí: 31/GP-BVHTT ngày 23/01/2003 - Bộ Văn hóa và Thông tin.

In tại: Xí nghiệp Bản đồ I - Bộ Quốc phòng, Xuân Đình, Từ Liêm, Hà Nội. In xong và nộp lưu chiểu tháng 09 năm 2015.

Đại diện tại miền Nam: Nguyễn Việt Xuân, 55/12 Trần Đình Xu, P. Cầu Kho, Q.1, TP. Hồ Chí Minh

Điện thoại: 08.66821199 - 0973 308199

TRONG SỐ NÀY

● **Donald**

Cùng nhau diễn dẫu

Phạm Thị Yến

● **Sai ở đâu? Sửa cho đúng!**

Cách giải đúng chưa?

Triệu Văn Hạnh

● **Giải toán thế nào?**

Từ một bài toán trong sách giáo khoa

Phan Duy Nghĩa

● **Đo trí thông minh**

Bạn chọn hình nào?

Vũ Thanh Thành

● **Đố vui**

Ngày của gia đình

Hồng Vân

● **Truyện tranh TẠI SAO LẠI THẾ?**

Ở nhà bà ngoại

Minh Hà

● **Học toán với POMath**

Kì 11. Em và dãy số

4 Chương trình toán POMath

16

● **Bảng thông minh**

Cùng vẽ tiếp

5 Vũ Nam Trục

20

● **Bong bóng thì chìm**

Ai sửa đúng?

8 Đặng Thị Lam

21

● **Sang chơi nhà văn**

Xe rác

10 Phạm Đình Ân

22

● **Thuật ngữ Toán - Tiếng Anh**

Unit 12. Whole numbers

12 Vũ Kim Thủy

23

● **Thăm vườn tiếng Anh**

Ô chữ Trong nhà

13 Đặng Hữu Hoàng Quân

25



Mỹ thuật với Tuổi thơ

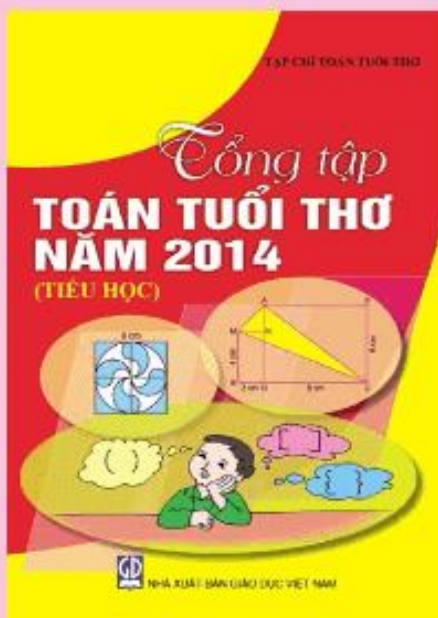
Biển mênh mông, giàu có, hào phóng nhưng đôi khi cũng nổi cuồng phong bão táp. Họa sĩ rất hay vẽ về biển bởi biển bao la, chất chứa bao bí ẩn và lôi cuốn nghệ sĩ. Bức vẽ này như bức ảnh vậy. Ánh mắt chú bé nói nhiều điều. Bạn hãy viết những dòng cảm xúc của mình về bức vẽ này của họa sĩ Đoàn Hồng. Chờ bài viết của bạn.

BI LI

Sau cơn bão



TỔNG TẬP TOÁN TUỔI THƠ NĂM 2014



- Đóng tập 12 số tạp chí cả năm 2014.
- Đóng bìa cứng.
- Tiễn tra cứu cho thầy cô.
- Bồi dưỡng học sinh giỏi.
- Lưu trữ trong thư viện.
- Quà tặng học sinh giỏi.
- Giá bìa: 145000 đồng.





Toán

tuổi thơ 1

NĂM THỨ
MƯỜI SAU

ISSN 1859-266X

180
10/2015

Giá: 10000đ

DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM - BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO



25.10.2000 - 15 NĂM
Toán Tuổi thơ ra số đầu tiên

Tờ báo chỉ có một tờ

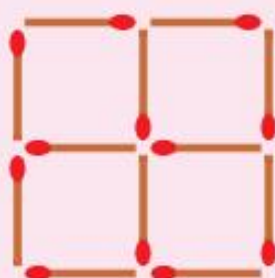


(Hai trang TOÁN TUỔI THƠ dành riêng cho lớp Một và lớp Hai)

Kết quả kì trước (TTT 177+178)

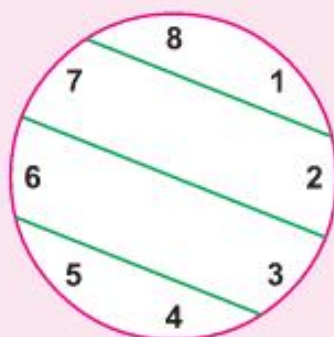
1. Câu đố của Harry Potter:

Ta xếp được hình như sau:



2. Câu đố của Hoàng tử bé:

Ta kẻ 3 đoạn thẳng như hình vẽ chia hình tròn thành 4 phần. Các phần đều có tổng các số bằng nhau.



Ta có $8 + 1 = 7 + 2 = 6 + 3 = 5 + 4$.

3. Câu đố của Tôn Ngộ Không:

Mỗi xe chở được số người khách là:

$$4 - 1 = 3 \text{ (người).}$$

Ta có phép chia: $12 : 3 = 4$.

Vậy cần có ít nhất 4 xe ô tô.

Đáp số: 4 xe ô tô.

Các bạn được thưởng kì này:

Trần Lê Bảo Anh, 2A, TH Mỹ

Hưng, Mỹ Tiến, Mỹ Lộc,

Nam Định; Cao Trần Thái Sơn (Bố là

Cao Mạnh Tường), 2C, TH Tân Lập 1,

Vũ Thư, Thái Bình; Nguyễn Văn Hiếu, 1A4, TH Thị trấn Chờ số 1, Yên Phong, Bắc Ninh; Nguyễn Thị Bạch Diệp, 2A9, TH Vĩnh Hưng, Hoàng Mai (Số 50, ngõ 130, phố Ngũ Nhạc, Thanh Trì, Hoàng Mai), Hà Nội; Trần Phương Thúy, 2B3, TH Thái Phiên, Ngô Quyền, Hải Phòng; Trần Đình An, 2D, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ; Nguyễn Cẩm Tú, 2B, TH Khánh Lộc, Can Lộc; Nhóm bạn Thanh Hà, Anh Quốc, Thế Chiên, 1A, TH Thạch Bàn, Thạch Hà, Hà Tĩnh; Dương Việt Tiến, 2A, TH Cao Thượng, Tân Yên, Bắc Giang.

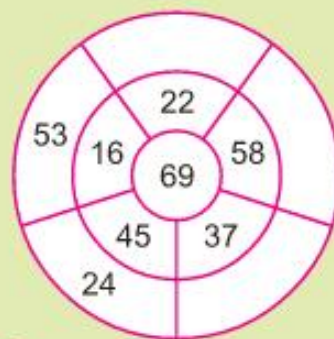
TTT khen các tập thể sau đây: Tập thể lớp 2A, TH Nội Duệ; Tập thể lớp 2A, 2B, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, Bắc Ninh.





Câu đố của Harry Potter

Bạn hãy quan sát các số đã cho rồi điền số thích hợp vào ô trống.



Câu đố của Hoàng tử bé

Bạn hãy điền số thích hợp vào ô trống.



$$= 9 + 5$$



$$= \text{apple} + 5$$



$$= \text{orange} + \text{apple}$$



$$= \square$$



$$= \square$$



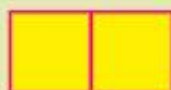
$$= \square$$



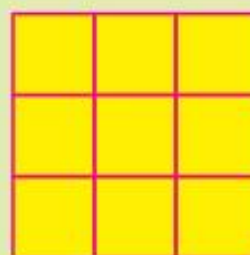
Câu đố của Tôn Ngộ Không

Bạn hãy tìm trong hình B xem có bao nhiêu hình giống hình A?

Trả lời: Có hình.



Hình A



Hình B

Bài kì này có sự cộng tác của tác giả Phạm Thị Minh Tuyết
(Hiệu trưởng TH Tam Quang, Vũ Thư, Thái Bình)

Họ và tên:

Lớp: Trường:

Địa chỉ nhà:

Các anh chị lớp trên không được đi thi giải đố ở hai trang dành riêng cho lớp Một và lớp Hai!



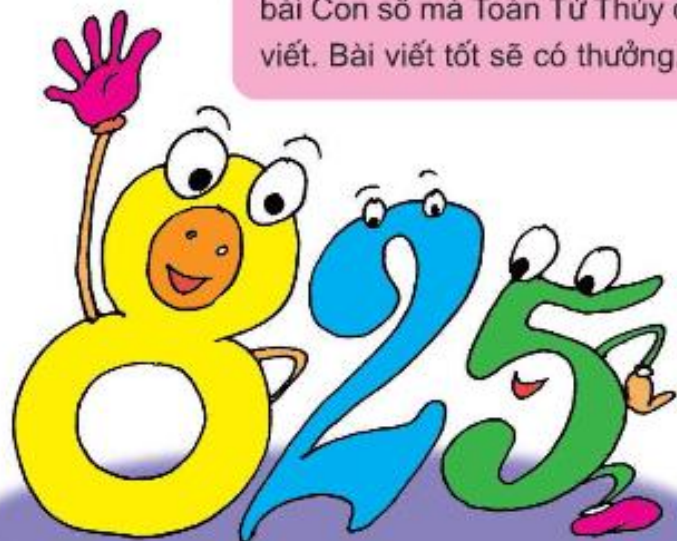


Rồng rắn lên mây

• *Kì này*

CON SỐ

Bạn hãy viết tiếp khúc đuôi cho bài Con số mà Toán Tử Thủy đã viết. Bài viết tốt sẽ có thưởng.



Cốc! Cốc! Cốc!

Tôi là số

Là số một

Giống mũi tên

Là số hai

Giống ngỗng mẹ

Là số ba

Cái ghi đồng

Là số bốn

Như ghế tựa

Là số năm

Liềm cắt rạ

Là số sáu

Cái lọ cong

Là số bảy

Riu Thạch Sanh

Là số tám

Như cái kính

Là số chín

Đổ nẩy mầm

Còn số không

Như quả táo

Tên gọi chung

...

TOÁN TỬ THỦY

• *Kết quả* **Tôi là số** (TTT 175+176)

(Khúc đuôi)

Bạn vào đi

Toàn số thực.

Phân số trước,

Vô tỉ sau.

Chạm vào đâu,

Đường thẳng số

Là gặp đó

Số thực thôi.

Tôi nhớ rồi.

Cả phân số,

Nếu mẫu 1,

Thành số nguyên,

Dấu không âm,

Lại trở nên,

Số tự nhiên.

Chà, đã hiểu!

Ta sẽ liệu,

Gọi đúng tên.

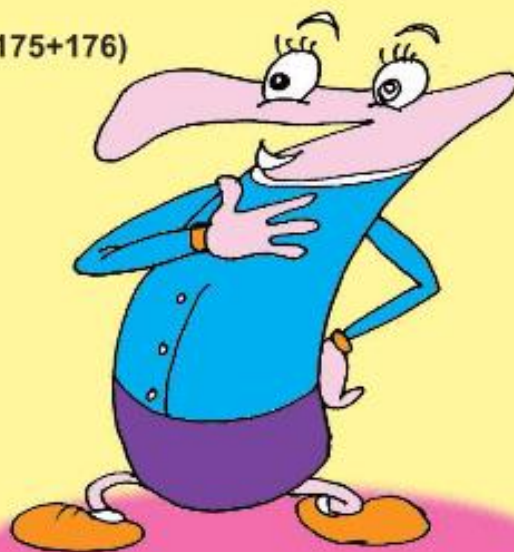
Và trở nên

Bài dễ giải.

Tôi là số

Chào bai bai...

TOÁN TỬ THỦY





● *Kì này* BAO NHIÊU TIỀN?

Bài toán. Ba tổ của lớp 5A cùng mua bánh ngọt để liên hoan cuối năm học, tổ I mua 6 kg bánh, tổ II mua 5 kg bánh cùng loại. Số bánh đó đủ dùng cho cả lớp nên tổ III không phải mua bánh nữa mà phải trả cho hai tổ kia 176000 đồng. Hỏi mỗi tổ I và II nhận được từ tổ III bao nhiêu tiền? (Biết mức đóng góp các tổ như nhau).

Bài giải. Vì tổ I mua 6 kg bánh, tổ II mua 5 kg bánh nên tỉ số bánh của tổ I và tổ II là:

$$6 : 5 = \frac{6}{5}.$$

Vì số bánh và số tiền là hai đại lượng tỉ lệ thuận nên số tiền tổ I nhận được bằng $\frac{6}{5}$ số tiền tổ II

nhận được.

Nếu coi số tiền tổ I nhận được là 6 phần bằng nhau thì số tiền tổ II nhận được là 5 phần như thế. Tổng số phần bằng nhau là:

$$6 + 5 = 11 \text{ (phần)}.$$

Số tiền tổ I nhận được là:

$$176000 : 11 \times 6 = 96000 \text{ (đồng)}.$$

Số tiền tổ II nhận được là:

$$176000 - 96000 = 80000 \text{ (đồng)}.$$

Đáp số: Tổ I: 96000 đồng

Tổ II: 80000 đồng.

Các bạn thấy bài giải trên đã đúng chưa?

LÊ THỊ HỒNG THẮNG

(GV. TH Ngô Đức Kế, Can Lộc, Hà Tĩnh)

● *Kết quả* NGUYÊN LÝ CHUỒNG BỒ CÂU (TTT 177+178)

Nguyên lý chuồng bồ câu hay nguyên tắc Dirichlet, phát biểu rằng nếu có bốn con chim bồ câu được nhốt vào ba cái chuồng thì ít nhất một chuồng có nhiều hơn một con chim bồ câu.

Câu hỏi tự nhiên của dạng toán này luôn luôn đặc trưng bởi các từ như:

Có bao nhiêu cách ...

... ít nhất ...

Chúng ta cũng có xu hướng xét trường hợp xấu nhất khi gặp các bài toán như vậy.

Ví dụ 1. Có 5 viên bi màu xanh, 8 viên bi màu xanh lá cây, 9 viên bi màu trắng và 2 viên bi màu đen trong một cái hộp. Darrell phải lấy ra ít nhất bao nhiêu viên bi để chắc chắn lấy được viên bi màu xanh lá cây đầu tiên?

Bài giải. $5 + 9 + 2 = 16$

Có 16 viên bi màu xanh, màu trắng và màu đen. Trong trường hợp xấu nhất thì Darrell có thể lấy ra tất cả các viên bi đó trước khi lấy viên bi màu

xanh lá cây đầu tiên.

$$16 + 1 = 17 \text{ (viên bi)}$$

Darrell phải lấy ra ít nhất 17 viên bi để chắc chắn lấy được viên bi màu xanh lá cây đầu tiên.

Ví dụ 2. Chứng minh rằng có một cái hộp chứa nhiều hơn một quả bóng tennis nếu ta để 3 quả bóng vào 2 cái hộp.

Bài giải.

Box 1	Box 2
3	0
2	1
0	3
1	2



Nhận xét. Chỉ có bạn Nguyễn Thị Linh, 5B, TH Khánh Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh có bài dịch sát nhất được thưởng kì này.
NGUYỄN NGỌC MINH



ÔN TẬP BA DẠNG TOÁN ĐIỂN HÌNH

NGÔ VĂN NGHI

(Hiệu phó TH Nam Đào, Nam Trực, Nam Định)

Tìm hai số khi biết tổng và hiệu; tổng và tỉ số hoặc hiệu và tỉ số của hai số đó là ba dạng toán điển hình cơ bản trong chương trình môn toán lớp 4. Nhằm giúp các em củng cố cách giải và phân biệt về ba dạng toán đó, chúng ta cùng ôn tập thông qua bảng hệ thống sau đây:

Dạng cơ bản	Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó	Tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số đó	Tìm hai số khi biết hiệu và tỉ số của hai số đó
Các bước giải	- Xác định tổng và hiệu của hai số cần tìm ở cùng một thời điểm. - Tìm hai số đó: * <i>Tìm số lớn trước:</i> Số lớn = (Tổng + Hiệu) : 2 Số bé = Tổng – Số lớn Hoặc: Số bé = Số lớn – Hiệu * <i>Tìm số bé trước:</i> Số bé = (Tổng – Hiệu) : 2 Số lớn = Tổng – Số bé Hoặc: Số lớn = Số bé + Hiệu	- Xác định tổng số và tỉ số của hai số cần tìm ở cùng một thời điểm. - Vẽ sơ đồ đoạn thẳng biểu thị hai số cần tìm. - Tìm tổng số phần bằng nhau của hai số. - Tìm giá trị một phần. - Tìm hai số đó. * <i>Lưu ý:</i> Khi trình bày bài giải có thể làm gộp hai bước tìm tổng số phần bằng nhau và giá trị một phần.	- Xác định hiệu số và tỉ số của hai số cần tìm ở cùng một thời điểm. - Vẽ sơ đồ đoạn thẳng biểu thị hai số cần tìm. - Tìm hiệu số phần bằng nhau của hai số. - Tìm giá trị một phần. - Tìm hai số đó. * <i>Lưu ý:</i> Khi trình bày bài giải có thể làm gộp hai bước tìm hiệu số phần bằng nhau và giá trị một phần.
Ví dụ minh họa	Hiện nay tổng số tuổi của hai ông cháu là 75 tuổi. Biết ông hơn cháu là 63 tuổi. Tính tuổi của mỗi người hiện nay. <i>Bài giải:</i> Ông:  Cháu:  Tuổi cháu hiện nay là: $(75 - 63) : 2 = 6$ (tuổi). Tuổi ông hiện nay là: $75 - 6 = 69$ (tuổi). <i>Đáp số:</i> Ông: 69 tuổi; Cháu: 6 tuổi.	Lớp 5A có tất cả 35 học sinh trong đó số bạn nữ bằng $\frac{3}{4}$ số bạn nam. Hỏi lớp 5A có bao nhiêu bạn nam; bao nhiêu bạn nữ? <i>Bài giải:</i> Nam:  Nữ:  Tổng số phần bằng nhau là: $4 + 3 = 7$ (phần). Giá trị 1 phần là: $35 : 7 = 5$ (bạn). Số bạn nam là: $5 \times 4 = 20$ (bạn). Số bạn nữ là: $5 \times 3 = 15$ (bạn). <i>Đáp số:</i> 20 bạn nam; 15 bạn nữ.	Lớp 5A trồng nhiều hơn lớp 5B là 15 cây. Biết số cây lớp 5A đã trồng bằng $\frac{2}{3}$ số cây lớp 5B đã trồng. Hỏi mỗi lớp trồng được bao nhiêu cây? <i>Bài giải:</i> 5A:  5B:  Hiệu số phần bằng nhau là: $3 - 2 = 1$ (phần). Số cây lớp 5A trồng là: $15 : 1 \times 2 = 30$ (cây). Số cây lớp 5B trồng là: $30 + 15 = 45$ (cây). <i>Đáp số:</i> 5A: 30 cây; 5B: 45 cây.

1. Ẩn tổng hai số

Ví dụ: Hai năm trước tổng số tuổi của ông và cháu là 71 tuổi. Biết năm nay ông hơn cháu 63 tuổi. Tính tuổi của mỗi người hiện nay.

**Hường dẫn:* Mỗi năm mỗi người cùng tăng thêm 1 tuổi nên ta dễ dàng tìm được tổng số tuổi của hai ông cháu hiện nay là:

$$71 + 2 + 2 = 75 \text{ (tuổi).}$$

Tìm được tổng số tuổi hai người hiện nay, bài toán trở về dạng cơ bản.

2. Ẩn hiệu hai số

Ví dụ: Tổng hai số chẵn là 4026. Tìm hai số đó biết giữa hai số đó có tất cả 3 số lẻ.

Hường dẫn: Vì giữa hai số đó có tất cả 3 số lẻ mà hai số tự nhiên liên tiếp hơn kém nhau 1 đơn vị, hai số lẻ liên tiếp hơn kém nhau 2 đơn vị nên tìm được hiệu giữa hai số chẵn cần tìm là:

$$1 + 2 + 2 + 1 = 6.$$

Vận dụng cách giải bài toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu để tìm hai số.

3. Ẩn cả tổng và hiệu của hai số

Ví dụ: Một mảnh đất hình chữ nhật có chu vi là 120 m. Nếu tăng chiều rộng thêm 5 m, đồng thời giảm chiều dài đi 9 m thì mảnh đất trở thành hình vuông. Tính chiều dài, chiều rộng mảnh đất ban đầu.

Hường dẫn: Tìm nửa chu vi hay tổng chiều dài và chiều rộng mảnh đất ban đầu là:

$$120 : 2 = 60 \text{ (m).}$$

Tìm hiệu chiều dài và chiều rộng ban đầu:

$$5 + 9 = 14 \text{ (m).}$$

1. Ẩn tổng hai số

Ví dụ: Đầu năm, lớp 5A có tất cả 32 bạn. Đến cuối năm có thêm 2 bạn nam và 1 bạn nữ từ nơi khác chuyển đến nên số bạn nữ bằng $\frac{3}{4}$ số bạn nam.

Hỏi cuối năm lớp 5A có bao nhiêu bạn nam; bao nhiêu bạn nữ?

**Hường dẫn:* Trước hết cần tính tổng số học sinh của hai lớp 5A và 5B cuối năm:

$$32 + 2 + 1 = 35 \text{ (bạn).}$$

Như vậy, biết tổng và tỉ số ở cùng thời điểm (cuối năm) nên dễ dàng tìm được đáp số.

2. Ẩn tỉ số giữa hai số

Ví dụ: Năm nay tổng số tuổi của hai ông cháu là 65 tuổi. Biết tuổi cháu có bao nhiêu tháng thì tuổi ông có bấy nhiêu năm. Tính tuổi của mỗi người hiện nay.

Hường dẫn: Ta phải xác định được tỉ số giữa tuổi ông và tuổi cháu hiện nay là bao nhiêu bằng cách tìm mối quan hệ giữa năm và tháng. Ta thấy 1 năm có 12 tháng nên tuổi ông gấp 12 lần tuổi cháu.

Vận dụng cách giải bài toán tìm hai số khi biết tổng và tỉ để tìm hai số.

3. Ẩn cả tổng và tỉ số giữa hai số

Ví dụ: Trung bình cộng số cây hai khối 4 và 5 đã trồng được là 38 cây. Biết $\frac{2}{3}$ số cây

khối 4 đã trồng bằng $\frac{3}{5}$ số cây

khối 5 đã trồng. Hỏi mỗi khối trồng được bao nhiêu cây?

Hường dẫn: Tìm tổng số cây hai khối đã trồng là:

$$38 \times 2 = 76 \text{ (cây).}$$

Quy đồng tử số hai phân số

$$\frac{2}{3} \text{ và } \frac{3}{5} \text{ ta được } \frac{6}{9} \text{ và } \frac{6}{10}.$$

Vậy số cây khối 4 là 9 phần thì số cây khối 5 là 10 phần.

1. Ẩn hiệu giữa hai số

Ví dụ: Kho A chứa số thóc bằng $\frac{3}{5}$ số thóc kho B. Nếu

chuyển 13 tấn thóc từ kho B sang kho A thì số thóc hai kho bằng nhau. Tính số thóc mỗi kho ban đầu.

**Hường dẫn:* Ta phải xác định được hiệu số thóc giữa kho B và kho A lúc đầu:

$$13 + 13 = 26 \text{ (tấn).}$$

Biết hiệu số thóc và tỉ số thóc hai kho nên dễ dàng tìm được đáp số.

2. Ẩn tỉ số giữa hai số

Ví dụ: Lớp 5A trồng nhiều hơn lớp 5B là 15 cây xanh. Biết cứ lớp 5A trồng được 3 cây thì lớp 5B trồng được 2 cây. Hỏi mỗi lớp trồng được bao nhiêu cây?

Hường dẫn: Ta phải xác định tỉ số giữa số cây trồng của lớp 5A và lớp 5B bằng cách

$$\text{lấy } 3 : 2 = \frac{3}{2}.$$

Vận dụng cách giải bài toán tìm hai số khi biết hiệu và tỉ để tìm hai số.

3. Ẩn cả hiệu và tỉ số giữa hai số

Ví dụ: Tuổi của An là số có một chữ số. Nếu viết thêm chữ số 3 vào bên trái số tuổi của An thì được số tuổi của mẹ. Tính số tuổi mỗi người. Biết rằng tuổi An có bao nhiêu ngày thì tuổi mẹ có bấy nhiêu tuần.

Hường dẫn: Nếu viết thêm chữ số 3 vào bên trái số tuổi của An thì được tuổi mẹ, do đó ta tìm ngay được hiệu số tuổi giữa mẹ và An là 30 tuổi (Vì tuổi An là số có 1 chữ số).

- Vì tuổi An có bao nhiêu ngày thì tuổi mẹ có bấy nhiêu tuần. Mà 1 tuần gồm 7 ngày nên ta tìm được tỉ số giữa tuổi mẹ và tuổi An là 7.



GIẢI BÀI TOÁN BẰNG NHIỀU CÁCH

ĐỖ TRUNG HIỆU (Hà Nội)

Nhìn chung bài toán hợp thường có nhiều cách giải khác nhau. Tôi xin ghi lại một số bài toán ở các sách tham khảo lớp 5 nhằm giúp bạn đọc tham khảo.

Ví dụ 1. Tìm số tự nhiên lớn nhất có năm chữ số mà khi chia số đó cho 2009 có thương và số dư bằng nhau.

Cách 1. Gọi số cần tìm là a , thương của phép chia đó là b . Ta có:

$$a = 2009 \times b + b$$

$$a = b \times (2009 + 1)$$

$$a = b \times 2010$$

Số lớn nhất có năm chữ số là 99999, mà $99999 : 2010 = 49$ (dư 1509).

Vậy số cần tìm là:

$$2010 \times 49 = 98490.$$

Cách 2. Số lớn nhất có năm chữ số là 99999.

Ta có: $99999 : 2009 = 49$ (dư 1558).

Số phải tìm là:

$$2009 \times 49 + 49 = 98490.$$

Ví dụ 2. Tìm các số tự nhiên $x < y$ biết:

$$\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{8}{15}.$$

Cách 1. Ta có:

$$\frac{1}{x} = \frac{1 \times y}{x \times y} = \frac{y}{x \times y}; \quad \frac{1}{y} = \frac{1 \times x}{y \times x} = \frac{x}{y \times x}.$$

$$\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{8}{15}$$

$$\frac{y}{x \times y} + \frac{x}{y \times x} = \frac{8}{15}$$

$$\frac{x+y}{x \times y} = \frac{8}{15} < 1$$

Do đó $x \times y = 15$; $x < y$.

• Nếu $x = 1$ thì $y = 15$, nên $\frac{1+15}{1 \times 15} = \frac{16}{15} > 1$ (loại).

• Nếu $x = 3$ thì $y = 5$, nên $\frac{3+5}{3 \times 5} = \frac{8}{15}$ (chọn).

Vậy $x = 3$ và $y = 5$.

Cách 2. Ta có: $\frac{8}{15} = \frac{7}{15} + \frac{1}{15}$ (loại).

$$\frac{8}{15} = \frac{6}{15} + \frac{2}{15} = \frac{2}{5} + \frac{2}{15} \text{ (loại).}$$

$$\frac{8}{15} = \frac{5}{15} + \frac{3}{15} = \frac{1}{3} + \frac{1}{5} \text{ (chọn).}$$

Vậy $x = 3$ và $y = 5$.

Ví dụ 3. Một giá sách có hai ngăn, trong

đó số sách ngăn dưới bằng $\frac{4}{3}$ số sách ngăn

trên. Sau khi người ta xếp 5 quyển sách vào ngăn trên thì số sách ngăn dưới bằng $\frac{8}{7}$ số

sách ngăn trên. Hỏi lúc đầu mỗi ngăn có bao nhiêu quyển sách?

Cách 1. Tỷ số của số sách ngăn dưới và

$$\text{ngăn trên lúc đầu là } \frac{4}{3} = \frac{4 \times a}{3 \times a}.$$

Tỷ số của số sách ngăn dưới và ngăn trên lúc

$$\text{sau là } \frac{4 \times a}{3 \times a + 5} = \frac{8}{7}.$$

$$\text{Do đó: } 4 \times a \times 7 = (3 \times a + 5) \times 8$$

$$28 \times a = 24 \times a + 40$$

$$4 \times a = 40$$

$$a = 40 : 4 = 10.$$

Số sách ngăn dưới lúc đầu là:

$$4 \times a = 4 \times 10 = 40 \text{ (quyển).}$$

Số sách ngăn trên lúc đầu là:

$$3 \times a = 3 \times 10 = 30 \text{ (quyển).}$$

Đáp số: Ngăn trên: 30 quyển;

Ngăn dưới: 40 quyển.

Cách 2. Lúc đầu số sách ngăn dưới bằng $\frac{4}{3}$

số sách ngăn trên, nên số sách ngăn trên

bằng $\frac{3}{4}$ số sách ngăn dưới.

Lúc sau số sách ngăn dưới bằng $\frac{8}{7}$ số sách ngăn trên, nên số sách ngăn trên bằng $\frac{7}{8}$ số sách ngăn dưới.

Phân số chỉ 5 quyển sách là:

$$\frac{7}{8} - \frac{3}{4} = \frac{1}{8} \text{ (số sách ngăn dưới).}$$

Số sách ngăn dưới là:

$$5 : \frac{1}{8} = 40 \text{ (quyển).}$$

Số sách ngăn trên là:

$$40 \times \frac{3}{4} = 30 \text{ (quyển).}$$

Đáp số: Ngăn trên: 30 quyển;
Ngăn dưới: 40 quyển.

Cách 3. $\frac{4}{3} = \frac{8}{6}$. Vậy $\frac{8}{6}$ số sách ngăn trên lúc đầu bằng $\frac{8}{7}$ số sách ngăn trên lúc sau. Coi

số sách ngăn trên lúc đầu là 6 phần bằng nhau thì số sách ngăn trên lúc sau là 7 phần như thế.

Số sách ngăn trên lúc đầu là:

$$5 : (7 - 6) \times 6 = 30 \text{ (quyển).}$$

Số sách ngăn dưới là:

$$30 \times \frac{4}{3} = 40 \text{ (quyển).}$$

Đáp số: Ngăn trên: 30 quyển;
Ngăn dưới: 40 quyển.

Ví dụ 4. Bố nói với con: “10 năm trước đây tuổi bố gấp 10 lần tuổi con, 22 năm sau nữa thì tuổi bố sẽ gấp đôi tuổi con”. Hãy tính tuổi bố, tuổi con hiện nay.



Cách 1. Khoảng thời gian tính từ 10 năm trước đây đến 22 năm sau này là 32 năm. Vì 10 năm trước đây tuổi bố gấp 10 lần tuổi con, nên lúc đó tuổi bố là số tròn chục.

Trước đây 10 năm		Sau 32 năm		So sánh
Bố	Con	Bố	Con	
20 tuổi	2 tuổi	52 tuổi	34 tuổi	$52 : 34 < 2$ (loại)
30 tuổi	3 tuổi	62 tuổi	35 tuổi	$62 : 35 < 2$ (loại)
40 tuổi	4 tuổi	72 tuổi	36 tuổi	$72 : 36 = 2$ (thỏa mãn)
50 tuổi	5 tuổi	82 tuổi	37 tuổi	$82 : 37 > 2$ (loại)
...	...	...	...	...

Vậy hiện nay bố 50 tuổi ($40 + 10 = 50$) và con 14 tuổi ($4 + 10 = 14$).

Đáp số: Con: 14 tuổi; Bố: 50 tuổi.

Cách 2. Khoảng thời gian từ 10 năm trước đến 22 năm sau là:

$$10 + 22 = 32 \text{ (năm).}$$

Trước đây 10 năm tuổi bố gấp 10 lần tuổi con, tức là tuổi bố hơn tuổi con lúc đó số lần là:

$$10 - 1 = 9 \text{ (lần).}$$

Sau đây 22 năm tuổi bố gấp 2 lần tuổi con, tức là tuổi bố hơn tuổi con lúc đó số lần là:

$$2 - 1 = 1 \text{ (lần).}$$

Hiệu số tuổi của bố và con không thay đổi theo thời gian nên tuổi con sau đây 22 năm gấp 9 lần tuổi con trước đây 10 năm.

Tuổi con trước đây 10 năm là:

$$32 : (9 - 1) \times 1 = 4 \text{ (tuổi).}$$

Tuổi con hiện nay là:

$$4 + 10 = 14 \text{ (tuổi).}$$

Tuổi bố trước đây 10 năm là:

$$4 \times 10 = 40 \text{ (tuổi).}$$

Tuổi bố hiện nay là:

$$40 + 10 = 50 \text{ (tuổi).}$$

Đáp số: Con: 14 tuổi; Bố: 50 tuổi.

Kết luận. Ngoài cách giải nêu trên, mỗi ví dụ còn có những cách giải khác nữa. Thầy (cô) giáo thường hướng dẫn học sinh chọn được cách giải hợp lý, dễ hiểu, ngắn gọn, đồng thời yêu cầu trình bày chính xác, chặt chẽ.

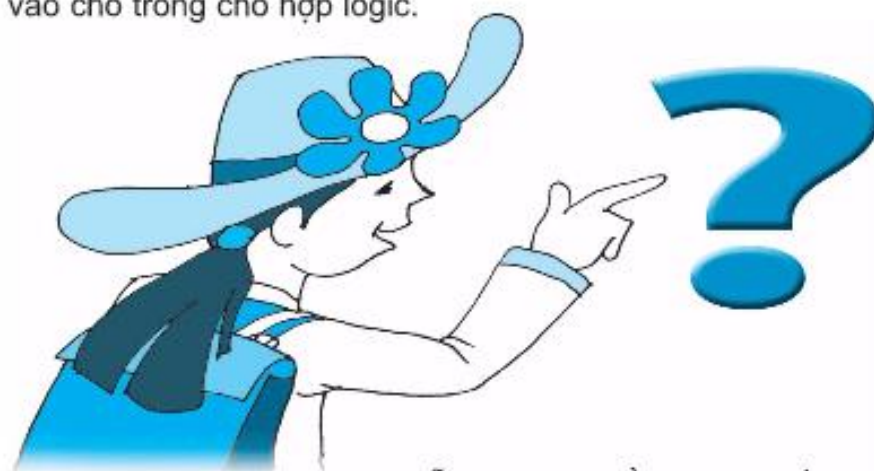
IQ ĐO TRÍ THÔNG MINH



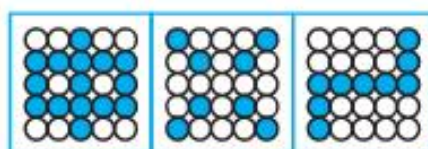
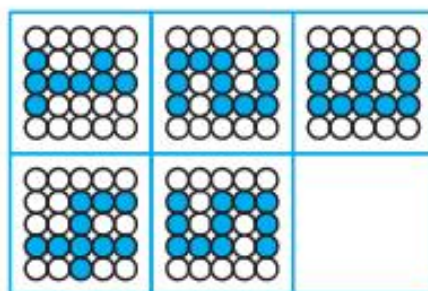
• *Kì này*

Hình nào phù hợp?

Hãy chọn một hình trong các hình A, B, C, D, E, F để điền vào chỗ trống cho hợp logic.



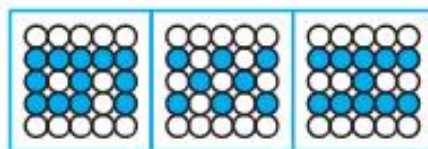
VŨ THANH THÀNH (Sưu tầm)



A

B

C



D

E

F

• Kết quả Chọn hình nào đây? (TTT 177+178)

Quy luật. Ta thấy trong mỗi hàng, mỗi cột thì các chậu hoa khác nhau và các bông hoa có cánh khác nhau. Đáp án đúng là F.



Nhận xét. Các bạn sau có đáp án đúng được nhận thưởng kì này: Nguyễn Ngọc Huyền, 5B, TH Diễn Hoa, Diễn Châu, **Nghệ An**; Trần Minh Hằng, 4A, TH An Dương 2, Tân Yên, **Bắc Giang**; Đỗ Thùy Trang, 3A, TH Thị trấn Yên Lạc, Yên Lạc, **Vĩnh Phúc**; Cao Trần Hà Thái, 5A1, TH Thị trấn Vũ Thư, Vũ Thư, **Thái**

Bình; Nguyễn Thảo Vân, 3A, TH Hợp Tiến, Nam Sách, **Hải Dương**; Bùi Thị Kim Ngân, 5B, TH Phúc Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

Các tập thể sau được khen kì này vì có nhiều bạn gửi bài và có đáp án đúng: Tập thể lớp 3D, TH Phúc Lộc; Tập thể lớp 5B, TH Trung Lộc; Tập thể lớp 3B, 5A, TH Hà Tông Mục; Tập thể lớp 5C, TH Mỹ Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

NGUYỄN NGỌC HÂN



Online Math

Vào ngay trang web olm.vn để học Toán giỏi hơn và kết bạn với các bạn học sinh từ khắp mọi miền Tổ quốc





ĐỀ 36

Bài 1. Tính nhanh tổng tất cả các số thập phân có phần nguyên là số lớn nhất có hai chữ số và phần thập phân có một chữ số khác 0.

Bài 2. Cho một số, biết rằng lấy số đó nhân với 4 được bao nhiêu trừ đi $\frac{2}{3}$, cuối cùng chia cho 7 thì được kết quả là $\frac{2}{9}$. Tìm số đó.

Bài 3. Thay các chữ cái bằng các chữ số (chữ cái khác nhau thay bằng chữ số khác nhau) để được:
GIAP + NGO + AP + O = 2015

Bài 4. Một đội công nhân sửa một đoạn đường trong ba ngày. Ngày thứ nhất sửa được $\frac{1}{3}$ quãng đường và thêm 9 m, ngày thứ hai sửa được $\frac{2}{5}$ quãng đường và thêm 10 m, ngày thứ ba sửa nốt 73 m đường còn lại. Hỏi trong hai ngày đầu, mỗi ngày họ sửa được bao nhiêu mét đường?

Bài 5. Một hình chữ nhật có diện tích là 192 cm^2 và có chiều dài gấp 3 lần chiều rộng.

a) Tính chu vi hình chữ nhật đó.

b) Một hình thoi có diện tích bằng diện tích hình chữ nhật đó. Độ dài một đường chéo là 16 cm. Tính độ dài đường chéo kia.

● Kết quả ĐỀ 34 (TTT 177+178)

Bài 1. Số lẻ chia hết cho 5 có chữ số tận cùng là 5. Nếu xóa chữ số 5 đi thì được số mới. Vậy số cần tìm gấp 10 lần số mới và cộng thêm 5 đơn vị. Giải tiếp ta tìm được số cần tìm là 2015.

Bài 2.

$$A = \frac{2014 + 2015}{2014 \times 2015} = \frac{2014}{2014 \times 2015} + \frac{2015}{2014 \times 2015}$$

$$= \frac{1}{2015} + \frac{1}{2014}$$

$$B = \frac{2015 + 2016}{2015 \times 2016} = \frac{2015}{2015 \times 2016} + \frac{2016}{2015 \times 2016}$$

$$= \frac{1}{2016} + \frac{1}{2015}$$

Vì $\frac{1}{2016} < \frac{1}{2014}$ nên $A > B$.

Bài 3. Giả sử có thêm 4 xe ô tô con thì số ô tô khách bằng số ô tô con và tổng số bánh xe khi đó là:
 $104 + 4 \times 4 = 120$ (bánh).

Tỉ số của số bánh xe của một xe khách và số bánh xe của một xe con là:

$$6 : 4 = \frac{3}{2}$$

Vì số xe bằng nhau nên tổng số bánh của xe khách bằng $\frac{3}{2}$ tổng số bánh của xe con.

Số bánh xe con khi đó là:

$$120 : (3 + 2) \times 2 = 48 \text{ (bánh)}.$$

Giải tiếp ta tìm được 8 xe con; 12 xe khách.

Bài 4. Giả sử người đó đi bộ thêm 6 km thì quãng đường đi bộ đúng bằng quãng đường đi xe đạp. Thời gian người đó đi bộ 6 km là:

$$6 : 6 = 1 \text{ (giờ)}.$$

Tổng thời gian cả đi lẫn về khi đó là:

$$3 \text{ giờ } 40 \text{ phút} + 1 \text{ giờ} = 4 \text{ giờ } 40 \text{ phút}.$$

Tỉ số vận tốc đi bộ và đi xe đạp của người đó là:

$$6 : 18 = \frac{1}{3}.$$

Trên cùng một quãng đường, vận tốc và thời gian là hai đại lượng tỉ lệ nghịch với nhau, do đó tỉ số thời gian đi xe đạp và đi bộ là $\frac{1}{3}$. Giải tiếp ta tìm được quãng đường AB là 15 km.

Bài 5. Ta dễ dàng tính được diện tích $\frac{1}{4}$ hình vuông là 49 cm^2 .

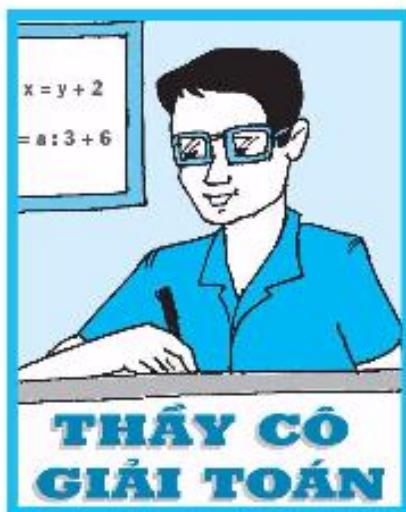
Diện tích hình tròn là:

$$49 \times 2 \times 3,14 = 307,72 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Giải tiếp ta tìm được đáp số là $111,72 \text{ cm}^2$.

Nhận xét. Các bạn được thưởng kỉ này: **Trần Thị Thu Uyên**, 5A, TH Bạch Đằng, Lộc Hà; **Nhóm yêu toán:** **Trương Thị Thục Uyên**, Cao Quang Vinh, **Phạm Thị Như Ý**, 5A, TH Thạch Bàn, Thạch Hà; **Đổng Thị Trà**, Lê Thị Huyền, **Trần Thị Thùy Linh**, 5B; **Đặng Phương Anh**, 5C, TH Trung Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

MINH PHƯƠNG



LTS. Nhằm khuyến khích, động viên các thầy cô giáo đam mê toán học có hoạt động bổ ích, lí thú, từ số 175+176 TTT đã mở chuyên mục mới. Với mỗi bài toán, các thầy cô giáo dự thi sẽ trình bày lời giải. Ngoài ra, TTT khuyến khích các thầy cô giáo phát triển, tổng quát, tương tự và nêu kiến thức liên quan.

Kì 3

Bài toán. Có bao nhiêu cặp số tự nhiên a và b thỏa mãn:

$$5 \times a + 9 \times b = 2015?$$

NGUYỄN ĐỨC TẤN (TP. Hồ Chí Minh)

● Kết quả **Kì 1** (TTT 175+176)

	Bài 1	Bài 2	Bài 3	Bài 4
An	1	4	6	8
Bình	2	5	7	8
Cường	3	4	6	9

Ta thấy đáp số các bài của hai bạn Bình và Cường đều khác nhau. Suy ra nếu Cường làm đúng hai bài nào thì Bình sẽ làm đúng hai bài còn lại. Do đó, đáp số các bài chỉ ở trong những đáp số của Bình và Cường. Vậy An làm sai bài 1.

Đến đây ta có nhiều cách giải tiếp. Sau đây là hai ví dụ.

Cách 1. TH1. An làm sai bài 2. Khi đó: An làm đúng bài 3, 4; Cường làm sai bài 2, 4 nên làm đúng bài 1, 3; Bình đúng bài 2, 4 (thỏa mãn).

TH2. An làm sai bài 3. Khi đó: An làm đúng bài 2, 4; Cường làm sai bài 3, 4 nên làm đúng bài 1, 2; Bình làm đúng bài 3, 4 (thỏa mãn).

TH3. An làm sai bài 4. Khi đó: Bình làm sai bài 2, 3, 4 (loại).

Vậy đáp số của bài 1 là 3.

Cách 2. Ta thấy An và Cường có đáp số bài 2, 3 giống nhau; An và Bình có đáp số bài 4 giống nhau.

Nếu An làm sai bài 4 thì An và Cường sẽ làm đúng bài 2, 3. Do đó Bình làm sai bài 2, 3, 4 (loại).

Do đó An làm đúng bài 4. Suy ra An và Cường cùng làm đúng một bài và làm sai một bài trong hai bài 2, 3. Vì Cường làm sai bài 4 nên bài 1 Cường làm đúng.

Vậy đáp số của bài 1 là 3.



Nhận xét. Đây là một bài toán suy luận logic khó. Một số võ sĩ có lời giải chưa gọn. Cách lập bảng logic để giải, tuy đúng đáp số, đúng hướng nhưng khá dài. Đăng quang trận đấu này là võ sĩ **Trần Thị Thu Hòa**, GV. TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh** với lời giải tương tự cách 1 ở trên. Tạp chí hoan nghênh các võ sĩ sau cũng có lời giải tốt: **Nguyễn Thị Vân Anh**, GV. TH Thạch Bằng, Lộc Hà, **Hà Tĩnh**; **Trần Hồng Anh**, GV. TH Cầu Giát, Quỳnh Lưu, **Nghệ An**. Tòa soạn mong nhận được sự hưởng ứng của nhiều võ sĩ hơn nữa cho chuyên mục mới này.

HOÀNG TRỌNG HẢO

Truyện tranh dài kì: **TẠI SAO LẠI THẾ?**



Minh Hà



Ngọc Trường

Hôm đó, Cáo săn mồi rất vất vả. Suốt cả buổi mà chỉ kiếm được một con chuột và mấy quả trứng.



Cáo hí hửng mang "chiến lợi phẩm" về hang cất giấu rồi lăn ra ngủ li bì.



Hôm sau tỉnh dậy, Cáo vô cùng ngạc nhiên vì cả chuột lẫn trứng đều "không cánh mà bay".



Mặc dù hay bị bác Gấu phê bình, nhưng chẳng còn cách nào khác, Cáo vẫn phải nhờ bác giúp đỡ.



Bác Gấu tới nhà Cáo, xem xét kĩ mọi dấu vết và phát hiện vết chân Linh Cầu.

Linh Cầu lập tức bị gọi đến. Bác Gấu nghiêm mặt hỏi:

Hôm qua anh đã đến nhà Cáo phải không?

Tôi đi kiểm mồi về qua, định vào chơi nhưng thấy Cáo đang ngủ nên tôi về luôn.



Sau đó, Linh Cầu đi quanh hang Cáo một lúc. Lát sau, nó báo bác Gấu:

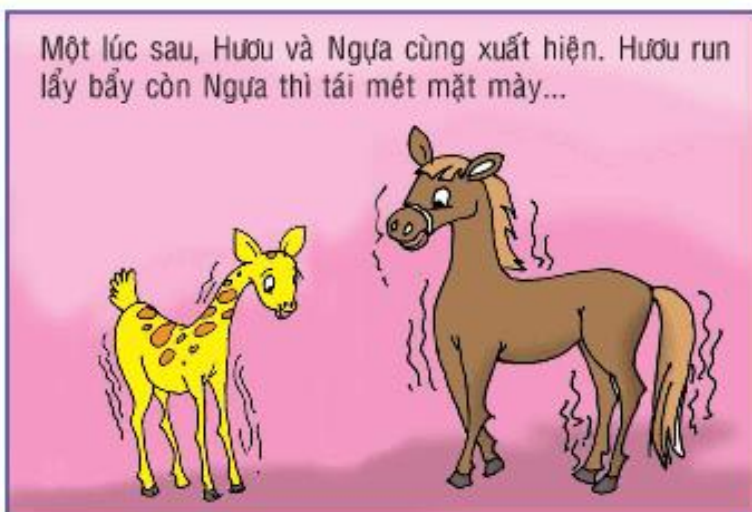
Có cả dấu chân của Hươu và của Ngựa nữa.

Đúng, ta đã nhìn thấy từ nãy.



Thế sao bác không gọi Hươu và Ngựa mà lại chỉ gọi mình tôi?





Linh Cầu không hiểu vì sao bác Gấu lại nhanh chóng khẳng định Hươu và Ngựa không có tội. Các bạn có biết **TẠI SAO LẠI THẾ** không?

● Kết quả **Túi quà của Cáo** (TTT 177+178)



Thỏ Trắng không tin lời Cáo vì thấy trong túi quà có một số loại trái cây hầu như chỉ được trồng ở miền Bắc như vải, mận, đào, hồng ngâm, hồng mọng...

Đa số các bạn gửi bài kì này đều trả lời đúng, tuy nhiên, vẫn có một số bạn, có lẽ

do chưa đọc kĩ nên chưa phát hiện được chi tiết quan trọng của câu chuyện.



Phần thưởng sẽ được gửi tới: Nguyễn Thảo Vân, 3A, TH Hợp Tiến, Nam Sách, **Hải Dương**; Cao Trần Hà Thái, 5A1, TH Thị trấn Vũ Thư, Vũ Thư, **Thái Bình**; Tập thể lớp 3B, TH Hà Tông Mục, Can Lộc; Nhóm bạn Thúy Hạnh, Ngọc Mai, Hoài Thu, 4C, TH Đồng Lộc, Can Lộc; Nhóm bạn Lê Thị Vân Anh, Bùi Quang Sỹ Tịnh, Nguyễn Thị Ngọc Oanh, 5A, TH Thạch Bàn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

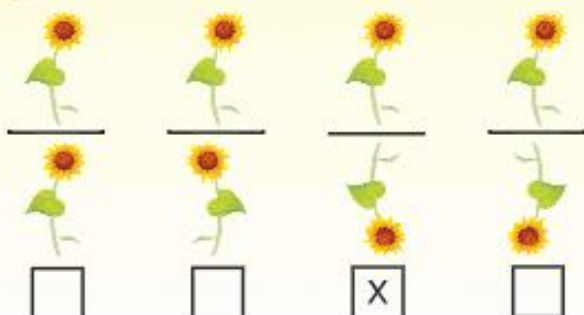
PHAN HƯƠNG

Kết quả
(Kì 10)

NHỮNG NGƯỜI ĐỎM ĐÁNG

(TTT 177+178)

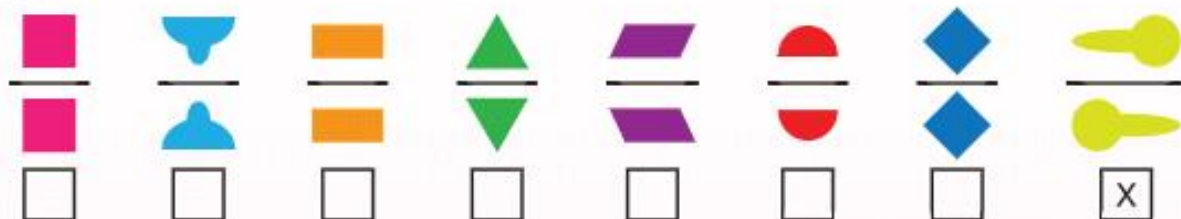
Bài 1



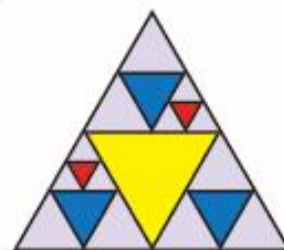
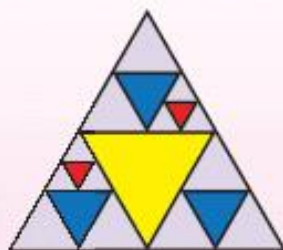
Bài 2



Bài 3



Bài 4



Nhận xét. Có nhiều bạn tham gia giải bài kì này, một số bạn làm sai bài 1.

Các bạn sau đây có lời giải chính xác, được thưởng kì này: *Nguyễn Phương Linh*, 4A1, TH Thị trấn Chờ số 1, Yên Phong, **Bắc Ninh**; *Trần Đình An*, 2D, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Thảo Vân*, 3A, TH Hợp Tiến, Nam Sách, **Hải Dương**; *Phạm Thị Linh Chi*, 3A5, TH Lê Thành Duy, TP. Bà Rịa, **Bà Rịa - Vũng Tàu**; *Trần Phương Thủy*, 2B3, TH Thái Phiên, Ngô Quyền, **Hải Phòng**.

VŨ ANH TUẤN



Học toán với P^oMath

Vui học toán - Sáng tương lai

Kì 12

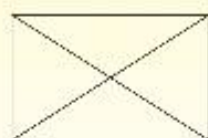
THỬ SỨC VỚI MỘT NÉT VẼ

(Dành cho các bạn 7 - 8 tuổi)

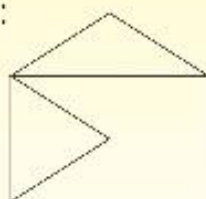


Bài 1

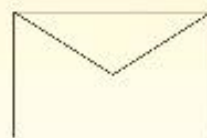
Cho các hình vẽ sau đây:



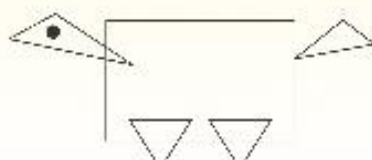
1a



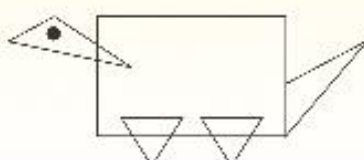
1b



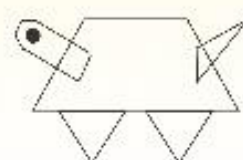
1c



2a



2b



2c

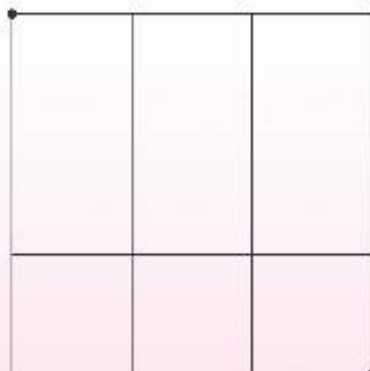
Hình nào có thể vẽ bằng một nét bút? Hãy mô tả bằng mũi tên vào mỗi hình vẽ.

Bài 2

Xem hình vẽ dưới đây:



A



B

Có một con kiến đang ở vị trí điểm A muốn bò sang vị trí điểm B và nó phải bò trên các cạnh của các ô vuông nhỏ. Biết rằng mỗi ô vuông nhỏ có kích thước $1\text{ cm} \times 1\text{ cm}$. Mỗi một đoạn đường con kiến bò qua thì ngay lập tức sẽ có keo dính tràn ra, và nếu kiến bò vào keo thì sẽ ngất ngay tức khắc. Tại các điểm giao nhau, kiến có thể vượt qua keo mà không bị nguy hiểm gì.

Hỏi con đường ngắn nhất và con đường dài nhất mà con kiến có thể đi là bao nhiêu xăng-ti-mét?

Trả lời: Con đường ngắn nhất là cm; Con đường dài nhất là cm.

Họ và tên:

Lớp: Trường:

Địa chỉ nhà:



Kết quả cuộc thi GIẢI TOÁN QUA THU

Bài 1. Cho 5 số, biết rằng tổng của hai số bất kì trong chúng bằng 2015. Tìm 5 số đó.

Bài giải. Gọi 5 số đó là a, b, c, d, e.

Vì tổng của 2 số bất kì bằng 2015 nên tổng của 2 cặp số đó là:

$$2015 + 2015 = 4030.$$

$$\text{Ta có: } 4030 + a = 4030 + b = 4030 + c = 4030 + d = 4030 + e.$$

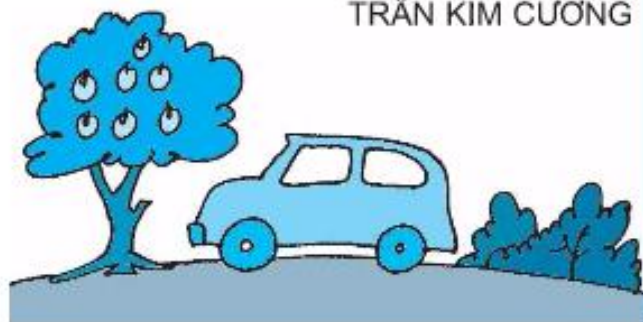
$$\text{Vậy } a = b = c = d = e = 2015 : 2 = \frac{2015}{2}.$$

2015

Nhận xét. Một số bạn đã nhầm với việc tìm 5 số tự nhiên nên khẳng định không có số nào thỏa mãn điều kiện tổng của hai số bất kì trong chúng bằng 2015. Bài toán yêu cầu tìm 5 số nên số đó có thể là số tự nhiên, phân số hay số thập phân. Đến thời điểm này, các bạn chưa học về phép chia 2 số tự nhiên thương là số thập phân nên ta viết kết quả dưới dạng phân số.

Các bạn có kết quả đúng, trình bày ngắn gọn là: **Đặng Phương Anh**, 5C; **Trần Thùy Linh**, 5B; **Phan Thị Ánh Hoa**, 4B, TH Trung Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; **Tạ Kim Nam Tuấn**, 4C, TH Tế Lễ, Yên Lạc, **Vĩnh Phúc**; **Nguyễn Thảo Vân**, 3A, TH Hợp Tiến, Nam Sách, **Hải Dương**; **Nhóm Yêu Toán**: **Lê Thị Vân Anh**, **Lê Lưu Thành Đạt**, **Nguyễn Văn Hiến**, 5A, TH Thạch Bàn, Thạch Hà; **Nhóm Tình bạn lớp 5B**, TH Trung Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

TRẦN KIM CƯƠNG



Bài 2. Một người đi xe máy từ A đến B và một ô tô đi ngược chiều từ B về A. Nếu hai xe khởi hành cùng một lúc thì gặp nhau ở C cách A là 16 km và cách B là 24 km. Nếu hai xe muốn gặp nhau ở chính giữa quãng đường thì người đi xe máy phải đi trước ô tô là 12 phút. Tính vận tốc của ô tô.

Bài giải. Đổi 12 phút = 0,2 giờ.

Tỉ số quãng đường người đi xe máy và quãng đường ô tô đi được là:

$$16 : 24 = \frac{2}{3}.$$

Cùng thời gian thì vận tốc và quãng đường là 2 đại lượng tỉ lệ thuận với nhau. Do đó vận tốc của người đi xe máy bằng $\frac{2}{3}$ vận tốc của ô tô. Khi 2 xe gặp nhau ở chính giữa quãng đường thì quãng đường 2 xe đi bằng nhau. Khi đó vận tốc và thời gian là 2 đại lượng tỉ lệ nghịch. Vậy tỉ số thời gian của người đi xe máy và ô tô là $\frac{3}{2}$. Coi thời gian đi xe máy là

3 phần bằng nhau thì thời gian của ô tô đi là 2 phần như thế.

Thời gian ô tô đi đến giữa quãng đường AB là:

$$0,2 : (3 - 2) \times 2 = 0,4 \text{ (giờ)}.$$

Vận tốc của ô tô là:

$$\frac{16 + 24}{2} : 0,4 = 50 \text{ (km/giờ)}.$$

Đáp số: 50 km/giờ.

Nhận xét. Các cá nhân và tập thể sau có bài giải tốt, chữ viết và trình bày đẹp: *Tạ Kim Nam Tuấn*, 4C, TH Tế Lễ, Yên Lạc, **Vĩnh Phúc**; *Đặng Ngọc*, 5E, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Đặng Phương Anh*, *Đặng Thị Mỹ Uyên*, 5C; *Trần Thùy Linh*, 5B, TH Trung Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5C*, TH Nội Duệ, Tiên Du; *Tập thể 5A*, TH Trung Nghĩa, Yên Phong, **Bắc Ninh**; *Nhóm Tinh bạn lớp 5B*, TH Trung Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

VŨ VĂN DƯƠNG

Bài 3.

Bà già đi bán trâu cau

Bán mua chẵn chục trâu cau cho vừa

Ba nghìn một trái cau xanh

Năm nghìn một chục vừa cau vừa trâu

Bán xong được đúng trăm nghìn

Hỏi bà đã bán gần nào trâu, cau?

Bài giải. Theo bài ra: 1 trái cau bán 3000 đồng và một chục vừa trâu vừa cau bán 5000 đồng. Do đó, trong một chục trâu cau này chỉ có 1 trái cau (nếu có 2 trái cau thì số tiền là $3000 \times 2 = 6000$ (đồng), $6000 > 5000$ đồng, không được).

Vậy 5000 đồng thu được từ việc bán 1 trái

cau và số lá trâu là:

$$10 - 1 = 9 \text{ (lá trâu)}.$$

100 000 gấp 5000 số lần là:

$$100000 : 5000 = 20 \text{ (lần)}.$$

Vì theo bài ra bà cứ bán từng chục một như thế nên suy ra số trái cau bà bán được là:

$$1 \times 20 = 20 \text{ (quả)}.$$

Số lá trâu bà bán được là:

$$9 \times 20 = 180 \text{ (lá)}.$$

Đáp số: 20 trái cau; 180 lá trâu.



Nhận xét. Lần này phần lớn các bạn đều có bài giải đúng. TTT xin được chọn và khen các bạn sau đây: *Tạ Kim Nam Tuấn*, 4C, TH Tế Lễ, Yên Lạc, **Vĩnh Phúc**; *Nguyễn Thảo Vân*, 3A, TH Hợp Tiến, Nam Sách, **Hải Dương**; *Trịnh Hiến Vinh*, 5A, TH Yên Sơn, Tam Điệp, **Ninh Bình**; *Nguyễn Thị Thùy*, 4D; *Đặng Ngọc*, 5E, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Nhóm bạn Huyền Trang*, *Việt Ngân*, *Hoàng Nhật*, 4B, TH Đồng Lộc, *Đặng Thị Mỹ Uyên*, 5C, TH Mỹ Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5C*, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

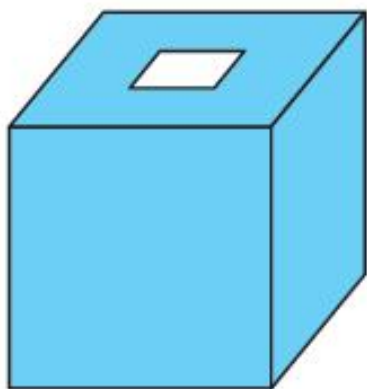
LÊ HỒNG VÂN

Bài 4. Cho khối gỗ hình lập phương có độ dài cạnh là 20 cm, ở giữa một mặt của khối gỗ người ta khoét một lỗ nhỏ hình hộp chữ nhật



Từ số tháng 9 năm 2015, Công ty Cổ phần Dịch vụ Giáo dục Việt Nam sẽ tặng các khóa học trực tuyến trên website: hocmai.vn cho các bạn học sinh được thưởng trong các chuyên mục và các bạn học sinh được khen trong chuyên mục Kết quả thi giải toán qua thư. Các bạn học sinh sau khi nhận được mã cung cấp thì đăng kí tại địa chỉ: thcs.hocmai.vn/toantuoitho (Xin liên hệ SĐT 0966464644 để được giải đáp).

có chiều dài 4 cm, chiều rộng 2 cm, chiều cao 3 cm (như hình dưới). Tính diện tích toàn phần của khối gỗ sau khi đã bị khoét.



Bài giải. Diện tích toàn phần của khối gỗ hình lập phương lúc đầu là:

$$20 \times 20 \times 6 = 2400 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật bị khoét là:

$$(4 + 2) \times 2 \times 3 = 36 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Diện tích toàn phần của khối gỗ sau khi đã bị khoét là:

$$2400 + 36 = 2436 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Đáp số: 2436 cm².

Nhận xét. Kì này có nhiều bạn gửi bài về tòa soạn. Một số bạn do vội vàng nên đã tính sai diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật. Các bạn sau được khen kì này: *Đặng Ngọc, 5E, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, Bắc Ninh; Trịnh Hiền Vinh, 5A, TH Yên Sơn, TP. Tam Điệp, Ninh Bình; Nguyễn Thị Hạnh, 5C, TH Thanh Lộc, Can Lộc; Trần Thùy Linh, 5B; Đặng Phương Anh, 5C, TH Trung Lộc, Can Lộc; Nhóm yêu toán: Trương Thị Thục Uyên, Cao Quang Vinh, Phạm Thị Như Ý, 5A, TH Thạch Bàn, Thạch Hà; Đặng Thị Mỹ Uyên, 5E, TH Mỹ Lộc, Can Lộc; Tập thể lớp 5B, TH Đồng Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh.*

ĐỖ TRUNG KIẾN

Bài 5. Người ta dùng những chiếc đèn chùm gồm các loại: 2 bóng; 3 bóng và 4 bóng để trang trí một dãy phố. Biết có tất cả 100

chùm đèn loại 2 bóng, 200 chùm đèn loại 3 bóng và tổng số bóng đèn gấp 3 lần tổng số chùm đèn đã sử dụng. Hỏi có bao nhiêu chùm đèn loại 4 bóng mà người ta đã sử dụng?



Bài giải. Giả sử mỗi chùm đèn đều có 3 bóng thì tổng số bóng đèn gấp 3 lần tổng số chùm đèn.

Nếu mỗi chùm đèn loại 2 bóng được lắp thêm 1 bóng thì số bóng đèn gấp 3 lần tổng số chùm đèn đó. Do đó cần lắp 100 bóng vào 100 chùm đèn này.

Nếu mỗi chùm đèn loại 4 bóng được bỏ bớt 1 bóng thì tổng số bóng đèn gấp 3 lần tổng số chùm đèn. Do đó cần bỏ bớt 100 bóng ở các chùm đèn này để lắp bù vào 100 chùm đèn loại 2 bóng.

Vậy có 100 chùm đèn loại 4 bóng.

Nhận xét. Nhiều bạn lớp 4 và lớp 5 ở Hà Tĩnh đã giải đúng bài này bằng cách dùng chữ thay số. Các bạn có bài giải đúng bằng cách lập luận chặt chẽ là: *Cao Thành Long, Số nhà 33, ngõ 39, tổ dân phố số 3, đường Đông Ngạc, P. Đông Ngạc, Q. Bắc Từ Liêm; Nguyễn Thị Khánh Linh, 5A1, THDL Đoàn Thị Điểm; Q. Nam Từ Liêm, Hà Nội; Tạ Kim Nam Tuấn, 4C, TH Tế Lễ, Yên Lạc, Vĩnh Phúc; Tập thể lớp 5A, TH Trung Nghĩa, Yên Phong; Tập thể lớp 5A, TH Phật Tích, Tiên Du, Bắc Ninh.*

QUANG CẬN

(Xem tiếp trang 27)



CÂU HỎI KÌ 8

Điều lệ cuộc thi đăng ở TTT1 số 170. Câu hỏi đăng trên các số tạp chí trong cả năm 2015.

Câu 22. Bạn hãy kể tên ba nước trong ASEAN xuất khẩu nhiều gạo.

Câu 23. Bạn hãy kể tên nước trong ASEAN xuất khẩu nhiều thiếc và dầu cọ.

Câu 24. Bạn hãy kể tên ba nước trong ASEAN trồng nhiều dừa.

BTC

● Kết quả **KÌ 6** (TTT 177+178)

Câu 16. ASEAN gồm 2 nhóm nước: nhóm nước lục địa và nhóm nước hải đảo. Nước vừa thuộc các nước Đông Nam Á lục địa vừa có thể xếp vào các nước Đông Nam Á hải đảo là nước Malaysia. Malaysia gồm 2 phần: Phía Tây là bán đảo thuộc bán đảo Trung - Ấn, phía Đông thuộc một phần đảo Calimantan (Phần còn lại của đảo này thuộc Indonesia và Brunei).

Câu 17.

- Một nước trong Đông Nam Á thường được gọi là "đất nước vạn đảo" là nước Indonesia.
- Trong đoạn văn viết 10 dòng nói về nước vạn đảo Indonesia **cần nói được các ý chính sau**:
 - + Là nước có hơn 16000 đảo lớn nhỏ, với hơn 5000 đảo có người sinh sống, trong đó nổi tiếng là đảo Bali.
 - + Là nước đông dân nhất Đông Nam Á (235 500 000 người vào năm 2010).
 - + Vẻ đẹp đặc trưng của đất nước này là vẻ đẹp của các hòn đảo.
 - + Là nước đa dạng sinh học.
 - + Dân nước này chủ yếu theo đạo Hồi, văn hóa đặc sắc với đa dạng chủng tộc, tôn giáo.
 - + Được thiên nhiên ưu ái với nhiều danh lam thắng cảnh, được coi là thiên đường của du lịch.
 - + Nhiều lễ hội: Kasada, Ramdan.
 - + Trang phục dân tộc: Áo Batic.
 - + Ẩm thực phong phú như: Satay, mì xào Java.

- + Có rất nhiều thành phố lớn, thủ đô là Jacarta.
- + Có nhiều địa danh được UNESCO công nhận là di sản thế giới.

Câu 18. Trận bóng đá U23 Việt Nam - U23 Malaysia tại SEA GAMES với kết quả 5 - 1 diễn ra trên sân vận động Bishan, ở quốc gia Singapore.



Nhận xét. Các bạn sau được thưởng kì này: *Nguyễn Khắc Tùng Bách*, 5A4, TH Vĩnh Hưng, Q. Hoàng Mai, **Hà Nội**; Nhóm bạn: *Bích Ngọc, Hồng Nhung, Việt Hà, Thanh Tâm*, 5B, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Nhóm bạn *Đức Huy, Thu Hiền, Tố Uyên*, 4A, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Hồ Thị Quý*, GV. TH Đức Lâm, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**.

BTC





Bài 9. Một số từ Hán Việt trong kho tàng Tiếng Việt

ThS. NGUYỄN VŨ LOAN

Từ Hán Việt là các từ gốc Hán được đọc theo âm Hán Việt. Đây là lớp từ vựng lớn được vay mượn qua các thời kì và du nhập vào Việt Nam bằng những con đường khác nhau. Lí do của việc vay mượn có thể do các nguyên nhân như chiến tranh, buôn bán, kinh tế..., do nhu cầu mà tạo ra vay mượn. Hiểu và sử dụng hợp lí từ Hán Việt là rất cần thiết, nó giúp người dùng đạt được hiệu quả cao trong giao tiếp và trong văn bản. Nghĩa và cách dùng của một số từ Hán Việt:

1. Hiệu trưởng: "Hiệu" có nghĩa là trường học; "trưởng" là lớn, cả, đứng đầu. "Hiệu trưởng" là người đứng đầu lãnh đạo và gánh vác các công việc trong trường học.

2. Đội trưởng: "Đội" chỉ một số người cùng làm một nhiệm vụ. "Đội trưởng" ở đây nghĩa là người đứng đầu một tổ chức hoặc một nhóm cùng làm việc.

3. Tổ trưởng: "Tổ" chỉ một nhóm nhỏ trong một tổ chức. "Tổ trưởng" là người đứng đầu điều hành một nhóm người cùng làm việc.

4. Chủ tịch: "Chủ" là người đứng đầu, là người quan trọng có quyền quyết định trong một việc. "Chủ tịch" là người đứng đầu Nhà nước, một địa phương, một tổ chức; là người điều khiển một cuộc họp hay một buổi hội nghị.

5. Bảo vệ: "Bảo" là giữ gìn, gánh trách nhiệm;

đảm bảo, "vệ" nghĩa là phòng giữ, phòng vệ. "Bảo vệ" có nghĩa là giữ gìn, che chở, bênh vực.

6. Tập thể: "Tập" có nghĩa là nhóm họp lại. "Tập thể" là tập hợp những người có cùng sinh hoạt, cùng học hoặc làm việc cùng nhau.

7. Đoàn kết: "Đoàn" vốn có nghĩa là hình tròn, nghĩa là tập hợp, "đoàn kết" là kết hợp chặt chẽ thành khối thống nhất, cùng hoạt động vì mục đích chung.



8. Hòa nhã: "Hòa" là hòa hợp với nhau, hòa thuận; "nhã" ý chỉ là tao nhã, lịch sự, có lễ độ. "Hòa nhã" có nghĩa là ôn hòa lịch sự và nhã nhặn.

9. Nhân nghĩa: "Nhân" là nhân đức, là lòng thương người; còn "nghĩa" là đạo phải, chính nghĩa. "Nhân nghĩa" có nghĩa là nhân đức và chính nghĩa; hiền hòa tốt bụng.

10. Khiêm tốn: "Khiêm" là kính, nhún nhường. "Khiêm tốn" có nghĩa là có ý thức đánh giá đúng mình, không đề cao bản thân mình, không kiêu căng tự phụ. Không nên dùng khiêm tốn với nghĩa là ít.

ĐẶT MUA TẠP CHÍ CẢ NĂM HỌC TẠI CÁC CƠ SỞ BƯU ĐIỆN TRONG CẢ NƯỚC



BIỂU DIỄN SỐ THẬP PHẦN DƯỚI DẠNG PHÂN SỐ

ĐỖ NGỌC THIÊN

(Hiệu phó TH Nguyễn Du, Hoàn Kiếm, Hà Nội)

Trong chương trình Toán lớp 5, khi học về số thập phân, các bạn đã biết cách đổi một phân số ra số thập phân hoặc ngược lại đổi một số thập phân hữu hạn (xác định được số chữ số ở phần thập phân) ra phân số.

Chẳng hạn: $\frac{3}{4} = 3 : 4 = 0,75$; $\frac{5}{8} = 5 : 8 = 0,625$;

$0,13 = \frac{13}{100}$; $0,407 = \frac{407}{1000}$.

Trong thực tế, có những số thập phân có dạng: $0,aaa...a$; $0,abab...ab$; $0,ababc...abc$;

$3,ababc...abc$. Những số thập phân như thế gọi là số thập phân vô hạn tuần hoàn.

Viết số thập phân vô hạn tuần hoàn đó ra phân số thì viết thế nào? Xin mách các bạn một mẹo nhỏ này nhé.

1. Trường hợp 1: Đối với các số thập phân tuần hoàn nhỏ hơn 1 được viết dưới dạng phân số bằng cách: Lấy nhóm số tuần hoàn (nhóm được viết lặp đi lặp lại) làm tử số còn mẫu số là các chữ số 9 (số chữ số 9 đúng bằng số chữ số của nhóm tuần hoàn) sau đó rút gọn rồi đưa về phân số tối giản.

Ví dụ:

$$a) 0,3333... = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}.$$

$$b) 0,324324324... = \frac{324}{999} = \frac{36}{111} = \frac{12}{37}.$$

2. Trường hợp 2: Đối với số thập phân lớn hơn 1, ta viết số thập phân thành tổng của phần nguyên và số thập phân nhỏ hơn 1 rồi làm như trường hợp 1.

Ví dụ:

$$4,237237237... = 4 + 0,237237237... \\ = 4 + \frac{237}{999} = 4\frac{237}{999}.$$

3. Trường hợp 3: Phần thập phân sau 1 đến 2 chữ số mới lặp lại tuần hoàn thì chia phần thập phân cho 10; 100; 1000; ... để đưa về số thập phân vô hạn tuần hoàn ngay từ phần mười.

Ví dụ:

$$a) 3,0121212... = 3 + 0,0121212...$$

$$= 3 + 0,121212... : 10 = 3 + \frac{12}{99} \times \frac{1}{10}$$

$$= 3 + \frac{2}{165} = \frac{495}{165} + \frac{2}{165} = \frac{497}{165}.$$

$$b) 5,14636363... = 5,14 + 0,00636363...$$

$$= 5,14 + 0,636363... : 100$$

$$= \frac{514}{100} + \frac{63}{99} \times \frac{1}{100} = \frac{514}{100} + \frac{7}{1100} = \frac{5661}{1100}.$$

$$c) 0,195200320032003...$$

$$= 0,195 + 0,200320032003... : 1000$$

$$= \frac{195}{1000} + \frac{2003}{9999} \times \frac{1}{1000} = \frac{195}{1000} + \frac{2003}{9999000}$$

$$= \frac{195 \times 9999 + 2003}{9999000} = \frac{1951808}{9999000} = \frac{243976}{1249875}.$$



Bây giờ các bạn hãy chuyển các số thập phân sau thành phân số nhé.

$$a) 0,666666...$$

$$b) 0,313131...$$

$$c) 3,757575...$$

$$d) 2,456456456...$$

$$e) 0,2363636...$$

$$g) 1,173201520152015...$$



Unit 10

MEASUREMENTS 2

Đo đạc

VŨ NAM TRỰC

Vernier scale

A short scale which slides along a fixed scale. The position on the fixed scale of the zero line of the vernier scale can be found accurately. It is used in measuring devices such as the vernier slide callipers. Method of reading position of zero line on vernier scale:

1. Read the position of the zero line approximately - in this case 8.3 cm.
2. Find the position on the vernier scale where the marks coincide - in this case 2.
3. Add this to the previous figure - the accurate reading is 8.32 cm.

Practice. Bạn hãy dịch bài viết trên sang tiếng Việt để hiểu thêm về thước du xích (thước kẹp kỹ thuật)



● Kết quả **Ánh sáng** (TTT 177+178)



Ánh sáng bao gồm sóng điện từ với các tần số và bước sóng cụ thể, nhưng thường được

gọi và biểu diễn dưới dạng biểu đồ tia. Mỗi tia là một đường (theo hướng mũi tên) biểu thị đường truyền của sóng ánh sáng, tức là hướng năng lượng được truyền đi.

Vùng tia sáng không thể tiếp cận do sự cản trở của một vật cản nào đó được gọi là bóng. Nếu các tia sáng từ một điểm bị cản trở bởi chướng ngại vật và tạo ra một cái bóng hoàn chỉnh thì đó được gọi là vùng tối.



Nhận xét. Chỉ có bạn: **Đặng Thùy Trang**, 5B, TH Khánh Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh** có bài dịch tốt nhất được nhận thưởng kì này.

VŨ THÀNH NAM



Trạng Lương Lương Thế Vinh và Vụ Bản

Lương Thế Vinh (1441-1495) quê thôn Cao Hương huyện Thiên Bản, nay là thôn Cao Hương, xã Liên Bảo, huyện Vụ Bản, Nam Định.

Ông đỗ Trạng nguyên năm 1463 khi 22 tuổi. Ông nổi tiếng về giải thoại cân voi khi sứ nhà Minh là Chu Hy yêu cầu chỉ dùng cái cân nhỏ. Ông đã cho voi xuống thuyền rồi đánh dấu mức nước mà thuyền chìm cùng voi, sau đó dắt voi lên đổ đá đến khi thuyền chìm đến đúng mức đó rồi cân số đá đó. Chu Hy còn đổ ông đo độ dày tờ giấy. Ông đã đo độ dày của cả cuốn sách rồi chia đều cho số tờ. Sứ nhà Minh phải kêu lên: "Danh bất hư truyền, quả không sai, nước Nam thật lắm người tài".

Ngày nay ta có khái niệm vi phân khi chia nhỏ một khối để tính thể tích và tích phân để tính thể tích bằng cách gộp các phần lại. Vậy là từ thế kỉ XV, nhà toán học Trạng Lương Lương Thế Vinh đã hiểu tư tưởng sơ khai của giải tích. Người ta gọi ông là Trạng Lương vì ông giỏi đo đạc, tính toán. Ông có sách *Đại thành toán pháp* là sách toán theo cách nói ngày nay. (Cuốn *Đại thành toán pháp* đưa vào chương trình thi cử ở Việt Nam hơn 400 năm). Ông còn chế ra bàn tính. Đặc biệt ông còn viết *Hý phường phả lục* nói về nghệ thuật chèo, là người đặt nền móng cho nghệ thuật múa rối nước duy nhất có ở Việt Nam, bắt đầu xuất hiện ở Nam Định thế kỉ XV. Cùng với Thân Nhân Trung, Đỗ Nhuận ông chế định ra lễ nhạc của triều đình. Ông trở thành Phúc thần của thôn Cao Hương sau khi mất. Lương Thế Vinh cùng với Vũ Hữu sống cùng thế kỉ XV trở thành hai nhà toán học đầu tiên trong lịch sử Việt Nam còn ghi lại được.

Ngày nay tên của Lương Thế Vinh được đặt cho đường phố ở Hà Nội, Nam Định và nhiều

thành phố khác. Đặc biệt tên ông được đặt cho nhiều trường học ở nước ta. Ông là 1 trong 47 trạng nguyên, 1 trong 117 sứ thần của nước Nam, 1 trong 2 nhà toán học còn lưu danh từ xưa... Văn, toán toàn tài như hai ông thật hiếm. Vụ Bản từ xưa tự hào vì có ông. Sau này Vụ Bản còn có Nguyễn Bính, nhà thơ nổi tiếng, Văn Cao nhạc sĩ tác giả Quốc ca Việt Nam, nhà thơ Vũ Cao, nhạc sĩ Văn Ký, viện sĩ, nhà sử học Trần Huy Liệu, người thay mặt chính phủ tước ấn tín của Bảo Đại, giáo sư, nhà nông học Bùi Huy Đáp...

Vụ Bản có đường sắt Thống Nhất chạy qua, quốc lộ 10, quốc lộ 38B, quốc lộ 37 và sông Đào chảy qua. Sông Đào xưa còn có tên là sông Vụ Hoàng. Vụ Bản còn có núi Gôi đứng một mình giữa đồng bằng nên gọi là non Côi. *Non Côi sông Vụ* là tên gọi văn học của đất Nam xưa, Nam Định nay.

Vụ Bản còn có chợ Viềng và Phủ Giấy nổi tiếng và là quê hương của điệu hát Chầu Văn. Lương Thế Vinh may mắn sinh ra trên mảnh đất Vụ Bản địa linh nhân kiệt và Vụ Bản tự hào có Lương Thế Vinh.

Câu hỏi kỉ này: Bạn hãy kể 30 dòng về nhà toán học Vũ Hữu. Bài viết tốt, trình bày đẹp, gửi sớm sẽ có phần thưởng.

BÍNH NAM HÀ
16.6.2015



TIN VỀ HOẠT ĐỘNG CÂU LẠC BỘ TOÁN TUỔI THƠ

Như đã thông báo trên Toán Tuổi thơ 1 số 177+178 và Toán Tuổi thơ 2 số 149+150, từ năm học 2015-2016 tạp chí Toán Tuổi thơ tổ chức Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ. Hoạt động này được nhiều Sở Giáo dục và Đào tạo đã hưởng ứng rất nhiệt tình. Các Sở Giáo dục và Đào tạo đã triển khai đến các nhà trường: Đắk Nông, Đồng Tháp, Kiên Giang, Sơn La, Thái Bình,... Một số trường ở Hà Nội cũng đang triển khai ví dụ như trường Vinschool, Đoàn Thị Điểm, THCS Giảng Võ,... Sau đây chúng tôi xin trích giới thiệu Kế hoạch tổ chức Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ cấp tiểu học của Sở Giáo dục và Đào tạo Kiên Giang.

...

II. Tổ chức Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ các cấp

1. Cấp trường

● **Cá nhân:** Là học sinh lớp 5 (sinh từ ngày 01.01.2005) có đủ điều kiện tham gia Câu lạc bộ (CLB) thì đăng kí với tạp chí Toán Tuổi thơ (*Theo mẫu đăng kí cá nhân đính kèm*). Giáo viên hướng dẫn học sinh đăng kí và tạo điều kiện cho các em có năng khiếu toán học tham gia CLB Toán Tuổi thơ của nhà trường. Phòng Giáo dục và Đào tạo tổng hợp số liệu học sinh tham dự Giải toán qua thư theo năm học, gửi về Sở Giáo dục và Đào tạo.

● **Tập thể:** Tùy theo tình hình thực tế từng trường có thể mỗi lớp 5 thành lập một Câu lạc bộ hoặc mỗi trường thành lập một Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ (*Có mẫu đăng kí tập thể đính kèm*).

Cách đăng kí thành lập, hình thức sinh hoạt, tổ chức giao lưu của các CLB Toán Tuổi thơ cấp trường thực hiện theo quy chế của tạp chí Toán Tuổi thơ (*Bản quy chế đính kèm theo kế hoạch*).

Trường có nhiều CLB Toán Tuổi thơ thì Hiệu trưởng tổ chức giao lưu chọn một CLB xuất sắc nhất để giao lưu với các trường khác trong huyện (*Với điều kiện 6 học sinh lớp 5 trong Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ cấp trường đều có tên trong danh sách "Kết quả thi giải toán qua thư tạp chí Toán Tuổi thơ 1, năm học 2015-2016"*).

2. Cấp huyện

Phòng Giáo dục và Đào tạo xây dựng kế hoạch chỉ đạo các trường tổ chức thành lập các CLB Toán Tuổi thơ cấp huyện năm học 2015-2016.

Quan tâm kiểm tra, giám sát các hoạt động giải toán qua thư của cá nhân; hình thức tổ chức sinh hoạt của các CLB Toán Tuổi thơ cấp trường.

Phòng Giáo dục và Đào tạo tổ chức các CLB Toán Tuổi thơ cấp trường giao lưu cấp huyện. Cách tổ chức như quy chế của tạp chí Toán Tuổi thơ hướng dẫn.

3. Cấp tỉnh

Sở Giáo dục và Đào tạo sẽ phối hợp với tạp chí Toán Tuổi thơ hỗ trợ các đơn vị về việc tổ chức, nội dung hoạt động của các CLB Toán Tuổi thơ.

Sở Giáo dục và Đào tạo dự kiến tổ chức CLB Toán Tuổi thơ cấp huyện giao lưu cấp tỉnh năm học 2015-2016 vào tháng 4.2016, thời gian, địa điểm cụ thể sẽ thông báo sau. Đối tượng, nội dung và hình thức thi đấu: Như quy chế của tạp chí Toán Tuổi thơ hướng dẫn.

Cơ cấu xét giải:

● **Cá nhân:** Nhất 6 giải, Nhì 12 giải, Ba 18 giải.

● **Câu lạc bộ:** Nhất 1 giải, Nhì 2 giải, Ba 3 giải.

...

PV



Bài 1. Cô giáo cho các bạn Toán, Hồng, Hà, Ất, Mùi một số viên kẹo. Họ chia đều số kẹo làm 5 phần, mỗi bạn lấy một phần. Sau khi mỗi người ăn 8 viên kẹo, đếm lại thì thấy tổng số viên kẹo của cả 5 người đúng bằng số kẹo của mỗi người lúc chưa ăn. Hỏi cô giáo đã cho cả 5 bạn bao nhiêu viên kẹo?

NGUYỄN ĐỨC TẤN (TP. Hồ Chí Minh)

Bài 2. Cho một số có ba chữ số. Nếu đem số đã cho cộng với 9 rồi chia cho 7 thì còn dư 2, nếu cộng số đó với 12 rồi chia cho 9 thì còn dư 3, nếu cộng với 15 rồi chia cho 11 thì còn dư 4. Tìm số đã cho.

ĐẶNG THU HUYỀN

(GV. TH A Xuân Hồng, Xuân Trường, Nam Định)

Bài 3. Tít hỏi ông: "Năm nay ông bao nhiêu tuổi ạ?". Ông cười trả lời: "Năm nay em Mít của cháu 1 tuổi. Lúc mẹ cháu sinh em Mít, tuổi của ông bằng một số có hai chữ số là hai chữ số tận cùng năm sinh của ông". Tít loay hoay mãi chưa tính được tuổi của ông năm nay (2015). Các bạn tính giúp Tít nhé!

THÂN THỊ LUYẾN

(GV. TH Ngọc Vân, Tân Yên, Bắc Giang)

Bài 4. Vòi I cho nước chảy vào

Năm giờ nước đã chảy đầy bể bơi

Vòi II hút nước ra chơi

Tám giờ bể cạn, bạn tôi đứng nhìn

Hai vòi cùng chảy hết mình

Bao lâu bể sẽ lại đầy nước đây?

NGUYỄN THỊ MINH HỒNG

(GV. TH Dịch Vọng B, Cầu Giấy, Hà Nội)

Bài 5. Ba bạn Toán, Tuổi và Thơ cùng mua một tấm vải đỏ hình chữ nhật có chu vi bằng 36 m để may cờ Tổ quốc gửi tặng các chiến sĩ ở đảo Trường Sa. Sau khi thảo luận cả ba bạn quyết định chia tấm vải đó thành 9 tấm vải nhỏ hình chữ nhật có diện tích bằng nhau (như hình vẽ). Hỏi tấm vải đó may được bao nhiêu lá cờ? Biết mỗi lá cờ có diện tích bằng 4 m^2 .



LÊ THẾ VŨ

(GV. TH Hồng Lộc, Lộc Hà, Hà Tĩnh)

**PHIẾU ĐĂNG KÍ
THAM DỰ CUỘC THI
GIẢI TOÁN QUA THƯ
NĂM HỌC
2015 - 2016**

BÀI TOÁN XANH SỐ 47

Vào năm 2012 cứ trồng 1 sào (Bắc Bộ) phạt thủ thì có lãi 60 000 000 triệu đồng. Một xã trồng được 70 ha phạt thủ. Hãy tính tiền lãi xã đó thu được. Nếu năm sau diện tích trồng tăng thêm 5,5 ha và lãi một sào còn 55 000 000 đồng thì tiền lãi so với năm 2012 sẽ tăng hay giảm và tăng hay giảm bao nhiêu đồng?

VKT

Kết quả **Thi giải toán...** (Tiếp theo trang 19)

BÀI TOÁN XANH SỐ 45

Tổng chi phí cho Đại chiến thế giới lần thứ hai ước tính là 1 385 000 000 000 USD. Nếu lương một giáo viên bình quân là 6000 USD/tháng thì số tiền trên có thể trả lương cho 100 000 giáo viên trong bao nhiêu tháng, bao nhiêu năm?

Bài giải. Số tiền lương chi trả cho 100 000 giáo viên trong 1 tháng là:

$$6000 \times 100\,000 = 600\,000\,000 \text{ (USD)}.$$

Số tiền chi phí cho Đại chiến thế giới lần thứ hai đủ trả cho 100 000 giáo viên trong số tháng là:

$$1\,385\,000\,000\,000 : 600\,000\,000 \\ \approx 2308 \text{ (tháng)}.$$

Số tiền chi phí cho Đại chiến thế giới lần thứ hai đủ trả cho 100 000 giáo viên trong số năm là:

$$2308 : 12 \approx 192 \text{ (năm)}.$$

Đáp số: 2308 tháng; 192 năm.

Nhận xét. Đa số các bạn có bài giải đúng. Tuy nhiên vì phép chia có dư nên nhiều bạn có đáp số dưới dạng phân số hoặc số thập phân. Các bạn có bài giải tốt, chữ viết sạch đẹp là: Cao Thành Long, Số nhà 33, ngõ 39, tổ dân phố số 3, đường Đông Ngạc, P. Đông Ngạc,

Q. Bắc Từ Liêm; Phạm Thảo Nhi, Nguyễn Thị Khánh Linh, 5A1, THDL Đoàn Thị Điểm; Phạm Vũ Long, 5C, TH Cầu Diễn, Q. Nam Từ Liêm; Nguyễn Đức Huy, số 1, ngõ 239, đường Lạc Long Quân, Q. Tây Hồ, **Hà Nội**; Nhóm bạn: Quốc Hưng, Minh Hiếu, Việt Hòa, Đức Mỹ, 5B; Nhóm bạn: Thúy Hạnh, Ngọc Mai, Hoài Thu, 4C, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 5C, TH Nội Duệ, Tiên Du; Tập thể lớp 5A, TH Trung Nghĩa, Yên Phong, **Bắc Ninh**.

BẢO LÂM



Các bạn được thưởng kì này

Thi giải toán qua thư



Trịnh Hiền Vinh, 5A, TH Yên Sơn, TP. Tam Điệp, **Ninh Bình**; Đặng Ngọc, 5E, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Cao Thành Long, Số nhà 33, ngõ 39, tổ dân phố số 3, đường Đông Ngạc, P. Đông Ngạc, Q. Bắc Từ Liêm; Nguyễn Thị Khánh Linh, 5A1, THDL Đoàn Thị Điểm; Q. Nam Từ Liêm; Nguyễn Đức Huy, số 1, ngõ 239, đường Lạc Long Quân, Q. Tây Hồ, **Hà Nội**; Nguyễn Thảo Vân, 3A, TH Hợp Tiến, Nam Sách, **Hải Dương**; Tạ Kim Nam Tuấn, 4C, TH Tế Lễ, Yên Lạc, **Vĩnh Phúc**; Đặng Thị Mỹ Uyên, 5E, TH Mỹ Lộc; Trần Thùy Linh, 5B; Đặng Phương Anh, 5C, TH Trung Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 5C, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 5A, TH Trung Nghĩa, Yên Phong, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 5B, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Tổng biên tập: ThS. VŨ KIM THỦY

Ủy viên: NGUYỄN ÁNG, TRẦN THỊ KIM CƯỜNG, TS. PHẠM NGỌC ĐỊNH, ThS. VŨ VĂN DƯƠNG, PGS. TS. TRẦN DIỄN HIỂN, PGS. TS. ĐỖ TRUNG HIỆU, VŨ MAI HƯƠNG, TS. NGUYỄN ĐĂNG QUANG, NGUYỄN ĐỨC TẤN, ThS. LÊ TIẾN THÀNH, TRƯƠNG CỐNG THÀNH, PHẠM VĂN TRỌNG, ThS. LÊ HỒNG VÂN

Mĩ thuật: TRẦN NGỌC TRƯỜNG

Kĩ thuật vi tính: ĐỖ TRUNG KIÊN

Trị sự - Phát hành: VŨ ANH THỨ, TRỊNH THỊ TUYẾT TRANG, NGUYỄN HUYỀN THANH

ĐỊA CHỈ TÒA SOẠN: TẦNG 5, SỐ 361 ĐƯỜNG TRƯỞNG CHINH, QUẬN THANH XUÂN, HÀ NỘI.

Điện thoại (Tel): 04.35682701; **Điện sao (Fax):** 04.35682702. **Điện thư (E-mail):** toantuoitho@vnn.vn

Trang mạng (Website): <http://www.toantuoitho.vn>

Mã số: STTI180M15.

Giấy phép hoạt động báo chí: 31/GP-BVHTT ngày 23/01/2003 - Bộ Văn hóa và Thông tin.

In tại: Xi nghiệp Bản đồ 1 - Bộ Quốc phòng, Xuân Đình, Từ Liêm, Hà Nội. In xong và nộp lưu chiểu tháng 10 năm 2015.

Đại diện tại miền Nam: Nguyễn Viết Xuân, 55/12 Trần Đình Xu, P. Cầu Kho, Q.1, TP. Hồ Chí Minh

Điện thoại: 08.66821199 - 0973 308199

TRONG SỐ NÀY

● **Donald**

Xếp thành ba hình thoi

Tạ Thập

● **Sai ở đâu? Sửa cho đúng!**

Bao nhiêu tiền?

Lê Thị Hồng Thắng

● **Ôn tập cùng bạn**

Ôn tập ba dạng toán điển hình

Ngô Văn Nghi

● **Giải toán thế nào?**

Giải bài toán bằng nhiều cách

Đỗ Trung Hiệu

● **Đo trí thông minh**

Hình nào phù hợp?

Vũ Thanh Thành

● **Thấy cô giải toán**

Kì 3

Nguyễn Đức Tấn

● **Truyện tranh TẠI SAO LẠI THẾ?**

Ai là kẻ trộm?

4 Minh Hà

13

● **Học toán với POMath**

Kì 12. Thử sức với một nét vẽ

5 Chương trình toán POMath

16

● **Học vui**

Biểu diễn số thập phân dưới dạng phân số

6 Đỗ Ngọc Thiện

22

● **Khoa học**

Unit 10. Measurements 2

8 Vũ Nam Trực

23

● **Trường Olympic**

Trạng Lương Lương Thế Vinh và Vụ Bản

10 Bình Nam Hà

24

12 Ảnh bìa 1: Phan Ngọc Quang



Tuấn

tuổi thơ 1

NĂM THỨ
MƯỜI SÁU

ISSN 1859-266X

181

11/2015

Giá: 10000đ

DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM - BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO



Mừng ngày Nhà giáo Việt Nam

20.11.2015

Tờ báo chỉ có một tờ

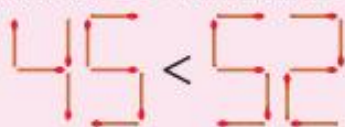


(Hai trang TOÁN TUỔI THƠ dành riêng cho lớp Một và lớp Hai)

Kết quả kì trước (TTT 179)

1. Câu đố của Harry Potter:

Chỉ cần chuyển chỗ 1 que diêm để chữ số 7 thành chữ số 4 như hình dưới đây:



2. Câu đố của Hoàng tử bé:

Tổng hai số đối diện của mặt đồng hồ là: $12 + 6 = 18$; $5 + 11 = 16$; $4 + 10 = 14$; $1 + 7 = 8$; $3 + 9 = 12$; $2 + 8 = 10$.

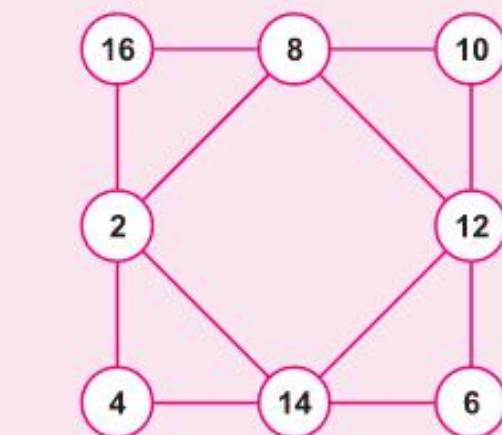
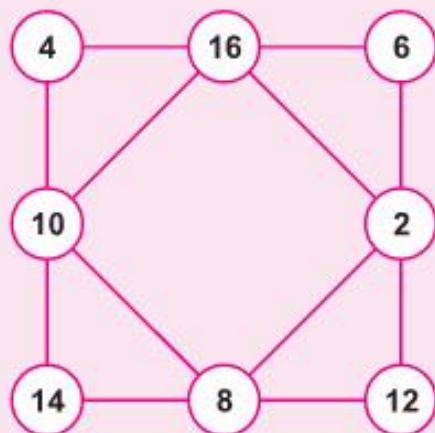
Viết kết quả theo thứ tự tăng dần như sau:

8	10	12	14	16	18
---	----	----	----	----	----



3. Câu đố của Tôn Ngộ Không:

Có nhiều cách diễn số. Sau đây TTT giới thiệu 2 cách diễn sau:



Các bạn được thưởng kì này:

Trần Thị Hằng; Nguyễn Thị Lan Anh; Nguyễn Thị Trâm, 2B, TH Lâm Thao, Lâm Thao, Lương Tài; Nguyễn Lê Gia Hân, 2E, TH Đồng Ngàn, Từ Sơn, **Bắc Ninh**; Nguyễn Thân Khánh Linh, 1B, TH Thạch Ngọc; Nguyễn Bá Huy Hoàng, 2A, TH Thạch Việt, Thạch Hà; Trần Phương Trang, 2B, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Nguyễn Thế Đan, 2A; Đinh Quốc Anh, 1A, TH Phúc Sơn; Nguyễn Bảo An, 2B, TH An Dương 1; Dương Diệu Diệu, 1B, TH An Dương 2, Tân Yên, **Bắc Giang**.

TTT khen các tập thể sau đây: Tập thể lớp 2B, 2C, TH Nội Duệ; Tập thể lớp 1A, 1C, TH Hoàn Sơn; Tập thể lớp 2A, TH Hiền Vân, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 2A, TH Tượng Sơn, Thạch Hà; Tập thể lớp 2A1, 2A3, TH Thị trấn Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 2A, TH Nguyễn Hồng; Tập thể lớp 1B, TH Hợp Đức, Tân Yên, **Bắc Giang**.

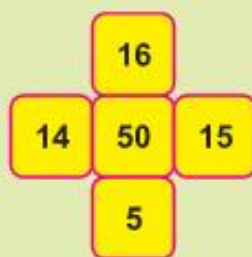


Câu đố của Harry Potter

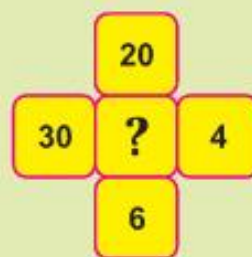
Quan sát hình A và hình B rồi điền số thích hợp vào dấu ? ở hình C.



Hình A



Hình B



Hình C

Trả lời: Số cần điền là:



Câu đố của Hoàng tử bé

Tí viết số 86 lên bảng rồi bảo với Tổ: "Hãy cộng số đó với 12 rồi đọc kết quả cho tớ". Tổ chẳng đọc mà lấy bảng của Tí giờ lên cho Tí xem. Tí gật gù công nhận kết quả của Tổ là đúng. Tổ làm thế nào mà nhanh thế! Các bạn có biết không?

Trả lời: Tổ đã làm như sau:

.....

.....

.....



Câu đố của Tôn Ngộ Không

Hình bên:

Có đoạn thẳng

Có hình tam giác



Bài kì này có sự cộng tác của tác giả Phạm Thị Yến
(GV. TH Lý Thường Kiệt, Đống Đa, Hà Nội)

Họ và tên:

Lớp: Trường:

Địa chỉ nhà:

Các anh chị lớp trên không được dự thi giải đố ở hai trang dành riêng cho lớp Một và lớp Hai!





CÂU HỎI KÌ 9

Điều lệ cuộc thi đăng ở TTT1 số 170. Câu hỏi đăng trên các số tạp chí trong cả năm 2015.

Câu 25. Bạn hãy sắp xếp để các vé phần chữ ứng với các vé phần số cho phù hợp.

- a) Người Indonesia và người Việt Nam
- b) Người Philippin và người Việt Nam
- c) Người Malaysia, Indonesia và người Việt Nam
- d) Người Lào, Thái Lan và người Việt Nam

- 1) cùng có những làn điệu dân ca gần giống nhau.
- 2) cùng có những nét điêu khắc, điệu múa giống nhau.
- 3) cùng có điệu múa sạp.
- 4) cùng có trống đồng.

Câu 26. Biểu tượng của khối ASEAN là gì và có ý nghĩa như thế nào?

Câu 27. Lúa nổi được trồng ở những nước nào trong ASEAN?



BTC

● Kết quả KÌ 7 (TTT 179)

Câu 19. Hai con sông lớn ở Campuchia là: Sông Mê Kông và sông Tonle sap.

Sông Mê Kông

Sông Tonle sap



Câu 20. Sông Mê Kông trên lãnh thổ Laos dài 1898 km. Ngoài ra sông này còn có tên gọi khác là sông Mê Kông vì sông Mê Kông là một phần của sông Mê Kông khi chảy qua lãnh thổ Laos.

Câu 21. Nguồn gốc tên gọi của sông Cửu Long ở Tây Nam Bộ là: Sông này là phân lưu của sông Mê Kông chảy qua lãnh thổ nước ta và khi nó đổ ra biển thì chảy qua chín cửa sông (bao gồm các cửa: cửa Tiểu, cửa Đại, cửa Ba Lai, cửa Hàm Luông, cửa Cổ Chiên, cửa Cung Hầu, cửa Định An, cửa Bát Xắc, cửa Tranh Đề) theo chín nhánh. "Cửu" có nghĩa là "chín", "Long" có nghĩa là "Rồng".



Nhận xét. Các bạn sau được thưởng kì này: *Hồ Thị Quý*, GV. TH Đức Lâm, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Thị Thanh Tâm*, *Nguyễn Thị Hương Giang*, *Hoàng Thanh Hằng*, 5A, TH Ngọc Thiện 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Khắc Tùng Bách*, 5A4, TH Vĩnh Hưng, Hoàng Mai, **Hà Nội**.

BTC

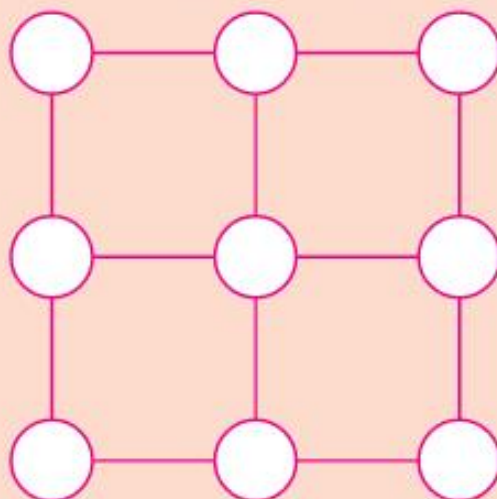


DONALD

• *Kì này* ĐIỀN THỂ NÀO NHỈ?

Dùng ba số 2, ba số 3, ba số 4 điền vào các hình tròn dưới đây sao cho tổng các số ở mỗi hàng ngang, hàng dọc đều bằng 9.

NGUYỄN THỊ MINH HỒNG
(GV. TH Dịch Vọng B, Cầu Giấy,
Hà Nội)



• *Kết quả* Cùng nhau điền dấu (TTT 179)

Donald xin nêu một cách điền dấu như sau:

$$(4 \times 4 + 4) : 4 = 5$$

$$(4 : 4 + 4) \times 4 = 20$$

$$4 \times 4 + 4 + 4 = 24$$

$$(4 \times 4 - 4) \times 4 = 48$$

$$4 \times 4 \times 4 + 4 = 68$$



Nhận xét. Kì này có rất nhiều bạn gửi bài về tòa soạn. Donald rất vui vì tất cả các bạn đều làm đúng. Các bạn xuất sắc nhất được nhận quà của Donald: *Nguyễn Trung Thu*, 4D, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Đỗ Thu Hương*, 3B, TH An Dương 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Đỗ Thế Doanh*, 4B, TH Nguyễn Văn Trỗi, TP. Nam Định, **Nam Định**; *Ngô Hoàng Ánh*, 4B, TH Diễn Hoa, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Phan Thị Linh Chi*, 3A5, TH Lê Thành Duy, TP. Bà Rịa, **Bà Rịa - Vũng Tàu**.

Donald cũng khen ngợi các cá nhân và tập thể sau: *Vũ Minh Hiệu*, 3D, TH Đại Đồng, Tiên Du; *Nguyễn Phương*

Linh, 4A1, TH Thị trấn Chờ số 1, Yên Phong, **Bắc Ninh**; *Nguyễn Minh Sơn*, 3A, TH Đại Hóa, Tân Yên; *Nguyễn Hoàng*, 3C, TH Ngọc Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Lương Bách*, 4A1, TH Thị trấn Thạch Hà, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 3B*, TH Lâm Thao, Lương Tài; *Tập thể lớp 4A*, TH Đông Ngàn, TX. Từ Sơn, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 4A*, TH Ngọc Vân, Tân Yên; *Tập thể lớp 3B*, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**.

DONALD





● *Kì này* **BAO NHIÊU Ô VUÔNG?**

Bài toán. Một tờ giấy hình vuông có cạnh $\frac{2}{5}$ m.

Bạn An đã cắt tờ giấy đó thành các ô vuông, mỗi ô vuông có cạnh $\frac{2}{25}$ m thì cắt được tất cả bao nhiêu ô vuông?

Bài giải.

Mỗi cạnh của tờ giấy cắt được số ô vuông là:

$$\frac{2}{5} : \frac{2}{25} = 5 \text{ (ô vuông).}$$

Số ô vuông cắt được là:

$$5 \times 4 = 20 \text{ (ô vuông).}$$

Đáp số: 20 ô vuông.

Bạn có ý kiến gì chẳng?

HOÀNG ĐÌNH THÁI

(Hiệu phó TH Gia Hạnh, Can Lộc, Hà Tĩnh)



● *Kết quả* **CÁCH GIẢI ĐÚNG CHƯA?** (TTT 179)

Cách giải bài toán ở TTT số 179 sai vì đã cho rằng tổng của số bị chia và số chia là 515.

Dưới đây là một cách giải đúng:

Tổng của số bị chia và số chia là:

$$515 - 25 = 490.$$

Ta có sơ đồ:

Số bị chia:  490

Số chia:  25

Số chia là:

$$(490 - 25) : (4 + 1) \times 1 = 93.$$

Số bị chia là:

$$490 - 93 = 397.$$

Phép chia đó là:

$$397 : 93 = 4 \text{ (dư 25).}$$

Nhận xét. Đây là bài toán thuộc dạng "Tìm



hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số đó" được phát triển theo phép chia có dư. Rất nhiều bạn có lời giải đúng. Xin được nêu tên một số bạn là: Ngô Hoàng Anh, 5B, TH Diễn Hoa, Diễn Châu, **Ngệ An**; Đỗ Thế Doanh, 4B, TH Nguyễn Văn Trỗi, TP. Nam Định, **Nam Định**; Hoàng Dương Ngọc Khánh, 5B, TH An Dương 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; Hoàng Thị Thu Hương, 4A, Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 4C, TH Tiên Du, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 5A, TH Ngọc Thiện, Tân Yên, **Bắc Giang**; Tập thể lớp 4A, 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

ĐỖ TRUNG HIỆU

Kết quả CUỘC THI VUI CHÀO HÈ 2015

Bài 1. (Số 175+176)

Nhận xét. $4 = 1 \times 3 + 1$

$$7 = 2 \times 3 + 1$$

$$10 = 3 \times 3 + 1$$

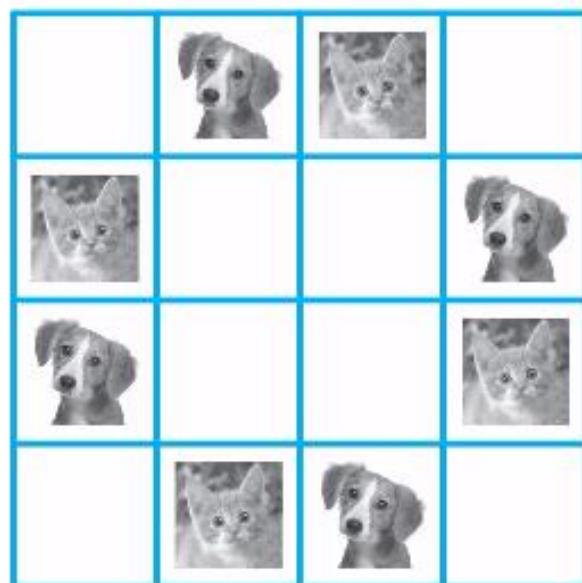
Quy luật. Do đó số mảnh gỗ trên mỗi hình bằng số thứ tự của hình đó nhân với 3 rồi cộng với 1.

Ta có bảng đầy đủ như sau:

Hình n	1	2	3	4	5	6
Số mảnh gỗ	4	7	10	13	16	19

Bài 2. (Số 175+176)

Ta xếp lại chỗ ngồi như hình vẽ sau:



Bài 3. (Số 175+176)

Ta có cách điền như sau:

$$\begin{array}{r} 1204 \\ 2022 \\ + 1240 \\ \hline 2200 \\ 6666 \end{array}$$

Bài 4. (Số 175+176)

Vì 3 hộp đều bị dán nhầm nhãn nên hộp có nhãn **cam và táo** thì trong hộp sẽ không phải có cả cam và táo mà chỉ có một loại quả. Do đó ta chỉ cần mở hộp có dán nhãn **cam và táo**. Lấy trong hộp đó ra 1 quả.

• Nếu quả lấy ra là quả táo thì chắc chắn hộp đó đựng toàn táo. Hộp có nhãn cam sẽ không phải

toàn là cam, không phải toàn là táo mà là hộp đựng cả cam và táo. Hộp còn lại dán nhãn táo sẽ là hộp đựng toàn cam.

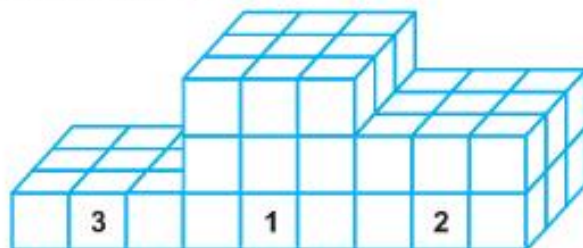
• Nếu quả lấy ra là cam thì chắc chắn hộp đó đựng toàn cam. Hộp có nhãn táo sẽ không phải đựng toàn cam, không phải đựng toàn táo mà là hộp đựng cam và táo. Hộp còn lại dán nhãn cam sẽ là hộp đựng toàn táo.

Như vậy người đó chỉ cần mở hộp có nhãn ghi **cam và táo** là biết hết hộp nào đựng quả gì.

Bài 5. (Số 175+176)

Trường hợp duy nhất Ánh có thể cho biết cô đang đội mũ màu gì là không có ai đội mũ màu xanh. Khi đó, Ánh phải đội mũ màu xanh. Nhưng Ánh không nói được chứng tỏ có một trong các cô gái phía trước Ánh đang đội mũ màu xanh. Nếu Cúc và Diên đều không đội mũ màu xanh thì Bảo phải đội mũ màu xanh. Nhưng Bảo không nói được nên chắc chắn phía trước Bảo có người đội mũ màu xanh (Cúc hoặc Diên). Cúc cũng không nói được mình đội mũ màu gì vì cô nhìn thấy người phía trước mình đội mũ màu xanh. Diên nhanh trí biết tất cả các điều trên. Do đó cô nói với bà Hoa là cô đang đội mũ màu xanh.

Bài 6. (Số 175+176)



Diện tích mỗi hình vuông nhỏ là:

$$50 \times 50 = 2500 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Nhìn vào hình vẽ ta thấy: Diện tích phần sơn màu vàng gồm 36 hình vuông nhỏ; diện tích phần sơn màu bạc gồm 27 hình vuông nhỏ; diện tích phần sơn màu đồng gồm 18 hình vuông nhỏ.

Diện tích phần sơn màu vàng là:

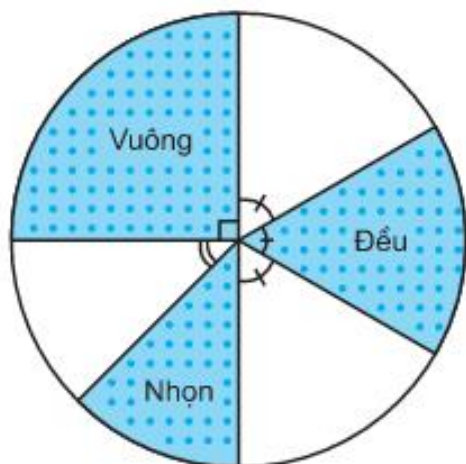
$$2500 \times 36 = 90000 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Diện tích phần sơn màu bạc là:

$$2500 \times 27 = 67500 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Diện tích phần sơn màu đồng là:

$$2500 \times 18 = 45000 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Bài 7. (Số 177+178)

Nhìn vào hình vẽ ta thấy chiếc bánh pizza gồm 1 miếng vuông, 2 miếng nhọn và 3 miếng đều.

Vậy giá tiền chiếc bánh pizza đó là:

$$40500 + 20500 \times 2 + 32000 \times 3 = 177500 \text{ (đồng)}.$$

Bài 8. (Số 177+178)

Đồng hồ anh Chiến chậm 10 phút nhưng anh lại tưởng nó nhanh 5 phút nên anh đã đến chậm số phút là:

$$10 + 5 = 15 \text{ (phút)}.$$

Đồng hồ anh Thắng nhanh 5 phút nhưng anh lại tưởng nó chậm 10 phút nên anh đã đến sớm hơn giờ làm việc là:

$$5 + 10 = 15 \text{ (phút)}.$$

Vậy anh Chiến đến công ty lúc 8 giờ 15 phút, anh Thắng đến công ty lúc 7 giờ 45 phút.

Bài 9. (Số 177+178)

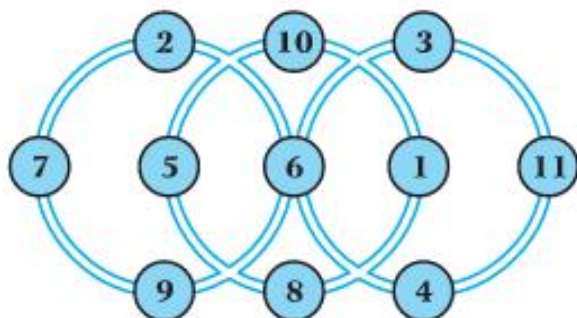
Tổng các số nhà bằng 161, là số lẻ nên các số nhà dãy phố đó đều lẻ. Nhà Hùng chính giữa đoạn phố nên số nhà Hùng chính bằng trung bình cộng của các số nhà trong dãy đó.

Ta có: $161 = 7 \times 23$.

Nếu số nhà của nhà Hùng là 7 thì dãy đó có 23 nhà (vô lý). Vậy số nhà của Hùng là 23 và dãy đó có 7 nhà.

Bài 10. (Số 177+178)

Ta điền các số từ 1 đến 11 như sau:

**Bài 11. (Số 177 + 178)**

Nhận xét.

$$\text{Ta có: } 11 = (12 + 10) : 2$$

$$10 = (11 + 9) : 2$$

$$12 = (13 + 11) : 2$$

Quy luật. Số ở trên bằng trung bình cộng của hai số ngay dưới nó.

Số điền vào ô liền trước ô có số 12 là:

$$(19 + 13) : 2 = 16.$$

Số điền vào ô liền trước ô có số 11 là:

$$(16 + 12) : 2 = 14.$$

Số điền vào ô trên cùng là:

$$(11 + 14) : 2 = 12,5.$$

Bài 12. (Số 177+178)

Hình vẽ đã cho sai ở chỗ độ dài các cạnh của một tam giác không thể là số đo độ. Ngoài ra độ dài ba cạnh của một tam giác vuông không thể là 40, 50, 60 được (vì không thỏa mãn định lý Pytago). Khi nào các bạn học tới lớp 7 sẽ hiểu rõ hơn về điều này.

DANH SÁCH CÁC BẠN ĐOẠT GIẢI CUỘC THI VUI CHÀO HÈ 2015

* **Giải Nhất:** Phạm Đức Hoàng, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; Đỗ Thế Doanh, 3B, TH Nguyễn Văn Trỗi, TP. Nam Định, **Nam Định**.

* **Giải Nhì:** Đỗ Thu Hà, 5H, TH Nam Thành Công, Đống Đa; Phan Trang Anh, 5A13, THDL Đoàn Thị Điểm, Q. Nam Từ Liêm, **Hà Nội**; Nguyễn Lan Anh, 4C, TH Khánh Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

* **Giải Ba:** Phạm Thảo Linh, 5A4, TH Láng Thượng, Đống Đa; Nguyễn Đăng Kiên, P 1303, C4, Chung cư Mĩ Đình I, Q. Nam Từ Liêm; Lê

Xuân Tùng, 5G, TH Nam Thành Công, Đống Đa, **Hà Nội**; Nguyễn Công Thái, 4B, TH An Dương 2, Tân Yên, **Bắc Giang**; Tập thể lớp 4A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

* **Giải Khuyến khích:** Phí Khánh Linh, 5E, TH Dịch Vọng B, Cầu Giấy; Nguyễn Minh Phương, 3B, TH Trần Nhật Duật, Hoàn Kiếm, **Hà Nội**; Nguyễn Thị Dĩ An, 5A, TH Phú Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 3B, Tập thể lớp 5B, Tập thể lớp 5D, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 5C, TH Nhã Nam, Tân Yên, **Bắc Giang**.



PHÁT TRIỂN TỪ BÀI TOÁN TRONG SÁCH GIÁO KHOA

HỒ MINH QUÝ

(Hiệu trưởng TH Võ Thị Sáu, Iah Lốp, Chư Sê, Gia Lai)

Ví dụ. Tổng của hai số bằng số lớn nhất có hai chữ số. Tỉ số của hai số đó là $\frac{4}{5}$. Tìm hai số đó. (Bài 3 trang 148, Sách giáo khoa Toán 4)

Bài giải. Số lớn nhất có hai chữ số là 99.

Ta có sơ đồ:



Giá trị của một phần là:

$$99 : (4 + 5) = 11.$$

Số lớn là:

$$11 \times 5 = 55.$$

Số bé là:

$$11 \times 4 = 44.$$

Đáp số: Số bé: 44

Số lớn: 55.

Ví dụ trên đã có tổng hai số và tỉ số hai số ở cùng một thời điểm. Biến đổi một chút, ta có bài toán sau:

Bài toán 1. Sau khi thêm vào số lớn 5 đơn vị và bớt ở số bé 5 đơn vị thì tổng của hai số bằng số lớn nhất có hai chữ số. Tỉ số của hai số khi đó là $\frac{4}{5}$. Tìm hai số ban đầu.

* **Phân tích.** Bài toán này trước hết phải đưa tổng hai số và tỉ số của hai số về cùng thời điểm rồi mới vận dụng cách giải dạng toán tìm hai số biết tổng và tỉ số để giải.

Bài giải. Số lớn nhất có hai chữ số là 99.

Sau khi thêm vào số lớn 5 đơn vị và bớt ở số bé 5 đơn vị thì tổng của hai số không đổi (vẫn bằng 99).

Ta có sơ đồ khi đó:



Giá trị của một phần là:

$$99 : (4 + 5) = 11.$$

Số lớn khi đó là:

$$11 \times 5 = 55.$$

Số lớn lúc đầu là:

$$55 - 5 = 50.$$

Số bé lúc đầu là:

$$99 - 50 = 49.$$

Đáp số: Số bé: 49

Số lớn: 50.



Bài toán 2. Tỉ số của hai số là $\frac{4}{5}$. Khi thêm vào số lớn 25 đơn vị và thêm vào số bé 13 đơn vị thì tổng hai số là 137. Tìm hai số ban đầu.

* **Phân tích.** Bài toán cho tỉ số của hai số ở thời điểm ban đầu và tổng số của hai số ở thời điểm sau khi thêm. Do đó phải đưa tổng hai số và tỉ số của hai số về cùng thời điểm.

Bài giải. Tổng hai số ban đầu là:

$$137 - 25 - 13 = 99.$$

(Giải tiếp như ví dụ).

Từ sơ đồ bài toán trong ví dụ ta thấy $\frac{1}{5}$ số lớn bằng $\frac{1}{4}$ số bé hay $\frac{3}{5}$ số lớn bằng $\frac{3}{4}$ số bé nên ta có bài toán 3 cùng đáp số với bài toán trong ví dụ.

Bài toán 3. Tổng của hai số bằng số lớn nhất có hai chữ số. Biết $\frac{3}{4}$ số bé bằng $\frac{3}{5}$ số lớn. Tìm hai số đó.

* **Phân tích.** Vì $\frac{3}{4}$ số bé bằng $\frac{3}{5}$ số lớn nên coi số bé là 4 phần bằng nhau thì số lớn là 5 phần như thế.

Ta cũng có $\frac{2}{5}$ số lớn bằng $\frac{2}{4}$ số bé. Mà $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$ nên ta có bài toán 4.

Bài toán 4. Tổng của hai số bằng số lớn nhất có hai chữ số. Biết $\frac{1}{2}$ số bé bằng $\frac{2}{5}$ số lớn. Tìm hai số đó.

* **Phân tích.** Để giải bài toán này, ta phải tìm được tỉ số của hai số.

Cách 1. Quy đồng tử số hai phân số $\frac{1}{2}$ và $\frac{2}{5}$ được $\frac{2}{4}$ và $\frac{2}{5}$. Khi đó coi số lớn là 5 phần bằng nhau thì số bé là 4 phần như thế nên tỉ số của số bé và số lớn là $\frac{4}{5}$.

Cách 2. Thực hiện phép chia hai phân số: $\frac{1}{2} : \frac{2}{5} = \frac{5}{4}$; $\frac{5}{4}$ chính là tỉ số của số lớn và số bé.

Vì số bé là 4 phần bằng nhau thì số lớn là 5 phần như thế nên số bé nhân 5 thì bằng số lớn nhân với 4. Từ suy nghĩ đó ta có bài toán 5.

Bài toán 5. Tổng của hai số bằng số lớn nhất có hai chữ số. Biết rằng nếu lấy số bé nhân với 5 và lấy số lớn nhân với 4 thì được hai số bằng nhau. Tìm hai số đó.

Tương tự, ta có bài toán 6 tìm ba số khó hơn.

Bài toán 6. Tổng của ba số bằng số lớn nhất có hai chữ số. Biết rằng nếu lấy số thứ nhất nhân với 6, lấy số thứ hai nhân với 3 và lấy số thứ ba nhân với 4 thì được ba số bằng nhau. Tìm ba số đó.

* **Phân tích.** Để giải được bài toán, ta phải tìm tỉ số của ba số để đưa về bài toán tổng tỉ. Muốn vậy ta tìm số bé nhất chia hết cho cả 3; 4 và 6 (là 12). Từ đó ta tìm được số phần của số thứ nhất, số phần của số thứ hai và số phần của số thứ ba.

Bài giải. Số lớn nhất có hai chữ số là 99 nên tổng của ba số là 99.

Số phần bé nhất chia hết cho cả 6, 3 và 4 là 12.

Số thứ nhất có số phần là:

$$12 : 6 = 2 \text{ (phần)}.$$

Số thứ hai có số phần là:

$$12 : 3 = 4 \text{ (phần)}.$$

Số thứ ba có số phần là:

$$12 : 4 = 3 \text{ (phần)}.$$

Giá trị một phần là:

$$99 : (2 + 4 + 3) = 11.$$

Số thứ nhất là:

$$11 \times 2 = 22.$$

Số thứ hai là:

$$11 \times 4 = 44.$$

Số thứ ba là:

$$11 \times 3 = 33.$$

Đáp số: Số thứ nhất: 22

Số thứ hai: 44

Số thứ ba: 33.

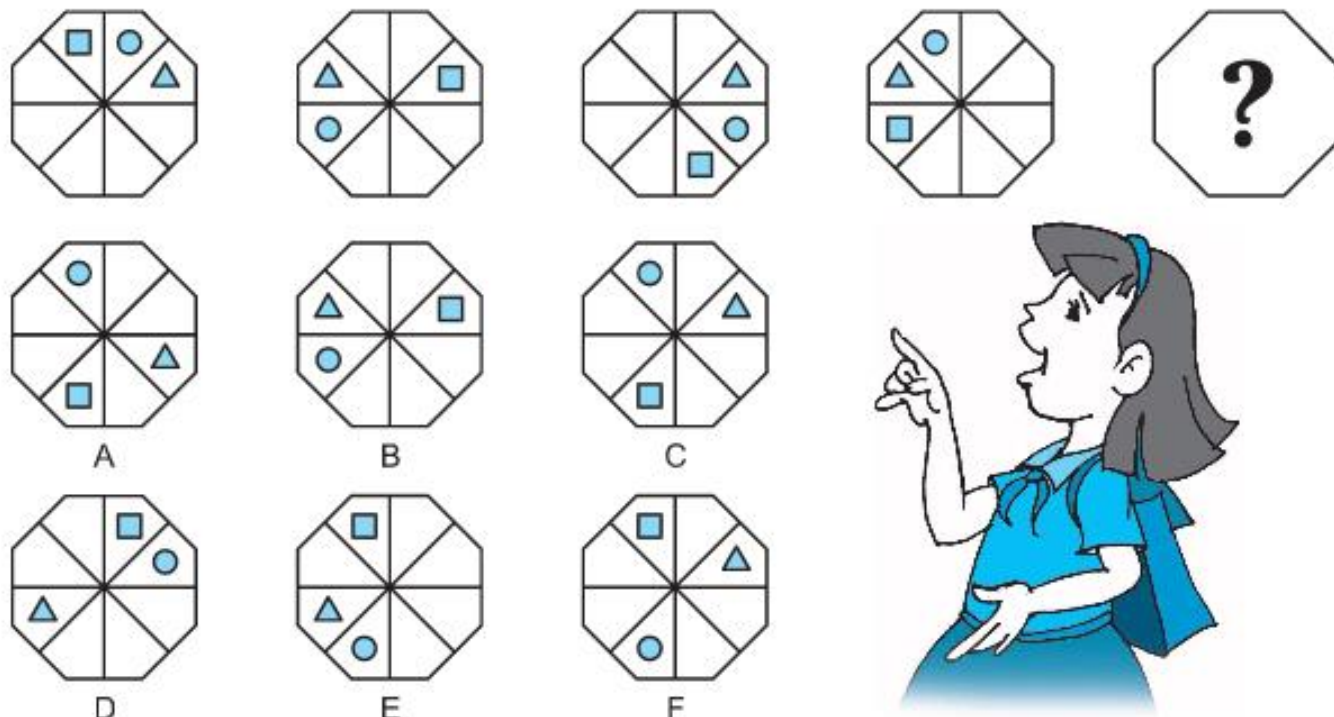
Như vậy chỉ với một bài toán cơ bản trong sách giáo khoa, ta có thể phát triển được nhiều bài toán cùng dạng mà khi giải vận dụng được nhiều kiến thức đã học. Từ đó, các bạn nắm vững và chủ động sử dụng những kiến thức, kinh nghiệm của mình để giải toán.

IQ ĐO TRÍ THÔNG MINH

• *Kì này*

Hình nào hợp lí nhỉ?

Hãy chọn một hình trong các hình A, B, C, D, E, F để điền vào chỗ trống cho hợp logic.



VŨ THANH THÀNH (Sưu tầm)

• *Kết quả* **Bạn chọn hình nào?** (TTT 179)

Quy luật: Quan sát kĩ ta thấy đi từ trái qua phải sau mỗi bước thì hình tròn biến thành hình thoi, hình vuông biến thành hình tròn và hình thoi biến thành hình vuông. Đáp án đúng là G.



Nhận xét. Chúc mừng các bạn sau nhanh trí có đáp án đúng nhất được thưởng kì này: **Nguyễn Thảo Vân**, 3A, TH Hợp Tiến, Nam Sách, **Hải Dương**; **Dương Thảo Vy**, 4B, TH Tượng Sơn, Thạch Hà; **Trần Thùy Linh**, 5B, TH Trung Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; **Thân Thị Huyền Mai**, 5A, TH Ngọc Thiện 1, Tân Yên,

Bắc Giang; **Vũ Thị Yến**, 3C, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

Các tập thể sau có nhiều bạn giải tốt và được khen kì này: **Câu lạc bộ yêu toán**, 5A, TH Ngọc Thiện 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; **Tập thể lớp 4B**, TH Đồng Lộc, **Tập thể lớp 5A**, TH Trung Lộc, **Tập thể lớp 4B**, TH Thượng Lộc, **Nhóm Yêu Toán Tuổi thơ**, 5A, TH Hà Tông Mục, Can Lộc; **Tập thể lớp 2B**, TH Thạch Lạc, **Tập thể lớp 4B**, TH Thạch Văn, **Ngô Thị Hà Trang**, 5A6, TH thị trấn Thạch Hà, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

NGUYỄN NGỌC HÂN



ĐỀ 37

Bài 1. Khi viết các số tự nhiên từ 100 đến 999 ta cần dùng bao nhiêu chữ số 7?

Bài 2. Tìm những giá trị thích hợp của hai số tự nhiên a và b sao cho $a \times b = a : b$.

Bài 3. Trên bảng có viết 2015 số: 1; 2; 3; ... ; 2015. Cho phép xóa hai số bất kì trong những số trên bảng và viết thêm một số bằng tổng của hai số vừa xóa. Sau

2014 lần xóa và ghi trên bảng sẽ còn lại những số nào?

Bài 4. Cho hai số tự nhiên. Hiệu của hai số đó là 9×2015 (* là một chữ số). Tìm hai số tự nhiên đó. Biết rằng nếu xóa chữ số 0 ở hàng đơn vị của số lớn thì được số bé.

Bài 5. Một mảnh vườn hình chữ nhật có chu vi bằng chu vi đám đất hình vuông có cạnh là số tự nhiên mét, có diện tích lớn hơn 361 m^2 và bé hơn 441 m^2 . Tính diện tích mảnh vườn. Biết rằng nếu giảm chiều dài của mảnh vườn đi 7 m và tăng chiều rộng của mảnh vườn thêm 5 m thì mảnh vườn trở thành hình vuông.

NGUYỄN ĐỨC TẤN (TP. Hồ Chí Minh)

● Kết quả ĐỀ 35 (TTT 179)

Bài 1. a) Kể từ số hạng thứ hai, mỗi số hạng của dãy bằng số đứng liền trước nó cộng với 3.

Giải tiếp ta tìm được đáp số: 1819.

b) Các số hạng của dãy khi chia cho 3 đều dư 1, thương bằng số chỉ vị trí của số hạng đó trong dãy.

$106 > 103$, vậy chỉ có 76 là số hạng của dãy và 76 là số hạng thứ 25.

Bài 2. Gọi số cần tìm là $\overline{ab}$ ($a > 0$; $a; b < 10$).

Ta có phép tính:

$$\overline{ab} : (a + b) = 5 \text{ (dư 12)}$$

$$\overline{ab} = 5 \times (a + b) + 12$$

Phân tích cấu tạo số rồi rút gọn biểu thức ta được:

$$a \times 5 = (b + 3) \times 4$$

Vì $(b + 3) \times 4$ chia hết cho 4 nên $a \times 5$ chia hết cho 4, mà 5 không chia hết cho 4 nên a chia hết cho 4. Vậy $a = 4; 8$.

Thử chọn ta được đáp số 87.

Bài 3. Vì số tiền mua 2 kg xoài nhiều hơn số tiền mua 3kg táo là 15000 đồng nên nếu mua gấp 3 lần, tức là số tiền mua 6 kg xoài nhiều hơn mua 9 kg táo là:

$$15000 \times 3 = 45000 \text{ (đồng)}. \quad (1)$$

Tương tự, số tiền mua 6 kg xoài nhiều hơn mua 4 kg táo là:

$$85000 \times 2 = 170000 \text{ (đồng)}. \quad (2)$$

Từ (1) và (2) ta có mua 5 kg táo hết số tiền là:

$$170000 - 45000 = 125000 \text{ (đồng)}.$$

Giải tiếp ta có đáp số: 25000 đồng / 1 kg táo; 45000 đồng / 1 kg xoài.

Bài 4.

$$A = \frac{1}{18} - \frac{1}{23} + \frac{1}{23} - \frac{1}{24} + \dots - \frac{1}{38}$$

$$A = \frac{1}{18} - \frac{1}{38} = \frac{5}{171}$$

Bài 5. Nửa chu vi gấp chiều rộng số lần là:

$$6 : 2 = 3 \text{ (lần)}.$$

Vậy chiều dài gấp 2 lần chiều rộng.

Ta có hình vẽ:



Phần tăng thêm là hình chữ nhật có chiều rộng là 3 m. Từ đó tìm được chiều dài phần tăng thêm rồi tìm chiều rộng, chiều dài mảnh vườn hình chữ nhật ban đầu.

Đáp số: 200 m^2 .

Nhận xét. Ở bài 1 nhiều bạn công nhận 106 là số hạng của dãy là sai. Các cá nhân và tập thể có bài giải tốt:

Dương Thảo Vi, 4B, TH Tượng Sơn, Thạch Hà, Hà Tĩnh; Vũ Hồng Việt, 5A, TH Ngọc Vân, Tân Yên, Bắc Giang; Tập thể lớp 5B, TH Thạch Hội, Thạch Hà, Hà Tĩnh; Tập thể lớp 4A; 5B, TH Phúc Hòa, Tân Yên, Bắc Giang.

PHƯƠNG MAI



● *Kì này* **BAO NHIÊU NGƯỜI THAM GIA?**

Vào một buổi sáng đẹp trời trên một bãi biển rộng mênh mông, cát trắng và sóng vỗ rì rầm, một người đàn ông to khỏe, tự xưng là Hùng Béo tranh luận với tất cả các những người cùng đi tắm biển. Ông nói: "Tôi có thể dùng máy bơm, bơm hết nước biển".

- Anh không làm nổi đâu - Mọi người xúm lại nói.

- Tôi làm được! Cược nào! Tôi không làm được sẽ mất 1 triệu đồng.

Cả đám đông cười ồ lên. Một người nói to: Nếu bác Hùng Béo bơm hết được nước biển tôi cược 2 triệu đồng. Người thứ hai tiếp lời: Tôi cược 4 triệu đồng. Người thứ ba: Tôi cược 6 triệu đồng, ... Cứ như thế người cuối cùng

cược 56 triệu đồng.

- Thế nào, đi bơm hết nước biển hay phải nộp một triệu đồng đây? - Mọi người đắc chí cười nói.

- Bác Hùng Béo vui vẻ đáp lại: Tôi đã nhận là bơm hết nước biển, tôi sẽ bơm hết, nhưng tôi không nhận bơm nước của các dòng sông đổ ra biển. Các người hãy chặn tất cả nước của các dòng sông không cho chảy vào biển.

Mọi người nhìn bác Hùng Béo và biển cả mênh mông cùng nói: Thế này thì hòa cả làng!

Theo các bạn có bao nhiêu người tham gia cuộc với bác Hùng Béo?

TRƯƠNG CÔNG TIẾM

(1501, CT7F, Chung cư Dương Nội, Hà Đông, Hà Nội)

● *Kết quả* **BAO NHIÊU BẠN?** (TTT 177+178)

Có 5 bạn đặt cả hai tay lên bàn và 7 bạn đặt một tay lên bàn (trong 7 bạn này có 6 bạn chỉ đặt một tay phải, như vậy có 1 bạn chỉ đặt một tay trái lên bàn).

Số bạn đã đến và ngồi vào bàn là:

$$5 + 7 = 12 \text{ (bạn).}$$

Nhận xét. Có bạn đã tính được 13 bạn vì cho là 1 bạn đứng đếm, nhưng trong đề bài có nêu rõ "Các bạn rửa tay, ngồi vào bàn chuẩn bị ăn cơm", như vậy không có bạn nào đứng cả.



Các bạn có bài giải đúng, trình bày đầy đủ xứng đáng được nhận quà là: Nguyễn Quốc Anh Tú, 4C, TH

Khánh Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh; Nguyễn Đăng Kiên, P1303, C4, Chung cư Mĩ Đình I, Q. Nam Từ Liêm; Nguyễn Anh Tùng, 5A1, THDL Đoàn Thị Điểm, Q. Nam Từ Liêm; Phạm Thảo Linh, 5A4, TH Láng Thượng, Đống Đa, Hà Nội; Ngô Thùy Trang, 3A, TH Thị trấn Yên Lạc, Yên Lạc, Vĩnh Phúc.

TTT khen cá nhân và tập thể sau: Cao Thành Long, số nhà 33, ngõ 39, đường Đồng Ngạc, Q. Bắc Từ Liêm, Hà Nội; Nhóm yêu Toán Tuổi thơ lớp 3B; Tập thể lớp 5A, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, Hà Tĩnh; Tập thể lớp 4A, TH Thượng Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh.

VŨ MAI HƯƠNG

Truyện tranh dài kì: **TẠI SAO LẠI THẾ?**

KHU RỪNG BAN ĐÊM



Hà Minh



Ngọc Trường

Tối nay trăng sáng quá, Thỏ Trắng quyết định rủ mấy người bạn cùng nhau đi dạo hóng mát.



Thỏ tới nhà Sóc Đỏ, Sóc đồng ý ngay. Rồi cả hai cùng sang nhà Cừu Hồng. Tất nhiên, Cừu cũng vui vẻ tán thành.



Trên đường đi, cả nhóm rẽ vào rú thêm Hương Sao.



Thế là bốn bạn cùng nhau "dung dăng dung dề" trên những con đường nhỏ trong khu rừng Thanh Bình yêu quý.

Sau một hồi trò chuyện rôm rả, Cừu chợt nhận xét:

Này, các cậu có thấy thơm không? Mùi hoa thơm quá!



Ừ, thơm quá! Tôi thấy từ lúc này nhưng mãi chuyện nên chẳng nói





Nai, Hươu và Sóc nghĩ mãi nhưng chưa hiểu **TẠI SAO LẠI THẾ?**
 Các bạn có giúp được không?

● Kết quả **Ở nhà bà ngoại** (TTT 179)

Trước bữa ăn, nếu chúng ta uống nhiều nước lọc thì dịch vị dạ dày sẽ bị loãng. Điều này ảnh hưởng không tốt đến việc tiêu hóa thức ăn và hấp thụ các chất dinh dưỡng. Chính vì thế mà dần dần cơ thể sẽ trở nên ốm yếu.

Kì này, các bạn tham gia gửi bài khá đông, tuy nhiên, số bạn có câu trả lời chính xác, gãy gọn thì chưa nhiều. Không ít bạn vẫn diễn đạt rối rắm, lủng củng, không thoát ý. Các bạn hãy chú ý trau dồi khả năng diễn đạt của mình sao

cho mạch lạc, rõ ràng nhé.



Phần thưởng được gửi tới:
 Nguyễn Minh Sơn, 3A, TH Đại Hóa, Tân Yên, **Bắc Giang**; Tập thể lớp 3E, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Nguyễn Thị Thanh Thủy và Nguyễn Thị Cẩm Tú, 4B1, TH Sơn Lộc, Can Lộc; Nguyễn Thị Phương Thảo và Nguyễn Thị Hương Giang, 3A, TH Thạch Văn, Thạch Hà; Tập thể lớp 3A, TH Thạch Điền, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

PHAN HƯƠNG

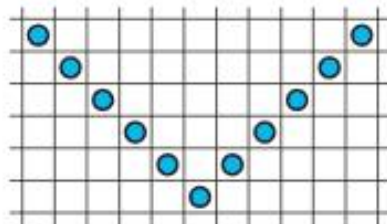
Kết quả
(Kì II)

EM VÀ DÂY SỐ

(TTT 179)

Bài 1

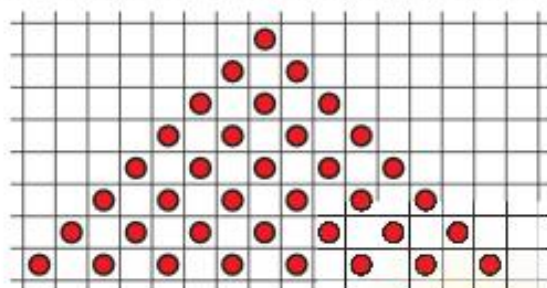
- a. Hình 1 có 3 chấm, hình 2 có 5 chấm, hình 3 có 7 chấm.
b. Xem hình vẽ.
c. Hình thứ 7 có 15 chấm.
d. Bạn An nói đúng. Số chấm phải là số lẻ vì số chấm ở hai nhánh của chữ V bằng nhau nên số chấm ở hai nhánh cộng với một chấm ở đỉnh phải được số lẻ.



Bài 2

- a. Ta vẽ hình như hình bên. Hình thứ 8 có 36 chấm.
d. Ta thấy quy luật như sau:
Số chấm trên hình thứ n là:
$$n \times (n + 1) : 2$$

Do đó hình thứ 100 có số chấm là:
$$100 \times 101 : 2 = 5050 \text{ (chấm)}$$



Nhận xét. Có rất nhiều bạn gửi bài đến toà soạn, hầu hết các bạn có lời giải đúng. Các bạn sau được thưởng kì này vì có bài làm rõ ràng, chi tiết và chính xác: Nguyễn Hiến Minh, 3A, TH Quốc Tuấn, Nam Sách, Hải Dương; Lê Thanh Huyền, 3C, TH Thượng Trưng, Vĩnh Tường, Vĩnh Phúc; Nguyễn Thị Bách Diệp, 2A9, TH Vĩnh Hưng, Hoàng Mai, Hà Nội; Cao Phương Linh, 3A, TH Diễn Hoa, Diễn Châu, Nghệ An; Nguyễn Tuấn Hải, 3C, TH Hiến Nam, Lam Sơn, TP. Hưng Yên, Hưng Yên.

Xin biểu dương các tập thể sau có nhiều bạn giải đúng được khen kì này: Khối lớp 3, TH Thị trấn Thạch Hà; Tập thể lớp 3A, TH Bắc Sơn, Thạch Hà, Hà Tĩnh; Tập thể lớp 3B, TH Phúc Hòa, Phúc Hòa; Tập thể lớp 3B, TH Nguyễn Hồng, Quang Tiến, Tân Yên, Bắc Giang; Tập thể lớp 3C, TH Phú Lâm 1, Phú Lâm, Tiên Du, Bắc Ninh.

VŨ ANH TUẤN



Học toán với P^oMath

Vui học toán - Sáng tương lai

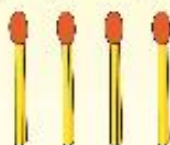
Kì 13

CHƠI VỚI CÁC QUE DIÊM

(Dành cho các bạn 7 - 8 tuổi)

Bài 1

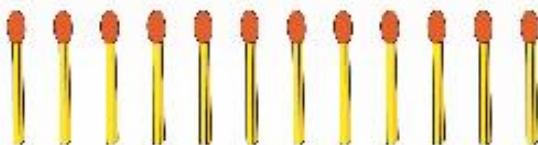
a) Hãy dùng bốn que diêm để xếp thành một hình vuông.



b) Hãy dùng 13 que diêm xếp thành 4 hình vuông giống hệt nhau.



c) Hãy dùng 12 que diêm, xếp thành 6 hình vuông giống hệt nhau.



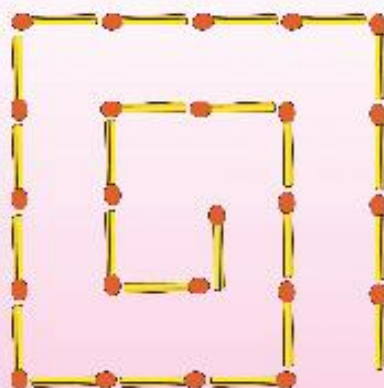
Bài 2

Dùng 8 que diêm có thể xếp thành 3 hình vuông hay không? Cũng với 8 que diêm ấy có thể xếp được nhiều nhất là bao nhiêu hình vuông?



Bài 3

Cho hình vẽ:



Di chuyển 3 que diêm để được đúng 3 hình vuông có kích thước khác nhau, đồng thời bất kì que diêm nào cũng nằm trên cạnh một hình vuông.



Họ và tên:

Lớp: Trường:

Địa chỉ nhà:



Bài 1. Lịch theo Mặt trăng có chu kì là 12 năm. Mỗi năm ứng với tên một con vật là 12 con giáp: Tý, Sửu, Dần, Mão, Thìn, Tỵ, Ngọ, Mùi, Thân, Dậu, Tuất, Hợi tương ứng với các con vật: chuột, trâu, hổ, mèo, rồng, rắn, ngựa, dê, khỉ, gà, chó, lợn. Thứ tự trên không thay đổi. Biết năm 2015 là năm Mùi mang tên con dê. Hỏi năm 2100 là năm gì, mang tên con vật nào?

Bài giải. Từ năm 2015 đến năm 2100 cách nhau số năm là:

$$2100 - 2015 = 85 \text{ (năm).}$$

Mỗi chu kì là 12 năm.

Ta thấy $85 : 12 = 7$ (dư 1).

Như vậy 85 năm sẽ gồm 7 chu kì và còn dư ra 1 năm. Cứ sau 1 chu kì thì tên con vật tương ứng với các năm lại lặp lại.

Năm 2015 là năm Mùi mang tên con Dê thì qua 7 chu kì sau đó cũng là năm Mùi mang tên con Dê. Còn dư 1 năm sẽ là năm 2100. Vậy năm 2100 là năm Thân mang tên con Khỉ.

Nhận xét. Đa số các bạn có đáp số đúng. Tuy nhiên một số bạn chưa nắm được cách trình bày bài giải của loại toán có lời văn về phép chia có dư.

Các bạn có bài giải tốt là: Cao Thị Ngọc Thẩm, Ngô Hoàng Anh, 5B, TH Diễn Hoa, Diễn Châu, **Nghệ An**; Phan Thị Ánh Hoa, 4B; Lê Thị Huyền, 5B, TH Trung Lộc, Can Lộc; Trần Văn Khuê, 5A, TH Thạch Bằng,

Lộc Hà; Nguyễn Thị Thùy Linh, 4B, TH Thạch Việt, Phù Việt, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; Nguyễn Phương Dung, 5A1, TH Thị trấn Chờ số 1, Yên Phong; Hoàng Thị Thu Hương, 4A, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Đỗ Thế Doanh, 4B, TH Nguyễn Văn Trỗi, TP. Nam Định, **Nam Định**; Giáp Nguyễn Quang Minh, 4B, TH Song Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**; Đoàn Gia Khánh, Nguyễn Viết Quang, 5H7, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; Phan Trang Anh, 5A13, THDL Đoàn Thị Điểm; Phạm Vũ Long, 5C, TH Cầu Diễn; Nguyễn Đăng Kiên, số 1303, C4, khu đô thị Mĩ Đình 1, Q. Nam Từ Liêm, **Hà Nội**; Nguyễn Thảo Vân, 3A, TH Hợp Tiến, Nam Sách, **Hải Dương**; Nguyễn Thanh Thủy, 4C, TH Cửu Cao, Văn Giang, **Hưng Yên**; Tập thể lớp 5A6, 4A2, TH Thị Trấn Thạch Hà; Tập thể lớp 5B, TH Thạch Hội, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 4B, TH Song Vân; Tập thể lớp 5B, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**; Tập thể lớp 5C, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

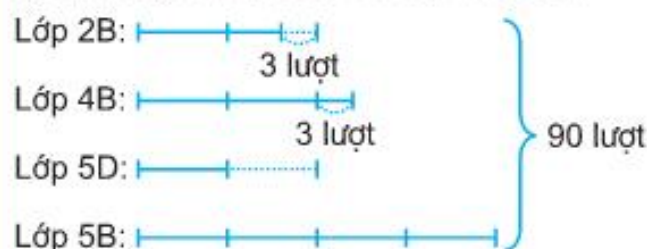
TRẦN KIM CƯƠNG



Bài 2.

Bốn nhóm yêu Toán Tuổi thơ
Trường Hà Tông Mục thi đua giải bài
Năm qua đúng thật là tài
Có chín mươi lượt số bài được khen
Hai bé (2B) số lượt thêm ba
Bốn bé (4B) ba lượt bắt ra thì đều
Năm dê (5D) số lượt gấp đôi
Năm bê (5B) số lượt chia đôi là bằng
Đố bạn hiền, đố em ngoan
Số lượt mỗi lớp khen là bao nhiêu?

Bài giải. Theo bài ra ta có sơ đồ biểu thị số lượt bài được khen của các lớp như sau:



Sau khi chuyển 3 lượt từ lớp 4B sang lớp 2B thì lớp 2B và lớp 4B đều gồm 2 phần như thế và tổng số lượt khen vẫn không thay đổi.

Tổng số phần bằng nhau là:

$$2 + 2 + 1 + 4 = 9 \text{ (phần)}.$$

Giá trị 1 phần hay số lượt bài được khen của lớp 5D là:

$$90 : 9 = 10 \text{ (lượt)}.$$

Số lượt bài được khen của lớp 2B là:

$$10 \times 2 - 3 = 17 \text{ (lượt)}.$$

Số lượt bài được khen của lớp 4B là:

$$10 \times 2 + 3 = 23 \text{ (lượt)}.$$

Số lượt bài được khen của lớp 5B là:

$$10 \times 4 = 40 \text{ (lượt)}.$$

Đáp số: Lớp 2B: 17 lượt khen;

Lớp 4B: 23 lượt khen;

Lớp 5D: 10 lượt khen;

Lớp 5B: 40 lượt khen.

Nhận xét. Với bài này, có nhiều bạn đã làm sai do nhầm lẫn giữa số lượt khen của hai lớp 5D và 5B. Vì thế các bạn vẽ sơ đồ sai (5D vẽ 4 phần, 5B vẽ 1 phần). TTT xin được khen các bạn có bài giải đúng, lập luận rõ ràng sau đây: *Nguyễn Thị Quỳnh Trang*, 5A, TH Thạch Lưu; *Nguyễn Hữu Quang Vinh*, 5D, TH Thạch Tân, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Kiểu Hưng Phú*, 5B, TH An Dương 1, Tân Yên,

Bắc Giang; *Nguyễn Thị Trang*, 4A, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 4B*, TH Thạch Ngọc, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5C*, TH Nội Duệ; *Tập thể lớp 5A*, TH Phật Tích, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

LÊ HỒNG VÂN

Bài 3. Một khu đất hình chữ nhật có chu vi là 94 m. Người ta mở rộng chiều dài thêm 5 m và chiều rộng thêm 3 m thì diện tích của khu đất tăng thêm 190 m². Tính diện tích của khu đất khi chưa mở rộng.

Bài giải. Ta vẽ hình như sau:



Nửa chu vi khu đất ban đầu là:

$$94 : 2 = 47 \text{ (m)}.$$

Nhìn vào hình vẽ ta thấy diện tích phần tăng thêm chính là tổng diện tích bốn hình chữ nhật 1, 2, 3, 4.

Diện tích hình 3 là:

$$5 \times 3 = 15 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Hình 1 có chiều rộng 3 m, chiều dài chính là chiều rộng của khu đất ban đầu. Hình 4 có chiều rộng 3 m, chiều dài chính là chiều dài của khu đất ban đầu.

Tổng diện tích hình 1 và hình 4 là:

$$47 \times 3 = 141 \text{ (m}^2\text{)}.$$



Từ số tháng 9 năm 2015, Công ty Cổ phần Dịch vụ Giáo dục Việt Nam sẽ tặng các khóa học trực tuyến trên website: hocmai.vn cho các bạn học sinh được thưởng trong các chuyên mục và các bạn học sinh được khen trong chuyên mục Kết quả thi giải toán qua thư. Các bạn học sinh sau khi nhận được mã cung cấp thì đăng kí tại địa chỉ: thcs.hocmai.vn/toantuoitho (Xin liên hệ SĐT 0966464644 để được giải đáp).

Diện tích hình 2 là:

$$190 - (15 + 141) = 34 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Chiều rộng hình 2 là:

$$5 - 3 = 2 \text{ (m)}.$$

Chiều dài hình 2 là:

$$34 : 2 = 17 \text{ (m)}.$$

Do đó chiều rộng khu đất ban đầu là 17 m.

Chiều dài khu đất ban đầu là:

$$47 - 17 = 30 \text{ (m)}.$$

Diện tích khu đất ban đầu là:

$$30 \times 17 = 510 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Đáp số: 510 m².

Nhận xét. Kỳ này có rất nhiều bạn gửi bài giải về tòa soạn. Đa số các bạn giải đúng bài này, tuy nhiên có ít bạn giải theo cách như trên. Các bạn lập luận rõ ràng, chữ viết sạch đẹp là: Lê Xuân Tùng, 5G, TH Nam Thành Công, Đống Đa, Hà Nội; Nguyễn Thị Thùy, 4D, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, Bắc Ninh; Giáp Thị Quỳnh Mai, Dương Thế Tùng, 5A, TH Song Văn, Tân Yên; Kiều Hưng Phú, 5B, TH An Dương 1, Tân Yên, Bắc Giang; Nguyễn Thị Mỹ Tâm, Bùi Thị Tuyết Mai, 5B, TH Thạch Việt, Thạch Hà; Nguyễn Thị Phương Thùy, 4A, TH Thạch Lưu, Thạch Hà; Đinh Phúc Tuấn Nhật, 5A, TH Thạch Tiến, Thạch Hà; Nguyễn Thị Trâm Anh, 4B, TH Tượng Sơn, Thạch Hà; Nhóm bạn Việt Ngân, Bảo Ngân, Khánh Ngân, 4B, TH Đồng Lộc, Can Lộc; Nhóm bạn Khánh Chi, Linh Chi, Mai Chi, 5A, TH Khánh Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh; Tập thể lớp 5A, TH Trung Nghĩa, Yên Phong, Bắc Ninh; Tập thể lớp 5H7, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, Hải Phòng.

ĐỖ TRUNG KIÊN

Bài 4. Tìm số $\overline{abc5}$, biết a, b, c là 3 chữ số liên tiếp và $\overline{abc} \times \overline{cb} = \overline{abcb}$.

Bài giải. $\overline{abc} \times \overline{cb} = \overline{abcb}$

$$\overline{abc} \times \overline{cb} = \overline{abc} \times 10 + b$$

Vì $\overline{abc} \times \overline{cb}$ chia hết cho $\overline{abc}$; $\overline{abc} \times 10 : \overline{abc} = 10$ nên b chia hết cho $\overline{abc}$. Vậy $b = 0$; $c = 1$.

Mặt khác a, b, c là 3 chữ số liên tiếp nên $a = 2$.

Thay $a = 2$; $b = 0$; $c = 1$ ta được số cần tìm là $\overline{abc5} = 2015$.

Nhận xét. Hầu hết các bạn đều tìm ra đáp số nhưng nhiều bạn có cách giải dài dòng. Chẳng hạn: lập luận cho $a < 5$, rồi thử chọn tới 9 trường hợp mới tìm ra đáp số.

Các bạn có bài giải ngắn gọn, chặt chẽ và trình bày sạch đẹp là: Nguyễn Viết Quang, 5H7, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, Hải Phòng; Nguyễn Thị Ngọc Yến, 4A, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, Bắc Ninh; Phạm Thảo Nhi, 5A1, TH Đoàn Thị Điểm; Cao Thành Long, Số nhà 33, ngõ 39, tổ dân phố số 3, đường Đông Ngạc, P. Đông Ngạc, Q. Bắc Từ Liêm, Hà Nội; Nguyễn Thị Phương Anh, 5B, TH An Dương 2, Tân Yên, Bắc Giang; Mai Thị Khánh Huyền, 4A2; Lê Thị Thanh Huyền, 5A3; Bùi Thị Thùy Dương, 5A4, TH Thị trấn Thạch Hà, Thạch Hà, Hà Tĩnh; Nhóm Lễ Phép, 5A, TH Hiên Vân, Tiên Du, Bắc Giang.

VŨ VĂN DƯƠNG

Bài 5. Cho biết số tự nhiên A khi chia cho 4; 8; 12 được các số dư mà tổng của chúng bằng 21. Hỏi khi chia A cho 24 được số dư là bao nhiêu?

Bài giải. Ta thấy tổng ba số dư kém tổng ba số chia là:

$$(4 + 8 + 12) - 21 = 3 \text{ (đơn vị)}.$$

Vì thế cả ba số dư đó đều là ba số dư lớn nhất trong ba phép chia đã cho. Khi đó $A + 1$ là một số cùng chia hết cho 4; 8 và 12.

Ta thấy số bé nhất (khác 0) chia hết cho 4; 8 và 12 là 24. Do đó $A + 1$ chia hết cho 24. Vậy khi A chia cho 24 có số dư là 23, vì $24 - 1 = 23$.

Nhận xét. Các bạn có bài giải đúng là: Tạ Kim Nam Tuấn, 4C, TH Tế Lễ, Yên Lạc, Vĩnh Phúc; Nguyễn Viết Quang, 5H7, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, Hải Phòng; Phan Trung Kiên, 5A, TH Thạch Khê, Thạch Hà; Nguyễn Văn Lương, 5A, TH Thạch Hương,

(Xem tiếp trang 27)



ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I

MÔN TOÁN LỚP 4

Thời gian học sinh làm bài: 40 phút

Họ và tên: Lớp: 4.....

Phần 1. Chọn và ghi lại đáp án đúng:

1) Số gồm 8 triệu, 3 chục nghìn và 4 trăm được viết là:

- A. 8 300 400 B. 8 030 400
C. 8 003 400 D. 8 030 040

2) Chữ số 9 trong số 1 690 753 chỉ:

- A. 900 B. 9 000
C. 90 000 D. 900 000

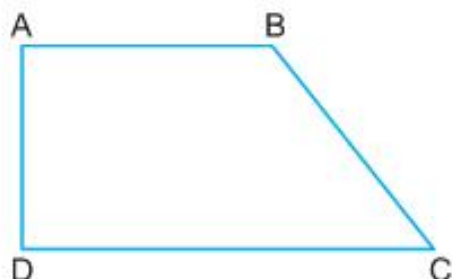
3) Trong các số 2730; 1930; 9635; 3690 số chia hết cho cả 2; 5; 3 và 9 là:

- A. 2730 B. 1930
C. 9635 D. 3690

4) $34 \text{ m}^2 8 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{ dm}^2$. Số thích hợp điền vào chỗ trống là:

- A. 348 B. 3480
C. 3408 D. 34008

5) Hình vẽ dưới, góc nhọn là:



- A. Góc A B. Góc B
C. Góc C D. Góc D

Phần 2. Trình bày chi tiết các bài tập sau:

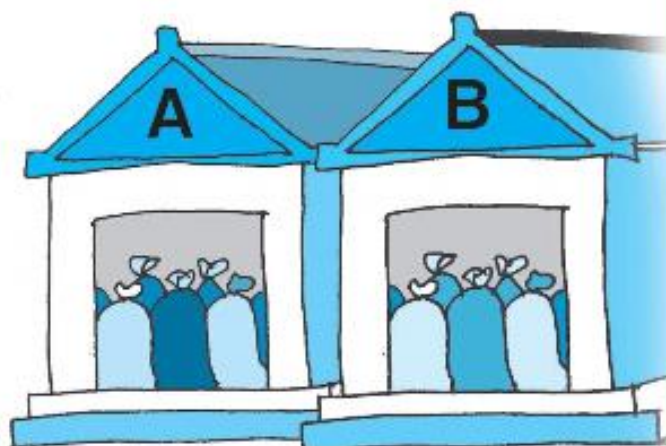
Bài 1. Đặt tính rồi tính

- a) $23167 + 21527$
b) $781482 - 45683$
c) 502×24
d) $62475 : 25$

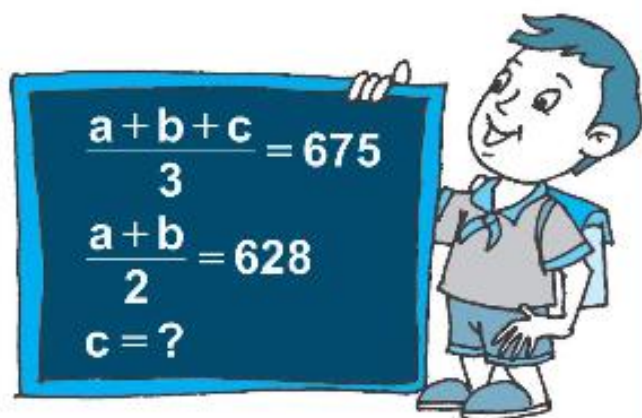
Bài 2. Tìm y:

- a) $46 \times y = 5014$
b) $y : 38 = 2015 - 987$

Bài 3. Hai kho có tất cả 14 tấn 5 tạ gạo. Kho A có nhiều hơn kho B là 13 tạ gạo. Hỏi mỗi kho có bao nhiêu tạ gạo?



Bài 4. Trung bình cộng của ba số là 675. Trung bình cộng của số thứ nhất và số thứ hai là 628. Tìm số thứ ba.



PHẠM THỊ MINH TUYẾT

(Hiệu trưởng TH Tam Quang, Vũ Thư,
Thái Bình)



Hoa quả nhầm chỗ

Trong những câu thành ngữ, tục ngữ dưới đây, hoa quả (trái cây) luôn "có mặt". Tuy nhiên, chúng bị nhầm chỗ rồi. Bạn giúp chúng trở về đúng vị trí nhé!

- Ăn mặn trả hồng
 - Ăn cây táo rào cây lê
 - Quýt làm chanh chịu
 - Lòng vải cũng như lòng sung
 - Mít cành la, na cành bông
 - Nhãn chạm cành, chanh chạm rễ
 - Há miệng chờ cam
- ĐỨC NGUYỄN



● Kết quả **Ai sửa đúng?** (TTT 179)

Có lẽ những câu thành ngữ tục ngữ kì này khá quen thuộc với mỗi chúng ta nên hầu hết các bạn đều phát hiện đúng những từ bị nhầm và đều sửa lại rất chính xác. Một vài bạn còn giải thích ý nghĩa của từng câu nữa, thật đáng khen!

- Mồm miệng đỡ chân tay
- Khéo tay hay làm
- Tay làm hàm nhai, tay quai miệng trễ
- Tay bắt mặt mừng
- Miệng nói tay làm
- Bấm đốt ngón tay
- Đầu gối quá tai
- Chỉ tay năm ngón

Trúc, Thảo Nhi, 3C, TH Đồng Lộc, Can Lộc;
Tập thể lớp 4A, TH Thạch Việt, Thạch Hà,
Hà Tĩnh; Tập thể lớp 3A, TH Cao Thượng;
Tập thể lớp 3B, TH Phúc Hòa, Tân Yên,
Bắc Giang.

PHAN HƯƠNG



Phần thưởng sẽ được gửi tới: Nhóm
Hoa Mai, 3E, TH Phú Lâm 1, Tiên
Du, **Bắc Ninh**; Nhóm bạn Thái Trà, Tiểu

ĐẶT MUA TẠP CHÍ CẢ NĂM HỌC TẠI CÁC CƠ SỞ BƯU ĐIỆN TRONG CẢ NƯỚC



ƯỚC LƯỢNG VÀ VẼ

VŨ ĐO QUAN



Bạn có một buổi học ngoài trời hoặc Câu lạc bộ. Bạn hãy ngắm nhìn khu trường của mình.

Ước lượng xem:

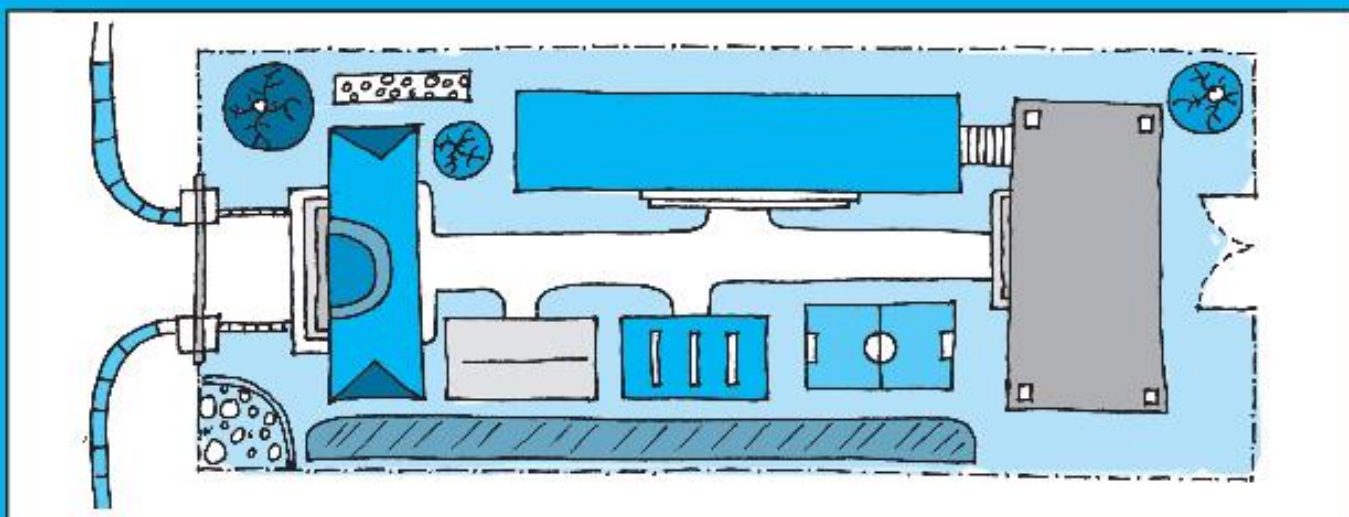
- Khu trường có hình gì?
- Mỗi chiều bao nhiêu mét?

Rồi vẽ theo một tỉ lệ phù hợp, thể hiện các khối nhà, vườn, đường đi, sân bóng (nếu có)...

Bạn cần có các khả năng:

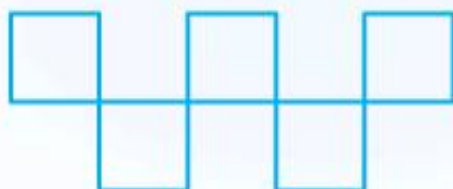
- Ước lượng.
- Chia tỉ lệ theo một tỉ lệ xích (ví dụ 1 cm ứng với 10 m thực tế).
- Vẽ.

Bạn gửi bài làm của mình về tòa soạn nhé!



● Kết quả CÙNG VẼ TIẾP (TTT 179)

Ta vẽ tiếp như sau:



TTT xin trao quà cho các bạn sau đây có hình vẽ



đúng và đẹp: Nguyễn Đỗ Linh Ngọc, 5E, TH Mai Dịch, Cầu Giấy, Hà Nội; Các bạn Hoàng Bá Quốc, Phạm Nhật Tân, Phan Thị Ánh Hoa, 4B; Đồng Thị Trà; Đặng Phương Anh, 5C, TH Trung Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh.

PHƯƠNG MAI



Unit 13.

PIGEONHOLE PRINCIPLE

NGUYÊN LÝ CHUỒNG BỎ CÂU

(Tiếp theo kì trước)

BÍNH NAM HÀ

Example 3.

A bag contains identical balls of different colours. There are 15 red, 10 white, 9 yellow, 3 blue and 2 black balls. Without looking into the bag, Moris takes out the balls one by one. What is the least number of balls Moris must take out from the bag in order to have at least 4 balls of the same colour?

Solution

In the worst-case scenario, he must take out

red 3 balls	} 14 balls
white 3 balls	
yellow 3 balls	
blue 3 balls	
black 2 balls	

$$14 + 1 = 15$$

The least number of balls Moris must take out from the bag in order to have at least 4 balls of the same colour is 15.

Example 4.

The highest score in a mathematics final examination in a class was 99. The lowest score in the same examination was 81. At least 3 pupils had the same score, what could be the minimum number of pupils in that class?

Solution

$$99 - 81 = 18$$

$$18 + 1 = 19$$

There are 19 different scores ranging from

81 to 99.

$$3 - 1 = 2$$

Every 2 pupils have the same score

$$(2 \times 19) + 1 = 39$$

The minimum number of pupils in that class could be 39.

Practice

The nine keys to the nine padlocks have all been mixed up. How many times must you try at the most to match each key to its correct padlock?

Math Terms

pigeonhole principle nguyên lí chuồng bỏ câu

contain chứa

identical y như nhau

without looking không nhìn

take out lấy ra

one by one từng (quả) một

least number số ít nhất

must phải, buộc phải

same cùng, giống nhau

highest score điểm cao nhất

final examination kì thi cuối, chung kết

minimum number số nhỏ nhất

scores các điểm số

ranging trong khoảng

Nhiệm vụ của bạn là dịch ví dụ 3, ví dụ 4 và làm bài tập đã cho. Bài làm tốt sẽ được nêu tên và nhận quà tặng.

● Kết quả Ngày của gia đình (TTT 179)

Theo đề bài, bố nấu cơm hoặc giặt quần áo, con gái nấu cơm hoặc nghe điện thoại, con trai nấu cơm hoặc giặt quần áo. Như vậy cả bố, con gái và con trai đều không dọn nhà nên *mẹ là người dọn nhà*. Cả bố và con trai đều không nghe điện thoại nên *con gái nghe điện thoại*. *Bố là người giặt quần áo* vì nếu bố không giặt quần áo thì con gái không nghe điện thoại. Mỗi người một việc nên *con trai là người nấu cơm*.



Nhận xét. Các bạn có bài giải đúng, suy luận logic xứng đáng được nhận quà là: *Lê Phương Hà, 2A, TH An*

Dương 1; *Nghiêm Thị Thắm, 5C, TH Đại Hóa, Tân Yên, Bắc Giang*; *Trần Thị Mỹ Bình, 5A, TH Sơn Tân, Hương Sơn*; *Hoàng Nguyễn Thanh Hoài, 4A, Trường TH Thạch Văn, Thạch Hà, Hà Tĩnh*. TTT khen tập thể có bài giải tốt: *Tập thể lớp 4A; Nhóm bạn Linh Đan, Thế Kiên, Thái Dương, 4B, TH Thượng Lộc; Nhóm Yêu Toán Tuổi thơ, 5A, TH Hà Tông Mục, Tùng Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh; Tập thể lớp 3A, 3B, TH Cao Thượng, Tân Yên, Bắc Giang; Tập thể lớp 4A, TH Đông Ngàn, TX. Từ Sơn, Bắc Ninh.*

VŨ MAI HƯƠNG

● Kết quả SỐ NGUYÊN KHÔNG ÂM (TTT 179)

Viết các số bằng các chữ số
Viết các số thành chữ (bằng lời)
Đếm rồi điền vào chỗ trống
Điền những từ và những chữ số còn thiếu của mỗi số vào chỗ trống
Viết một số có 5 chữ số sử dụng tất cả các thẻ đã cho trong mỗi trường hợp sau. Không bắt đầu bằng chữ số '0'.
Các chữ số trong số 65 239 biểu thị giá trị nào?
Tạo các số dùng các dữ kiện dưới đây.
Điền vào chỗ trống
So sánh các số trong phạm vi 100 000

Sắp xếp các số theo thứ tự
Bắt đầu bằng số nhỏ nhất
Bắt đầu bằng số lớn nhất
Điền đủ dãy số theo quy luật
Trong mỗi trường hợp sau, sử dụng ...



Nhận xét. Có nhiều bạn gửi bài dịch về tòa soạn. Xin chúc mừng các bạn sau được thưởng kì này vì có bài dịch sớm nhất và sát nhất: *Bùi Thị Như Quỳnh, Nguyễn Thị Thủy Linh, Nguyễn Mỹ Hoa, 4B, TH Thạch Việt, Phù Việt, Thạch Hà, Hà Tĩnh.*

NGUYỄN MINH VÂN

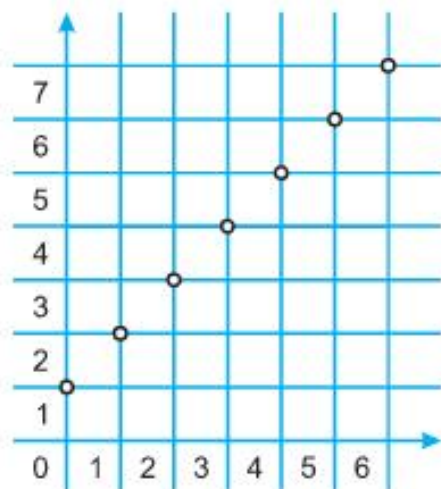
● Kết quả Cặp số (TTT 177+178)

Đa số các bạn đều vẽ và ghi lại đúng các cặp số như sau: (0; 1); (1; 2); (2; 3); (3; 4); (4; 5); (5; 6); (6; 7).



Các bạn có hình vẽ đẹp và ghi đúng các cặp số biểu thị các hình tròn nhỏ trên hình là: *Hoàng Thị Thu Trang, 4A, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, Bắc Ninh*; *Phạm Minh Hoàng, 5B, TH Phúc Lộc*; *Phan Thị Ánh Hoa, 4B, TH Trung Lộc*; Nhóm bạn: *Huyền Trang, Đắc Trung, Minh Thuận, 4C, TH Đồng Lộc, Nhóm bạn lớp 5A1, TH Sơn Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh.*

PHƯƠNG MAI



TIN HOẠT ĐỘNG

CÂU LẠC BỘ TOÁN TUỔI THƠ

Từ năm học 2015-2016 tạp chí Toán Tuổi thơ tổ chức Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ. Các Sở Giáo dục và Đào tạo đã triển khai đến các nhà trường: Đắk Nông, Đồng Tháp, Kiên Giang, Sơn La, Thái Bình... Rất nhiều trường đã đăng kí Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ với Tạp chí. Tạp chí TTT sẽ gửi tài liệu cho các trường đã có CLB Toán Tuổi thơ. Tạp chí cũng sẽ cấp thẻ cho các thành viên CLB. Câu lạc bộ hoạt động dưới sự hướng dẫn của chủ nhiệm Câu lạc bộ, các em học sinh được đọc và giải bài trong các chuyên mục của tạp chí Toán Tuổi thơ và trao đổi với nhau về cách học môn toán.

Các trường sau đã đăng kí Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ: *TH Định Hòa 1, TH Định Hòa 2, TH Định Hòa 3, Định Hòa, Gò Quao; TH Định An 1, TH Định An 2, TH Định An 3, Định An, Gò Quao; TH Vĩnh Tuy 1, TH Vĩnh Tuy 2, Vĩnh Tuy, Gò Quao; TH Vĩnh Hòa Hưng Nam 1, TH Vĩnh Hòa Hưng Nam 2, Vĩnh Hòa Hưng Nam, Gò Quao; TH Bờ Dừa, Vĩnh Hòa Hưng Nam, Gò Quao; TH Vĩnh Hòa Hưng Bắc 1, Vĩnh Hòa Hưng Bắc, Gò Quao; TH Vĩnh Phước A2, Vĩnh Phước A, Gò Quao; TH Thủy Liễu 1, Thủy Liễu, Gò Quao; TH Thị trấn Gò Quao 1, Thị trấn Gò Quao, Gò Quao; TH Vĩnh Thắng 1, Vĩnh Thắng, Gò Quao; TH Định An 2, Định An, Gò Quao; TH Sơn Kiên 3, Sơn Kiên, Hòn Đất; Khối lớp 5, THCS Vàm Rầy, Bình Sơn, Hòn Đất; TH Phước Thạnh, Mỹ Phước, Hòn Đất, **Kiên Giang**; TH Chi Lăng, Chi Lăng, Hưng Hà; TH Phúc Thành, Vũ Thư, **Thái Bình**; TH Nguyễn Viết Xuân, Thuận An, Đắk Mil, **Đắk Nông**.*

TTT

CÁCH THỨC GỬI BÀI CHO TOÁN TUỔI THƠ

* Với học sinh giải bài.

- ❑ Mỗi bài toán trong mục thi GTQT, mỗi bài tham dự trên các chuyên mục khác, đều phải làm riêng trên một tờ giấy và ghi rõ các thông tin cần thiết: Tham dự mục gì, số tạp chí, tên đề bài, họ và tên học sinh, lớp, trường, quận (huyện), tỉnh (thành).
- ❑ Học sinh nên ghi thêm địa chỉ nhà, số điện thoại nhà, số điện thoại phụ huynh (nếu có) để Tòa soạn tiện gửi phần thưởng.

* Với các cộng tác viên gửi bài.

Các bài viết của tác giả gửi TTT chưa được đăng ở bất cứ đâu. Bài đã gửi TTT không gửi cho báo khác. Nếu là bài sưu tầm, tác giả cần viết rõ vào bài gửi là sưu tầm và dẫn nguồn sưu tầm. Nếu là bài dịch, tác giả cần ghi rõ vào bài gửi là dịch và gửi kèm bản gốc.

* Các cộng tác viên có thể gửi bài qua đường bưu điện đến Tòa soạn: Số 361 Trường Chinh, Thanh Xuân, Hà Nội hoặc gửi email đến: toantuoitho.vn

TTT



Bài 2.

Viết ra một số đi nào
 Dem cộng với 9 xong rồi chia 5
 Được bao nhiêu lại nhân 3
 Cuối cùng trừ 7 thì ra 5 liền
 Đố em yêu, đố bạn hiền
 Số gì lạ thế? Tính liền xem sao.

ĐỖ NGỌC THIÊN

(Hiệu phó TH Nguyễn Du, Hoàn
 Kiếm, Hà Nội)

Bài 4. Có hai mảnh bìa hình vuông
 mà cạnh của mảnh này gấp 4 lần
 cạnh của mảnh kia. Người ta cắt hai
 mảnh bìa đó thành các mảnh nhỏ rồi
 ghép lại được một hình vuông có
 diện tích 68 cm^2 . Tìm độ dài cạnh
 mỗi mảnh bìa hình vuông.

NGUYỄN THỊ HỒNG LOAN

(Hiệu phó TH Ngọc Vân, Tân Yên,
 Bắc Giang)

Bài 1. Tìm x biết:

$$\frac{25-x}{995} + \frac{21-x}{997} + \frac{17-x}{999} = \frac{11-x}{334}$$

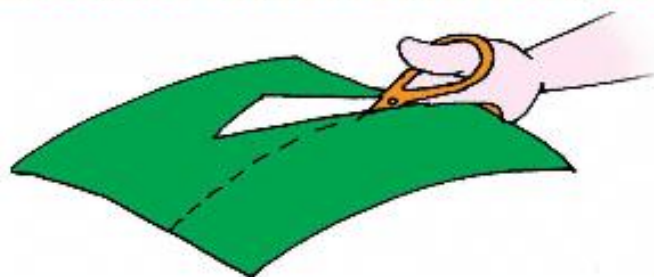
PHẠM HUY TRÍ

(GV. TH Trường Xá, Lương Tài, Bắc Ninh)

Bài 3. Một bể nước có ba vòi, trong đó có 2 vòi
 cấp nước và 1 vòi xả nước. Khi đã đóng vòi xả,
 riêng vòi thứ nhất có thể cấp đầy bể nước trong
 3 giờ, vòi thứ hai cấp đầy bể nước trong 4 giờ.
 Còn khi bể có $\frac{2}{3}$ nước thì riêng vòi xả có thể xả
 trong vòng 8 giờ. Vậy nếu cả 3 vòi cùng mở thì
 mất bao nhiêu lâu để bể đầy nước?

CAO NGỌC TOẢN

(GV. THPT Tam Giang, Phong Điền, Thừa
 Thiên - Huế)



Bài 5. Một hình vuông có số đo diện tích là số tự
 nhiên có ba chữ số (đơn vị là cm^2), số đo diện
 tích chia hết cho cả 9 và 5. Tính chu vi của hình
 vuông đó.

NGUYỄN ĐỨC TẤN (TP. Hồ Chí Minh)

**PHIẾU ĐĂNG KÍ
 THAM DỰ CUỘC THI
 GIẢI TOÁN QUA THƯ
 NĂM HỌC
 2015 - 2016**

BÀI TOÁN XANH SỐ 48

Để có an ninh lương thực thì mỗi người bình quân phải đạt
 500 kg thóc một năm. Nước ta phấn đấu xuất khẩu 10 triệu
 tấn thóc. Dự kiến năm 2020 nước ta có 97,5 triệu dân và
 năng suất lúa đạt 15 tấn/ha/năm.

- 1) Hỏi để có an ninh lương thực cần phải có bao nhiêu triệu
 ha đất trồng lúa?
- 2) Diện tích đó bằng mấy lần diện tích tỉnh Thái Bình, biết tỉnh
 Thái Bình rộng 1500 km^2 .

VKT

Kết quả Thi giải toán... (Tiếp theo trang 19)

Thạch Hà; Nhóm bạn *Linh Đan, Thế Kiên, Thái Dương*, 4B, TH Thượng Lộc, Can Lộc; *Tập thể lớp 5A6*, TH Thị trấn Thạch Hà, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5A2 5A4; 4A2*, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 5B*, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

QUANG CẬN

BÀI TOÁN XANH SỐ 46

Việt Nam hiện đang dùng 80 tỉ m³ nước ngọt mỗi năm. Dự đoán lượng nước dùng mỗi năm tăng 10%. Hỏi đến năm 2020 Việt Nam sẽ sử dụng bao nhiêu tỉ mét khối nước ngọt?

Bài giải. Lượng nước ngọt sử dụng mỗi năm so với lượng nước ngọt sử dụng năm liền trước chiếm:

$$100\% + 10\% = 110\%.$$

Lượng nước ngọt dùng năm 2016 là:

$$80\,000\,000\,000 : 100 \times 110 \\ = 88\,000\,000\,000 \text{ (m}^3\text{)}.$$

Lượng nước ngọt dùng năm 2017 là:

$$88\,000\,000\,000 : 100 \times 110 \\ = 96\,800\,000\,000 \text{ (m}^3\text{)}.$$

Lượng nước ngọt dùng năm 2018 là:

$$96\,800\,000\,000 : 100 \times 110 \\ = 106\,480\,000\,000 \text{ (m}^3\text{)}.$$

Lượng nước ngọt dùng năm 2019 là:

$$106\,480\,000\,000 : 100 \times 110 \\ = 117\,128\,000\,000 \text{ (m}^3\text{)}.$$

Lượng nước ngọt dùng năm 2020 là:

$$117\,128\,000\,000 : 100 \times 110 \\ = 128\,840\,000\,000 \text{ (m}^3\text{)}.$$

Đáp số: 128,84 tỉ m³.

Nhận xét. Đa số các bạn có bài giải đúng. Tuy nhiên một số bạn tìm từ năm 2015 đến 2020 có 5 năm rồi tính: $80\,000\,000\,000 + (80\,000\,000\,000 : 100 \times 10 \times 5)$ là sai vì mỗi năm tăng 10% so với năm liền trước khác với tăng 10% so với năm 2015.

Các bạn có bài giải tốt, chữ viết sạch đẹp là: *Đặng Thùy Trang*, 5B; Nhóm bạn *Khánh Chi, Linh Chi, Mai Chi*, 5A, TH Khánh Lộc, Can Lộc; *Hoàng Thị Mĩ Phương*, 4B, TH Tượng Sơn; *Nguyễn Hữu Bảo, Đặng Đôn Tấn Tài, Hoàng Thị Khánh Chi, Phạm Khánh Linh*, 5A6, TH Thị trấn Thạch Hà, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Nhóm Năng Động*, 5A, TH Hiền Vân, Tiên Du, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 4C*, TH Tượng Sơn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5A*, TH Phật Tích, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

KIM ANH

Các bạn được thưởng kì này Thi giải toán qua thư



Ngô Hoàng Anh, 5B, TH Diễn Hoa, Diễn Châu, **Nghe An**; *Kiểu Hưng Phú*, 5B, TH An Dương 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Viêt Quang*, 5H7, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Phan Trang Anh*, 5A13, THDL Đoàn Thị Điểm; *Phạm Vũ Long*, 5C, TH Cầu Diễn; Q. Nam Từ Liêm, **Hà Nội**; *Nguyễn Thanh Thủy*, 4C, TH Cửu Cao, Văn Giang, **Hưng Yên**; Nhóm bạn *Khánh Chi, Linh Chi, Mai Chi*, 5A, TH Khánh Lộc, Can Lộc; *Tập thể lớp 5A6, 4A2*, TH Thị trấn Thạch Hà, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5C*, TH Nội Duệ; *Tập thể lớp 5A*, TH Phật Tích, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 4B*, TH Song Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**.



HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Tổng biên tập: ThS. VŨ KIM THỦY

Ủy viên: NGUYỄN ÁNG, TRẦN THỊ KIM CƯỜNG, TS. PHẠM NGỌC ĐỊNH, ThS. VŨ VĂN DƯƠNG, PGS. TS. TRẦN DIỄN HIỂN, PGS. TS. ĐỖ TRUNG HIỆU, VŨ MAI HƯƠNG, TS. NGUYỄN ĐĂNG QUANG, NGUYỄN ĐỨC TẤN, ThS. LÊ TIẾN THÀNH, TRƯƠNG CÔNG THÀNH, PHẠM VĂN TRỌNG, ThS. LÊ HỒNG VÂN

Mĩ thuật: TRẦN NGỌC TRƯỜNG

Kĩ thuật vi tính: ĐỖ TRUNG KIÊN

Trị sự - Phát hành: VŨ ANH THỨ, TRỊNH THỊ TUYẾT TRANG, NGUYỄN HUYỀN THANH

ĐỊA CHỈ TÒA SOẠN: TẦNG 5, SỐ 361 ĐƯỜNG TRƯỞNG CHINH, QUẬN THANH XUÂN, HÀ NỘI.

Điện thoại (Tel): 04.35682701; **Điện sao (Fax):** 04.35682702. **Điện thư (E-mail):** toantuoitho@vnn.vn

Trang mạng (Website): <http://www.toantuoitho.vn>

Mã số: 8TT1181M15.

Giấy phép hoạt động báo chí: 31/GP-BVHTT ngày 23/01/2003 - Bộ Văn hóa và Thông tin.

In tại: Xí nghiệp Bản đồ 1 - Bộ Quốc phòng, Xuân Đình, Từ Liêm, Hà Nội. In xong và nộp lưu chiểu tháng 11 năm 2015.

Đại diện tại miền Nam: Nguyễn Việt Xuân, 55/12 Trần Đình Xu, P. Cầu Kho, Q.1, TP. Hồ Chí Minh
Điện thoại: 08.66821199 - 0973 308199

TRONG SỐ NÀY

● **Cuộc thi tìm hiểu cộng đồng ASEAN**

Câu hỏi kì 9

BTC

● **Donald**

Điền thế nào nhỉ?

Nguyễn Thị Minh Hồng

● **Sai ở đâu? Sửa cho đúng!**

Bao nhiêu ô vuông?

Hoàng Đình Thái

● **Giải toán thế nào?**

Phát triển từ bài toán trong sách giáo khoa

Hồ Minh Quý

● **Đo trí thông minh**

Hình nào hợp lí nhỉ?

Vũ Thanh Thành

● **Đố vui**

Bao nhiêu người tham gia?

Trương Công Tiêm

● **Truyện tranh TẠI SAO LẠI THẾ?**

Khu rừng ban đêm

3 *Hà Minh*

13

● **Học toán với POMath**

Kì 13. Chơi với các que diêm

4 *Chương trình toán POMath*

16

● **Ôn tập cùng bạn**

Để kiểm tra học kì I môn Toán lớp 4

5 *Phạm Thị Minh Tuyết*

20

● **Bong bóng thì chìm**

Hoa quả nhấm chỗ

8 *Đức Nguyễn*

21

● **Bảng thông minh**

Ước lượng và vẽ

10 *Vũ Đô Quan*

22

● **Thuật ngữ Toán - Tiếng Anh**

Unit 13. Pigeonhole principle (Tiếp theo kì trước)

12 *Bính Nam Hà*

23



Toán

tuổi thơ 1

NĂM THỨ
MƯỜI SÁU

ISSN 1859-266X

182

12/2015

Giá: 10000đ

DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM - BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

**VIỆT NAM GIÀNH 3 HUY CHƯƠNG VÀNG
TRONG CUỘC THI IMSO 2015 TẠI THÁI LAN**



Ngày 31.12.2015 thành
lập Cộng đồng ASEAN

Trao giải cuộc thi Tìm hiểu Cộng đồng
ASEAN trong Ngày Toán Tuổi thơ 1.2016



Những nhân vật, những tác giả của TTT

LTS. Nhân kỉ niệm 15 năm ra mắt bạn đọc số đầu tiên, Tạp chí tiếp tục giới thiệu các giáo sư, tiến sĩ, nhà giáo, nhà báo, nhà quản lí có nhiều đóng góp vào sự phát triển của Toán Tuổi thơ 15 năm qua.

Nhà giáo NGUYỄN ÁNG



Nhà giáo Nguyễn Áng tốt nghiệp khoa Toán trường Đại học Sư phạm Hà Nội năm 1962. Ông tham gia giảng dạy phổ thông 20 năm, trong đó 10 năm dạy chuyên toán THPT Hùng Vương, Phú Thọ. Sau đó ông chuyển về làm quản lí giáo dục tiểu học tại Sở Giáo dục - Đào tạo Hà Nội.

Ông được mời tham gia xây dựng và thực hiện các dự án giáo dục của Bộ Giáo dục và Đào tạo (Dự án Phát triển Giáo viên tiểu học, xây dựng chuẩn nghề nghiệp Giáo viên tiểu học, Dự án SEQAP, xây dựng mô hình dạy

học 2 buổi/ngày ở tiểu học).

Ông là tác giả của khoảng 60 đầu sách, bao gồm bộ Sách giáo khoa, Sách giáo viên, Sách bài tập các lớp 1, 2, 3, 4, 5, ... Đặc biệt ông là Ủy viên Hội đồng biên tập tạp chí Toán Tuổi thơ từ khi thành lập cho đến nay. Những bài viết của ông trên Tạp chí đã thu hút nhiều bạn đọc như: Những mẩu chuyện (là những tình huống dạy học toán lí thú và bổ ích diễn ra trong các giờ trên lớp), những bài về các yếu tố thống kê liên quan đến các hoạt động về "Bóng đá", ... Mỗi lần xuống các cơ sở để bồi dưỡng chuyên môn nghiệp vụ cho giáo viên, ông đều trích đọc những tình huống sư phạm, bài viết trên Toán Tuổi thơ để giáo viên tham khảo.

Ông sẽ còn viết nhiều những bài hay, kinh nghiệm dạy và học toán trên Toán Tuổi thơ. Hãy chờ đón những số tới các bạn nhé.

Tờ báo chỉ có một tờ



(Hai trang TOÁN TUỔI THƠ dành riêng cho lớp Một và lớp Hai)

Kết quả kì trước (TTT 180)

1. Câu đố của Harry Potter:

Nhận xét: Số ở hình tròn chính giữa bằng tổng hai số ở hai ô trong mỗi phần ($53 + 16 = 24 + 45 = 69$).

Vậy ta điền như sau:



2. Câu đố của Hoàng tử bé:

Ta có: $9 + 5 = 14$; $14 + 5 = 19$; $19 + 14 = 33$. Ta điền các số như sau:



3. Câu đố của Tôn Ngộ Không:

Mỗi hàng ở hình B có 2 hình giống hình A, mỗi cột hình B có 2 hình giống hình A. Vì có 3 cột, 3 hàng nên trong hình B có 12 hình giống hình A.

Các bạn được thưởng kì này: Nguyễn



Việt Tiến, 2B, TH A Xuân Hồng, Xuân Trường, **Nam**

Định; Vũ Thị Ngọc Linh, 2A8, TH Quang Hanh, TP. Cẩm Phả, **Quảng Ninh**; Nguyễn Thị Minh Hoàng, 2G, TH An Tảo, TP. Hưng Yên, **Hưng Yên**;

Nguyễn Diệu Linh, 2G, TH Khương Thượng, Đống Đa; **Đỗ Hồng Diệp**, 2B, TH Đường Lâm, Xuân Sơn, Sơn Tây, **Hà Nội**; Trần Hoàng Gia Phúc, 1H, TH Gia Cẩm, TP. Việt Trì, **Phú Thọ**; Nguyễn Thanh Trung, 2A5, TH Tiên An, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; Nguyễn Đăng Luân, 2B, TH Nguyễn Hồng, Tân Yên, **Bắc Giang**; Trần Thị Khánh Ly, 1A, TH Việt Xuyên; Trần Thị Yến, 2A, TH Thạch Hải, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

TTT khen các tập thể sau đây: Tập thể lớp 2A, 2B, TH A Xuân Hồng, Xuân Trường, **Nam Định**; Tập thể lớp 2A, TH Cao Thượng; Tập thể lớp 2A, TH Ngọc Vân; Tập thể lớp 2B, TH Nguyễn Hồng; Tập thể lớp 2B, TH Hợp Đức; Tập thể lớp 2A, TH Phúc Hòa, Tân Yên; Tập thể lớp 2A, TH Ngọc Châu, Tân Châu, **Bắc Giang**; Tập thể lớp 2A, TH Nội Duệ; Tập thể lớp 1C, 2A, TH Phú Lâm 1; Tập thể lớp 2B, 2C, TH Phú Lâm 2; Tập thể lớp 2A, TH Hiền Vân; Tập thể lớp 2G, 2E, TH Thị trấn Lim, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 2C, TH Phúc Lộc; Tập thể lớp 2C, TH Ngô Đức Kế, Can Lộc; Tập thể lớp 2A, TH Thạch Trị; Tập thể lớp 2A, TH Thạch Việt; Tập thể lớp 2A, TH Thạch Bàn; Tập thể lớp 1B, TH Thạch Hội; Tập thể lớp 2B, TH Thạch Hương; Tập thể lớp 2B, TH Tượng Sơn; Khối lớp 1, 2, TH Thị trấn Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.



Câu đố của Harry Potter

Có 5 gà con ở ngoài cánh gà mẹ và có 5 gà con ở trong cánh gà mẹ. Hỏi có tất cả bao nhiêu con gà?

Bài giải

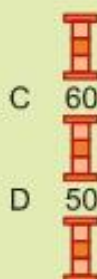
Có tất cả số con gà là:

Đáp số:



Câu đố của Hoàng tử bé

Con thỏ phải đi qua hai cửa nào để đi tới được củ cà rốt, biết tổng hai số ở hai cửa đó là lớn nhất?



Bạn hãy đánh dấu X vào ô trống thích hợp trong câu trả lời sau:

1) Thỏ đi từ cửa A qua cửa C. ☐

2) Thỏ đi từ cửa A qua cửa D. ☐

3) Thỏ đi từ cửa B qua cửa C. ☐

4) Thỏ đi từ cửa B qua cửa D. ☐

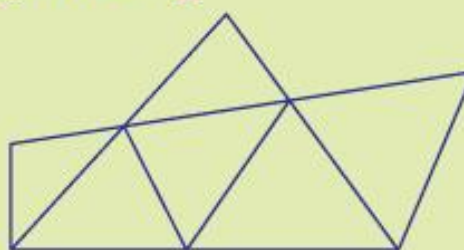


Câu đố của Tôn Ngộ Không

Trong hình bên:

Có hình tam giác

Có hình tứ giác



Bài kì này có sự cộng tác của tác giả Nguyễn Ánh (Hà Nội)

Họ và tên:

Lớp: Trường:

Địa chỉ nhà:

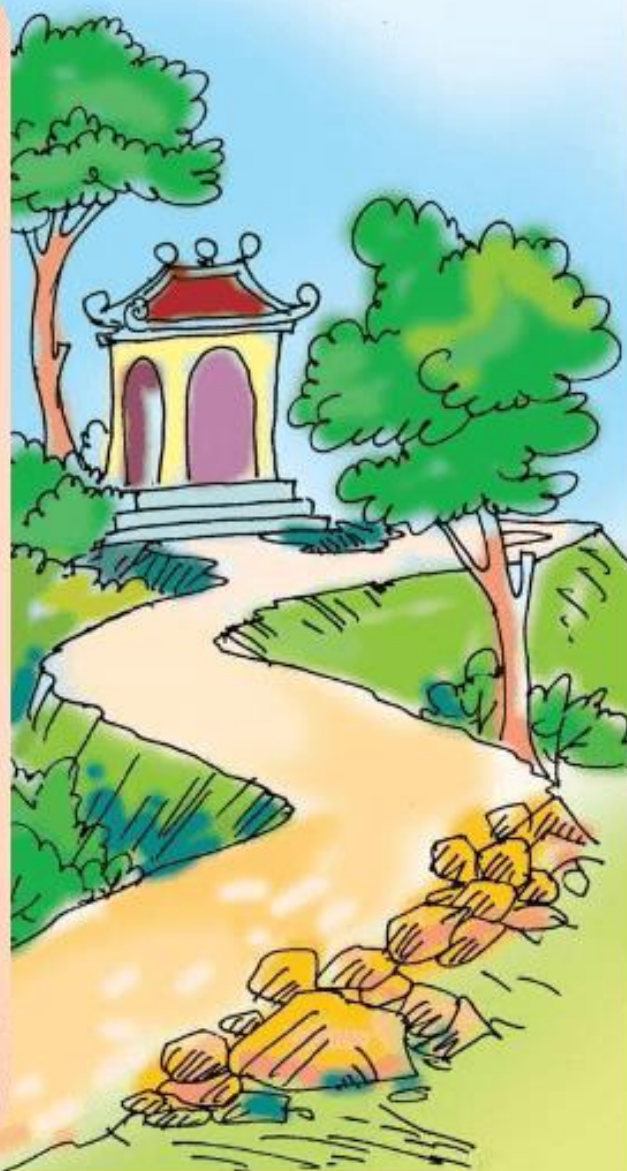


VŨ KIM THỦY

THỊ XÃ NHÂN

Ngày còn bé học bài địa lí
Biết Hùng Yên quê của nhân lòng
Thị xã nhỏ nhoi bên bãi sông Hồng
Phải chăng đây một thời nổi tiếng
Sau kinh kì quyến luyến khách viếng thăm
Đã qua rồi thuở ấy mấy trăm năm
Nay chỉ thấy phố nhà trong bóng nhân
Trưa chủ nhật không ồn ào náo nhiệt
Phố trải ven sông lúp xúp mái nhà
Cuộc sống bình thường như nhiều năm qua
Vẫn chưa kịp xây thêm nhiều nhà mới
Tôi dạo quanh những con đường nhỏ
Đường đá trong bóng những hàng cây
Cho dù chỉ một lần qua đây
Đều vẫn nhớ bóng nhân trùm che phố
Nhớ một mùa hoa, đàn ong làm mật
Rợp cánh ong bay, rợp màu hoa
Thị xã riêng mình hoa nhân ngát gần xa

11.2.1979



ĐẶNG TOÀN

(An Đồng, Đông Giang, Đông Hưng,
Thái Bình)

Mây ngoan

Đám mây là đám mây ngoan
Mây theo chị gió miên man khắp trời.
Vườn rau bà tớ khát rồi
Rủ nhau mây tôi hát lời mưa vui...

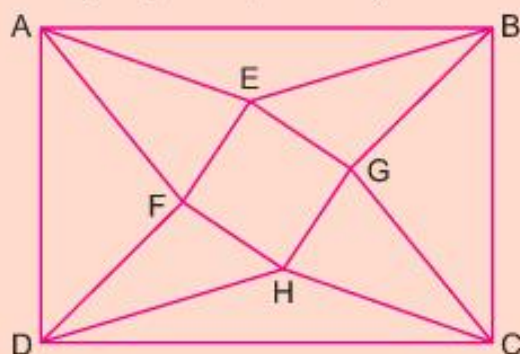


DONALD

● *Kì này* VẼ BẰNG MỘT NÉT

Cho hình vẽ bên, hình này có 8 điểm và 16 cạnh.

Bạn hãy vẽ hình đó bằng một nét thôi nhé (Các đoạn thẳng không được vẽ quá 1 lần).



HỒNG VÂN (Hà Nội)



● *Kết quả* Xếp thành ba hình thoi (TTT 180)

Có nhiều cách để xếp 9 que tăm thành 3 hình thoi bằng nhau. Donald xin nêu 4 cách xếp như sau:



Nhận xét. Kì này Donald nhận được rất nhiều bài của các bạn gửi về. Rất vui vì tất cả các bạn đều làm đúng. Tuy nhiên chỉ có một số bạn đưa ra nhiều cách xếp. Donald xin gửi quà tới các bạn có nhiều cách: *Trần Khánh Linh*, 3B, TH Nguyễn Hồng, Quang Tiến, Tân Yên; *Dương Nguyên Phúc*, 5A, TH An Dương 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Trần Thị Mai*, 4B, TH Mỹ

Lộc, Can Lộc; *Thái Thị Linh Chi*; *Hoàng Thị Cẩm Tú*, 5B2, TH Sơn Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5A*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

Donald cũng khen ngợi các bạn sau: *Nguyễn Thị Hưng*, 4B, TH Nguyễn Hồng, Quang Tiến, Tân Yên; *Hoàng Dương Ngọc Khánh*, 5B, TH An Dương 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; Nhóm bạn *Huyền Trang*, *Hoài Thu*, *Ngọc Mai*, *Thúy Hạnh*, 4C; Nhóm bạn *Thanh Tâm*, *Bích Ngọc*, *Hồng Nhung*, *Hải Như*, 5B, TH Đồng Lộc, Can Lộc; Nhóm bạn *Minh Ngọc*, *Bảo Nam*, *Mỹ Duyên*, 4B; Nhóm bạn *Thúy Hiền*, *Kiểu Oanh*, *Vân Ly*, 4C, TH Mỹ Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

DONALD





● *Kì này* **LỜI GIẢI THẬT NGẮN GỌN!**

Trong giờ học môn Toán, cô giáo có bài toán: "Tìm số tự nhiên lớn nhất có các chữ số khác nhau và tổng các chữ số bằng 26".

Minh đưa ra lời giải thật ngắn gọn như sau:

Số tự nhiên lớn nhất có bốn chữ số khác nhau là 9876 nhưng tổng các chữ số của nó là 30 lớn hơn 26. Số tự nhiên lớn nhất có ba chữ số khác nhau là 987 có $9 + 8 + 7 = 24$ còn thiếu

2 đơn vị so với 26. Để được số tự nhiên lớn nhất có các chữ số khác nhau có tổng bằng 26 ta sẽ viết 20 vào đằng sau số 987 và được số 98720.

Vậy số cần tìm là 98720.

Các bạn có ý kiến gì chăng?

NGUYỄN THỊ HỒNG

(GV. TH Đông Phong, Yên Phong, Bắc Ninh)

● *Kết quả* **BAO NHIÊU TIỀN?** (TTT 180)

Bài giải ở TTT số 180 sai ngay từ việc lập tỉ số $\frac{6}{5}$ đầu tiên. Thực chất ba tổ đóng góp số tiền như nhau (mỗi tổ đều góp 176000 đồng). Vì thế không thể tính số tiền 176000 đồng theo tỉ số đó. Số tiền tổ I, tổ II nhận được từ tổ III cũng không theo tỉ số đó.

Dưới đây là một cách giải đúng:

Tổng số tiền của ba tổ đóng góp là:

$$176000 \times 3 = 528000 \text{ (đồng)}.$$

Giá tiền 1 kg bánh là:

$$528000 : (6 + 5) = 48000 \text{ (đồng)}.$$

Tổ I mua bánh hết số tiền là:

$$48000 \times 6 = 288000 \text{ (đồng)}.$$

Tổ I nhận số tiền từ tổ III là:

$$288000 - 176000 = 112000 \text{ (đồng)}.$$

Tổ II nhận số tiền từ tổ III là:

$$176000 - 112000 = 64000 \text{ (đồng)}.$$

Đáp số: Tổ I: 112000 đồng

Tổ II: 64000 đồng.

Nhận xét. Bài toán này còn có những cách giải khác, trong đó có cách giải không cần

tính "giá tiền 1 kg bánh". Rất mong các bạn tìm hiểu thêm.



Có rất nhiều bạn đã tìm được cách giải đúng. Xin được nêu tên một vài bạn lớp 4 có cách giải ngắn gọn. Đó là bạn: Nguyễn Văn Vương, 4C, TH Thạch Long, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; Nguyễn Thanh Thương, 4A, TH Trưng Xá, Lương Tài; Nguyễn Phương Linh, 4A1, TH Thị trấn Chờ số 1, Yên Phong, **Bắc Ninh**; Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ, 4A, TH Nhã Nam, Tân Yên, **Bắc Giang**; Tập thể lớp 4A, TH Thạch Lạc, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

ĐỖ TRUNG HIỆU





AUSTRALIAN MATHEMATICS COMPETITION - AMC 2013

Middle Primary Division

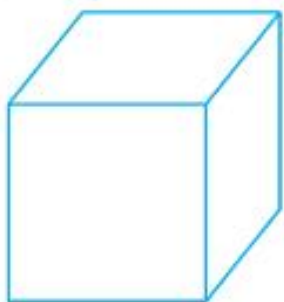
PGS. TS. ĐỖ TRUNG HIỆU (Sưu tầm và giới thiệu)

Từ câu 1 đến câu 10, mỗi câu 3 điểm

1. Mười năm sau năm 2013 là năm:

- (A) 2003 (B) 2013 (C) 2014
(D) 2023 (E) 2113

2. Hình lập phương có bao nhiêu cạnh?



- (A) 4 (B) 6 (C) 8
(D) 9 (E) 12

3. Mỗi vòng đường chạy ở trường của Laura dài 400 m. Cô ấy chạy 3 vòng. Hỏi quãng đường Laura đã chạy dài bao nhiêu?

- (A) 300 m (B) 600 m (C) 800 m
(D) 1200 m (E) 3000 m

4. Phần được tô màu chiếm bao nhiêu phần của hình chữ nhật?



- (A) $\frac{1}{5}$ (B) $\frac{2}{5}$ (C) $\frac{2}{3}$
(D) $\frac{1}{3}$ (E) $\frac{3}{5}$

5. Ba lần hiệu của 9 và 3 là bao nhiêu?

- (A) 6 (B) 9 (C) 18
(D) 36 (E) 81

6. Mũ của Jenny được in từ COTTON CLUB.

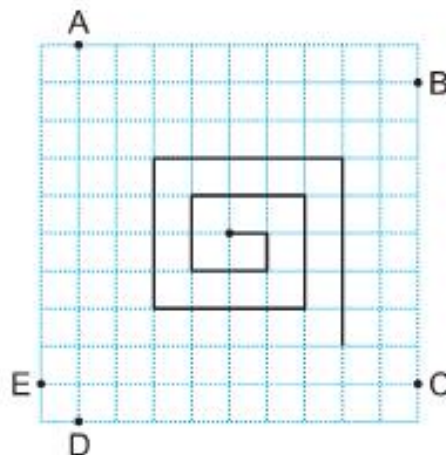
Cô ấy sẽ nhìn thấy từ gì khi cô ấy soi gương?

- (A) BUJO NOTTOO (B) BUJO NOTTOO
(C) BULO NOTTOO (D) BUJO NOTTOO
(E) BULO NOTTOO

7. Sally đang chơi 1 trò chơi. Khi tung xúc xắc được đánh số từ 1 đến 6, người chơi phải di chuyển quân cờ trên bàn cờ và làm theo hướng dẫn trên mỗi ô vuông mà mình đi đến. Ở 1 lượt chơi, Sally tung được 6 và đi đến ô vuông bảo cô ấy lùi lại 4 ô, việc này đưa cô ấy đến ô vuông bảo cô ấy tiến lên 3 ô, và cô ấy dừng lại ở ô vuông thứ 7. Ô vuông mà Sally bắt đầu lượt chơi của mình là ô thứ mấy?

- (A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 4 (E) 5

8. Joel đang đứng ở giữa 1 mê cung hình vuông có diện tích bằng 10 m^2 . Joel biết rằng anh ấy có thể thoát khỏi mê cung này nếu đi theo đường xoắn như hình vẽ. Mê cung có 5 lối thoát ở A, B, C, D và E. Joel sẽ thoát khỏi mê cung ở lối thoát nào?



- (A) A (B) B (C) C (D) D (E) E

9. Khi sắp xếp lại 3 quân bài thì hiệu giữa số lớn nhất và bé nhất có ba chữ số được tạo ra là bao nhiêu?



- (A) 198 (B) 200 (C) 202
(D) 298 (E) 302

10. Brad nghĩ đến 1 số bất kì, nhân đôi số đó lên và cộng thêm 2. Kết quả anh ấy nhận được là 14. Hỏi số mà Brad nghĩ đến là bao nhiêu?

- (A) 6 (B) 7 (C) 8
(D) 12 (E) 30

Từ câu 11 đến câu 20, mỗi câu 4 điểm

11. Alice có 2 đồng xu 50c, 3 đồng xu 20c và 8 đồng xu 5c. David có 4 đồng xu 20c và 6 đồng xu 10c. Hỏi Alice có nhiều hơn David bao nhiêu tiền?

- (A) 40c (B) 60c (C) 80c
(D) 1.40\$ (E) 2.00\$



12. Jim hơn em trai của mình 1 tuổi và kém chị gái mình 1 tuổi. Tổng tuổi của 3 chị em là 30. Hỏi chị gái của Jim bao nhiêu tuổi?

- (A) 8 (B) 9 (C) 10
(D) 11 (E) 12

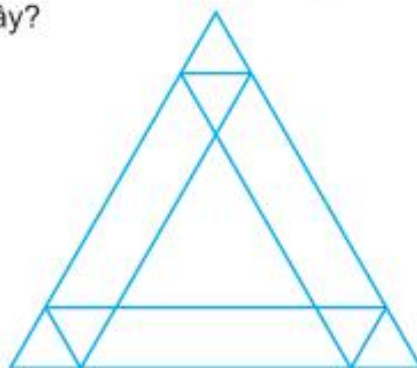
13. Mary đếm bắt đầu từ 30 bằng cách cộng 3 đơn vị, còn John đếm bắt đầu từ 20 bằng cách cộng thêm 5 đơn vị. Nếu cả hai người đếm cùng một lúc thì số giống nhau đếm được là số nào?

- (A) 30 (B) 40 (C) 45
(D) 50 (E) 60

14. Cho một số có hai chữ số. Thêm chữ số 1 vào cuối số đó ta được một số có ba chữ số. Số mới bằng:

- (A) Số ban đầu cộng thêm 1
(B) 10 lần số ban đầu cộng thêm 1
(C) 100 cộng với số ban đầu
(D) 100 lần số ban đầu
(E) 100 lần số ban đầu cộng thêm 1

15. Có bao nhiêu hình tam giác trong hình dưới đây?



- (A) 9 (B) 10 (C) 13
(D) 14 (E) 17

16. Để trộn bê tông bạn cần 4 xẻng cát, 2 xẻng sỏi và 1 xẻng xi măng. Nếu tổng số bạn cho vào hỗn hợp là 56 xẻng thì số xẻng sỏi là bao nhiêu?

- (A) 7 (B) 16 (C) 20
(D) 32 (E) 40

17. Một con tàu đi từ Brisbane rời ga vào lúc 1 giờ 25 phút chiều thứ Ba và đến Cairns vào 7 giờ 35 phút tối thứ Tư. Chuyến đi dài bao lâu?

- (A) 6 giờ 10 phút (B) 24 giờ 50 phút
(C) 18 giờ 10 phút (D) 29 giờ 10 phút
(E) 30 giờ 10 phút

(Kì sau đăng tiếp)



DẠNG TOÁN TÌM SỐ THẬP PHÂN

NGÔ VĂN NGHI

(Hiệu phó TH Nam Đào, Nam Trực, Nam Định)

Tìm số thập phân là một dạng toán đòi hỏi các bạn phải nắm vững cấu tạo số, các hàng của số thập phân, mối quan hệ giữa các hàng và kỹ năng thực hiện các phép tính trên số thập phân. Giải các bài toán dạng này như thế nào? Chúng ta cùng tìm hiểu một số bài toán sau:

Bài toán 1. Một số thập phân có chữ số hàng chục và chữ số hàng phần mười đều là 9. Nếu thay chữ số hàng chục và chữ số hàng phần mười của số đó bằng chữ số 4 thì ta được số mới, biết tổng số mới và số ban đầu là 345,3. Tìm số thập phân ban đầu.

Phân tích. Ta phải xác định được khi thay chữ số 9 ở hàng phần mười và hàng chục bằng chữ số 4 thì số đó giảm đi bao nhiêu đơn vị. Từ đó ta sẽ tìm được hiệu của số ban đầu và số mới. Mặt khác ta lại biết tổng số mới và số ban đầu là 345,3. Đến đây ta đã đưa bài toán về dạng tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số để tìm đáp số của bài toán.

Bài giải. Nếu thay chữ số 9 ở hàng chục và hàng phần mười của số ban đầu bằng chữ số 4 thì số đó sẽ giảm đi là:

$$(9 - 4) \times 10 + (9 - 4) \times 0,1 = 50,5.$$

Hiệu số ban đầu và số mới sẽ là 50,5. Mà tổng số mới và số ban đầu là 345,3.

Số thập phân ban đầu là:

$$(345,3 + 50,5) : 2 = 197,9.$$

Đáp số: 197,9.

Bài toán 2. Cho hai số thập phân có tổng là 41,5. Biết chữ số hàng phần mười của số thứ

nhất là 9, chữ số hàng phần mười của số thứ hai là 6, nếu đổi chỗ hai chữ số này cho nhau thì lúc đó số thứ nhất sẽ bằng $\frac{2}{3}$ số thứ hai. Tìm hai số ban đầu.

Phân tích. Khi đổi chỗ chữ số hàng phần mười của hai số cho nhau thì tổng của hai số sẽ thay đổi thế nào. Mặt khác bài toán cho tỉ số của hai số là $\frac{2}{3}$, ta đưa bài toán về dạng tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số để tìm hai số thập phân ban đầu.

Bài giải. Nếu đổi chỗ hai chữ số hàng phần mười của số thứ nhất và số thứ hai cho nhau thì tổng của hai số thập phân đó không thay đổi vẫn là 41,5. Mà khi đó số thứ nhất bằng $\frac{2}{3}$ số thứ hai. Coi số thứ nhất khi đó là 2 phần bằng nhau thì số thứ hai khi đó là 3 phần như vậy.

Số thứ nhất khi đó là:

$$41,5 : (2 + 3) \times 2 = 16,6.$$

Số thứ nhất ban đầu là 16,9.

Số thứ hai ban đầu là:

$$41,5 - 16,9 = 24,6.$$

Đáp số: 16,9; 24,6.

Bài toán 3. Hiệu hai số thập phân là 151,55. Biết chữ số hàng đơn vị của số lớn là 8, chữ số hàng phần mười của số bé là 7. Nếu đổi chỗ hai chữ số này cho nhau thì ta được hai số mới có tổng là 244,15. Tìm hai số ban đầu.

Phân tích. Khi thay chữ số 8 ở hàng đơn vị của số lớn bằng chữ số 7 thì số lớn sẽ giảm

đi bao nhiêu đơn vị. Khi thay chữ số 7 ở hàng phần mười của số bé bằng chữ số 8 thì số bé sẽ tăng thêm bao nhiêu đơn vị để từ đó xác định tổng ban đầu của hai số là bao nhiêu. Kết hợp với điều kiện bài toán đã cho là hiệu hai số ban đầu là 151,55 để đưa bài toán về dạng tìm hai số khi biết tổng và hiệu để tìm đáp số của bài toán.

Bài giải. Khi thay chữ số 8 ở hàng đơn vị của số lớn bằng chữ số 7 thì số lớn sẽ giảm đi là:

$$(8 - 7) \times 1 = 1 \text{ (đơn vị).}$$

Khi thay chữ số 7 ở hàng phần mười của số bé bằng chữ số 8 thì số bé sẽ tăng thêm là:

$$(8 - 7) \times 0,1 = 0,1 \text{ (đơn vị).}$$

Như vậy, tổng hai số ban đầu sẽ là:

$$244,15 + 1 - 0,1 = 245,05.$$

Mà hiệu hai số ban đầu là 151,55.

Số lớn ban đầu là:

$$(245,05 + 151,55) : 2 = 198,3.$$

Số bé ban đầu là:

$$245,05 - 198,3 = 46,75.$$

Đáp số: 46,75; 198,3.

Bài toán 4. Tổng một số thập phân và một số tự nhiên là 579,5. Nếu bỏ toàn bộ phần thập phân của số thập phân ta sẽ được số mới bằng $\frac{1}{2}$ số tự nhiên ban đầu. Tìm số thập phân ban đầu.

Phân tích. Biết tổng một số thập phân và một số tự nhiên là 579,5, ta sẽ xác định được phần thập phân của số thập phân. Từ đó tìm được hiệu số thập phân ban đầu và số mới. Đồng thời cũng tìm được tổng của số mới và số tự nhiên đã cho. Biết số mới bằng $\frac{1}{2}$ số tự nhiên đã cho, ta đưa bài toán về dạng tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số để tìm đáp số của bài toán.

Bài giải. Vì tổng của số thập phân và số tự nhiên là 579,5 nên phần thập phân của số

thập phân là 5 phần mười. Nếu bỏ toàn bộ phần thập phân của số thập phân thì số đó sẽ giảm đi 5 phần mười đơn vị.

Khi đó tổng số mới và số tự nhiên ban đầu là:

$$579,5 - 0,5 = 579.$$

Vì số mới bằng $\frac{1}{2}$ số tự nhiên ban đầu nên nếu coi số tự nhiên ban đầu là 2 phần bằng nhau thì số mới là 1 phần như thế.

Số thập phân ban đầu là:

$$579 : (1 + 2) + 0,5 = 193,5.$$

Đáp số: 193,5.



Bài tập

Bài 1. Tổng hai số thập phân là 144,4. Nếu thay chữ số 3 ở hàng đơn vị và hàng phần mười của số thứ nhất bằng chữ số 1 thì ta được số thứ hai. Tìm hai số ban đầu.

Bài 2. Tìm một số thập phân biết rằng, nếu đổi chỗ hai chữ số hàng phần mười và hàng đơn vị cho nhau thì ta được số mới kém số ban đầu là 1,8 đơn vị và tổng hai số là 1373,2. Tìm số thập phân ban đầu.

Bài 3. Tổng một số tự nhiên và một số thập phân là 310,69. Nếu bỏ phần thập phân của số thập phân thì được số mới bằng $\frac{2}{3}$ số tự nhiên đã cho. Tìm số thập phân ban đầu.

IQ ĐO TRÍ THÔNG MINH

• *Kì này*

Hình nào đúng bạn ơi?

Hãy chọn một hình trong các hình A, B, C, D, E, F để điền vào chỗ trống cho hợp logic.



A	J	B	K	C	L	D	M	E	N
I	S	Z	T	A	U	B	V	C	F
R	Y	G	L	H	M	I	N	W	O
H	F	K	Q			U	J	D	G
Q	X	P					O	X	P
G	E	J					K	E	H
P	W	O	R			T	P	Y	Q
F	D	I	N	H	M	G	L	F	I
O	V	C	U	B	T	A	S	Z	R
E	N	D	M	C	L	B	K	A	J

	L	H		
K	Q	T	R	
P	S	W	X	
	V	W		

A

	T	R		
S	W	X	S	
V	W	X	V	
	U	Q		

B

	W	O		
F	D	I	N	
O	V	C	U	
	N	D		

C

	O	R		
D	I	N	H	
V	C	U	B	
	D	M		

D

	M	E		
B	V	C	F	
I	N	W	O	
	J	D		

E

	P	Y		
G	L	F	I	
A	S	Z	R	
	K	A		

F

VŨ THANH THÀNH (Sưu tầm)

• Kết quả Chọn hình nào đây? (TTT 180)

Quy luật. Nếu xoay trang giấy thì ta thấy các chấm tạo thành các số tự nhiên liên tiếp. Đáp án đúng là D.



Nhận xét. Các bạn sau có đáp án đúng được thưởng kì này:
Phan Thị Linh Thi, 3A5, TH Lê Thành Duy, TP. Bà Rịa, **Bà Rịa - Vũng Tàu**; Cao Trần Hà Thái, 5A1, TH Thị trấn Vũ Thư, Vũ Thư, **Thái Bình**; Nguyễn Thảo Vân, 3A, TH Hợp Tiến, Nam Sách, **Hải Dương**; Lê Thị Thanh An, Nhà số 9, ngách 21/34, phố Kê Vẽ, P. Đông Ngạc, Q. Bắc Từ Liêm, **Hà Nội**; Nguyễn Đức Gia Bảo, 4B, TH Hà Tông

Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**, Trần Minh Hương, 4A, TH An Dương 2, Tân Yên, **Bắc Giang**.
Các tập thể sau được khen kì này: Tập thể lớp 5B, TH Trung Lộc; Tập thể lớp 2C, TH Phúc Lộc; Tập thể lớp 3B, TH Ngô Đức Kế; Tập thể lớp 4C, TH Mỹ Lộc, Tập thể lớp 4A, TH Đồng Lộc, Tập thể lớp 4B1, TH Sơn Lộc; Tập thể lớp 3B, TH Thạch Hội; Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 3B, Tập thể lớp 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 3A, TH Cao Thượng, Tân Yên, **Bắc Giang**.

NGUYỄN NGỌC HÂN



ĐỀ 38

Bài 1. Trong các số tự nhiên nhỏ hơn 2000, có bao nhiêu số chia hết cho 2 nhưng không chia hết cho 5?

Bài 2. Tìm số tự nhiên lẻ nhỏ hơn 200. Biết rằng số đó chia cho 3 dư 1, chia cho 5 dư 4 và chia hết cho 7.

Bài 3. Cho $A = \frac{1}{2 \times 2} + \frac{1}{3 \times 3} + \frac{1}{4 \times 4} + \dots + \frac{1}{2015 \times 2015}$.

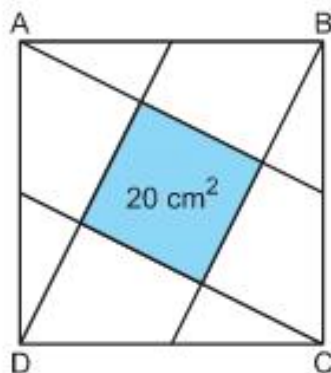
So sánh A với $\frac{3}{4}$.

Bài 4. Học kì I lớp 4A có số học sinh giỏi chiếm $\frac{2}{3}$ số học sinh cả lớp. Cuối

học kì II có thêm 3 học sinh giỏi nữa nên số học sinh giỏi chiếm $\frac{3}{4}$ số học sinh cả lớp (Tổng số học sinh cả hai học kì không đổi). Tính số học sinh lớp 4A.

Bài 5. Hình bên là hình vuông. Nối các trung điểm của các cạnh với các đỉnh của hình vuông. Phần tô đậm có diện tích là 20 cm^2 . Tính chu vi của hình vuông ABCD.

NGUYỄN ĐỨC TẤN (TP. Hồ Chí Minh)



● Kết quả ĐỀ 36 (TTT 180)

Bài 1. $99,1 + 99,2 + 99,3 + 99,4 + 99,5 + 99,6 + 99,7 + 99,8 + 99,9 = 99 \times 9 + (0,1 + 0,2 + 0,3 + 0,4 + 0,5 + 0,6 + 0,7 + 0,8 + 0,9)$
 $= 891 + (0,1 + 0,9) \times 9 : 2 = 895,5$.

Bài 2. Tính ngược từ dưới lên.

Đáp số: $\frac{5}{9}$.

Bài 3. Xét hàng đơn vị:

$$P + O + P + O = (P + O) \times 2.$$

Vì $(P + O) \times 2$ là số chẵn nên tận cùng của tổng $GIAP + NGO + AP + O$ là số chẵn.

Mà 5 là lẻ nên không thể thay chữ cái khác nhau thay bằng chữ số khác nhau để được tổng bằng 2015 được.

Bài 4. Nếu ngày thứ nhất không sửa thêm 9 m và ngày thứ hai không sửa thêm 10 m thì ngày thứ ba sẽ sửa được:

$$1 - \left(\frac{1}{3} + \frac{2}{5} \right) = \frac{4}{15} \text{ (quãng đường)}.$$

Thực tế ngày thứ ba sửa được $\frac{4}{15}$ quãng đường
 bớt đi: $9 + 10 = 19$ (m).

Vậy $\frac{4}{15}$ quãng đường có giá trị bằng:

$$73 + 19 = 92 \text{ (m)}.$$

Giải tiếp được đáp số: Ngày 1: 124 m;

Ngày 2: 148 m.

Bài 5. Vì chiều dài gấp 3 lần chiều rộng nên ta có thể chia hình đó thành 3 hình vuông bằng nhau.

Diện tích mỗi hình vuông đó là:

$$192 : 3 = 64 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Vì $64 = 8 \times 8$ nên cạnh mỗi hình vuông hay chiều rộng hình chữ nhật là 8 cm.

Giải tiếp được đáp số: a) 64 cm

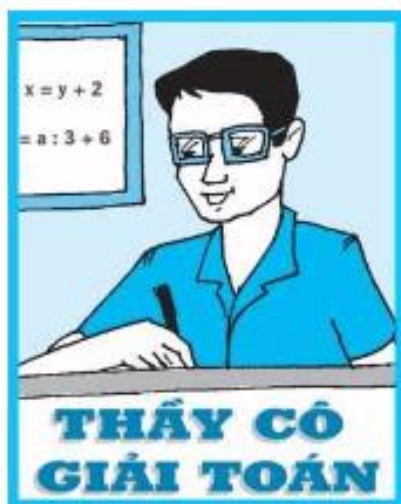
b) 24 cm.



Nhận xét. Tòa soạn rất vui vì có nhiều bạn làm đúng cả 5 bài rất xứng đáng được nhận quà: Nguyễn Thị Trang, 4A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Cao Thanh Long, Số 33, ngõ 39, tổ dân phố số 3, đường Đồng Ngạc, Q. Bắc Từ Liêm, **Hà Nội**; Trần Thùy Linh, 5B, TH Trung Lộc; Đào Thị Yến, 5E, TH Vương Lộc, Can Lộc; Nguyễn Thị Trâm Anh, 5B, TH Tượng Sơn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

TTT khen các tập thể sau: Tập thể lớp 5A, TH Phú Lâm 2, Tiên Du; Tập thể lớp 5A1, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 5D, TH Cẩm Thượng, TP. Hải Dương, **Hải Dương**; Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ 5A, TH Thạch Khê, Thạch Hà; Nhóm bạn: Thủy Hằng, Phương Anh, Ngọc Anh, 5C; Nhóm bạn: Hồng Nhung, Bích Ngọc, Thanh Tâm, Hải Như, 5B, TH Đồng Lộc; Nhóm bạn Khanh Chi, Linh Chi, Mai Chi, 5A, TH Khánh Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Nhóm Yêu Toán lớp 5B, TH Cao Thượng; Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ 4A, TH Nhả Nam, Tân Yên, **Bắc Giang**.

PHƯƠNG MAI



LTS. Nhằm khuyến khích, động viên các thầy cô giáo đam mê toán học có hoạt động bổ ích, lí thú, từ số 175+176 TTT đã mở chuyên mục mới. Với mỗi bài toán, các thầy cô giáo dự thi sẽ trình bày lời giải. Ngoài ra, TTT khuyến khích các thầy cô giáo phát triển, tổng quát, tương tự và nêu kiến thức liên quan.

Kì 4

Bài toán. Tìm các số tự nhiên a, b khác 0 thỏa mãn

$$(a + b) \times (a + b) \times (a + b) \times (a + b) = 70 \times a + 11$$

NGUYỄN ĐỨC TẤN

(TP. Hồ Chí Minh)

● Kết quả **Kì 3** (TTT 180)

Bài toán. Có bao nhiêu cặp số tự nhiên a và b thỏa mãn: $5 \times a + 9 \times b = 2015$?

Bài giải. Vì $5 \times a$ và 2015 chia hết cho 5 nên $9 \times b$ chia hết cho 5. Do 9 không chia hết cho 5 nên b chia hết cho 5.

Giả sử b chia cho 5 được n thì $b = 5 \times n$.

Ta có:

$$5 \times a + 9 \times b = 2015$$

$$5 \times a + 9 \times 5 \times n = 2015$$

$$5 \times (a + 9 \times n) = 5 \times 403$$

$$a + 9 \times n = 403$$

Suy ra: $9 \times n < 405$ hay $n < 45$.

Vậy n có thể là 0; 1; 2; 3; ...; 44.

Với mỗi giá trị của n ta có một cặp số tự nhiên a và b thỏa mãn đề bài.

Có số cặp số tự nhiên a và b là:

$$(44 - 0) : 1 + 1 = 45 \text{ (cặp).}$$

Đáp số: 45 cặp.



Nhận xét. Bài này có thể giải bằng nhiều cách khác. Chẳng hạn: Lập luận để có b chia hết cho 5, b nhỏ nhất bằng 0 và lớn nhất bằng 220; Hoặc xét hai trường hợp:

- a chẵn thì b chia hết cho 5 và nhận các giá trị: 5; 15; 25; ...; 205; 215.
- a lẻ thì b chia hết cho 5 và nhận các giá

trị: 0; 10; 20; ...; 210; 220.

Tòa soạn hoan nghênh các thầy cô sau có bài giải đúng, lập luận chặt chẽ và đúng phương pháp tiểu học: *Trần Thị Thu*, GV. TH Hiền Vân; *Trần Thị Thu Hòa*, GV. TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Nguyễn Thị Phượng*, GV. TH An Dương 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Thị Nguyệt*, GV. TH Thạch Xuân, Thạch Hà; *Phạm Thị Thoan*, GV. TH Thạch Châu, Lộc Hà, **Hà Tĩnh**.

VŨ HƯƠNG MAI



Truyện tranh dài kì: **TẠI SAO LẠI THẾ?**

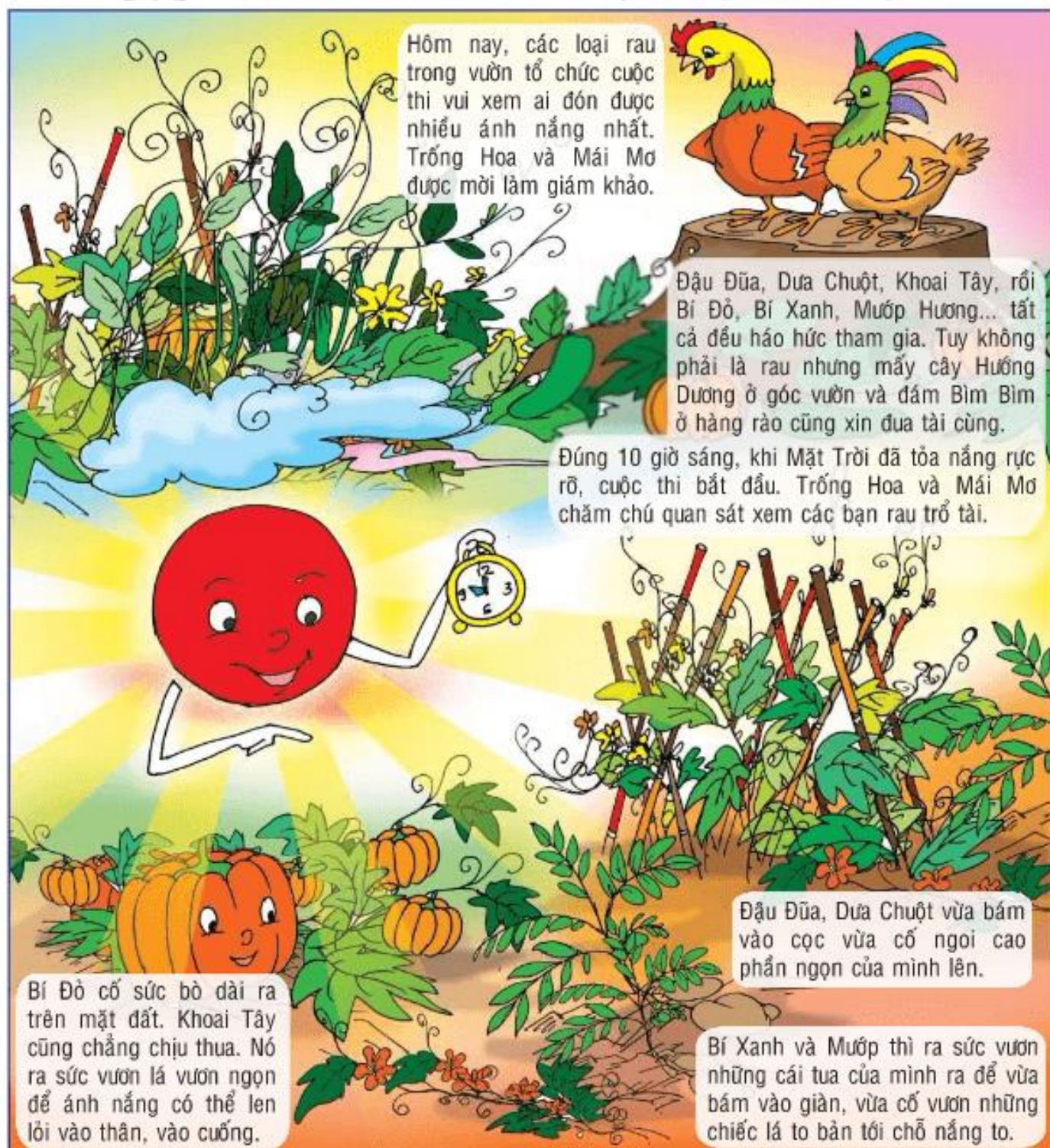
CUỘC THI TRONG VƯỜN RAU



Hà Minh



Ngọc Trường



Hôm nay, các loại rau trong vườn tổ chức cuộc thi vui xem ai đón được nhiều ánh nắng nhất. Trống Hoa và Mái Mơ được mời làm giám khảo.

Đậu Đũa, Dưa Chuột, Khoai Tây, rồi Bí Đỏ, Bí Xanh, Muống Hương... tất cả đều háo hức tham gia. Tuy không phải là rau nhưng mấy cây Hương Dương ở góc vườn và đám Bìm Bìm ở hàng rào cũng xin đua tài cùng.

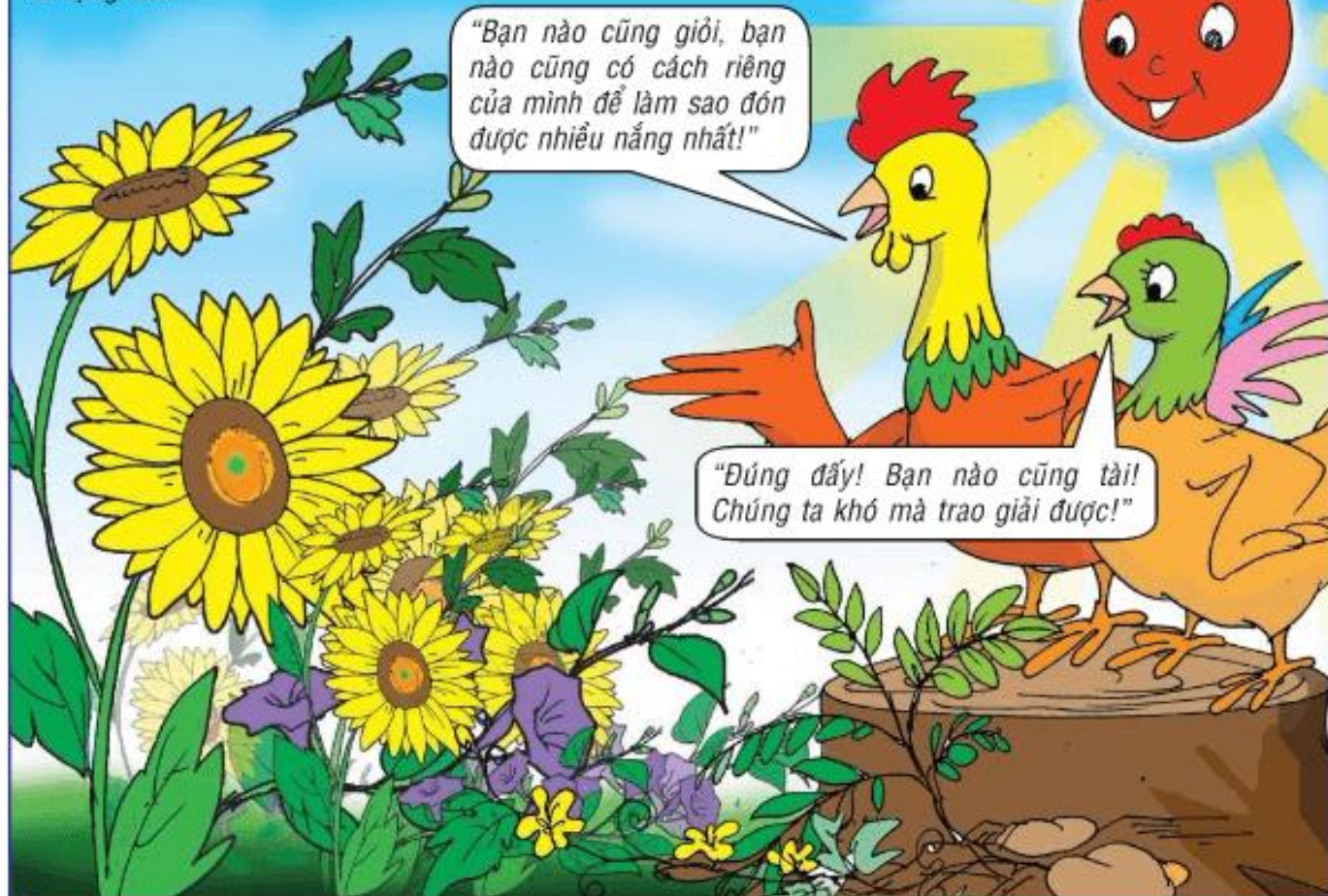
Đúng 10 giờ sáng, khi Mặt Trời đã tỏa nắng rực rỡ, cuộc thi bắt đầu. Trống Hoa và Mái Mơ chăm chú quan sát xem các bạn rau trở tài.

Bí Đỏ cố sức bò dài ra trên mặt đất. Khoai Tây cũng chẳng chịu thua. Nó ra sức vươn lá vươn ngọn để ánh nắng có thể len lỏi vào thân, vào cuống.

Đậu Đũa, Dưa Chuột vừa bám vào cọc vừa cố ngoi cao phần ngọn của mình lên.

Bí Xanh và Muống thì ra sức vươn những cái tua của mình ra để vừa bám vào giàn, vừa cố vươn những chiếc lá to bản tới chỗ nắng to.

Hương Dương thì nghiêng hẳn thân mình về phía Mặt Trời. Nó cố xòe hết cỡ những cánh hoa vàng rực. Bìm Bìm bám thật chắc vào hàng rào để leo cao hơn và rộng hơn.



"Bạn nào cũng giỏi, bạn nào cũng có cách riêng của mình để làm sao đón được nhiều nắng nhất!"

"Đúng đấy! Bạn nào cũng tài! Chúng ta khó mà trao giải được!"

Dù rất khâm phục "tài đón nắng" của các loại rau nhưng cả Trống Hoa và Mái Mơ đều không hiểu tại sao cây cối lại phải cố gắng để đón nắng nhiều nhất có thể? Các bạn có hiểu TẠI SAO LẠI THẾ không?

● Kết quả Ai là kẻ trộm? (TTT 180)

Bác Gấu nhanh chóng khẳng định Hươu bạn nhé!

và Ngựa không có tội vì bác biết rõ hai bạn này thuộc loài ăn cỏ. Thức ăn của loài này chủ yếu là cỏ và lá cây. Trong khi đó, Linh Cẩu lại thuộc loài ăn thịt. Mỗi của chúng là những con vật nhỏ như chuột, thỏ, chồn, cáo, gà, chim...

Kì này rất nhiều bạn trả lời đúng, tuy nhiên vẫn có một số bạn đưa ra câu trả lời chưa chính xác. Hãy chịu khó đọc sách báo, xem phim về các loài động vật, các



Phần thưởng sẽ được trao cho: Nguyễn Trần Đức Huy, 4C, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 5A, TH Phật Tích, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 3A, TH Cao Thượng, Tân Yên, **Bắc Giang**; Tập thể lớp 3A, TH Thạch Văn, Thạch Hà; Tập thể lớp 4B, TH Mỹ Lộc; Tập thể lớp 4D, TH Phúc Lộc; Tập thể lớp 4B, TH Bắc Nghèn, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

PHAN HƯƠNG



Học toán với P^oMath

Vui học toán - Sáng tưởng lại



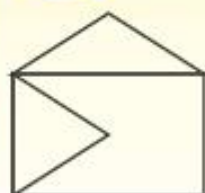
● **Kết quả**
(Kì 12)

THỬ SỨC VỚI MỘT NÉT VẼ

(TTT 180)

Bài 1

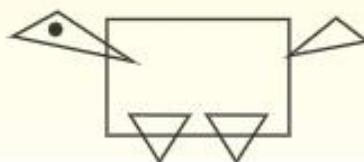
Trong các hình vẽ đã cho, hình 1b, 1c, 2a, 2b có thể vẽ được bằng một nét bút. Các bạn tự vẽ hình nhé!



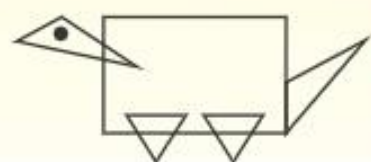
1b



1c



2a

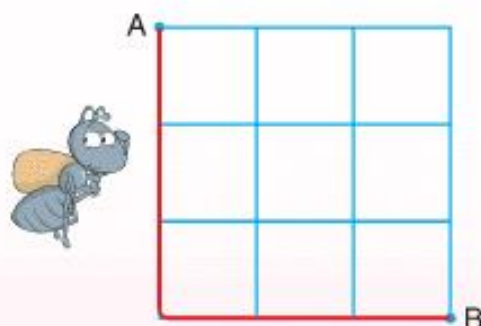


2b

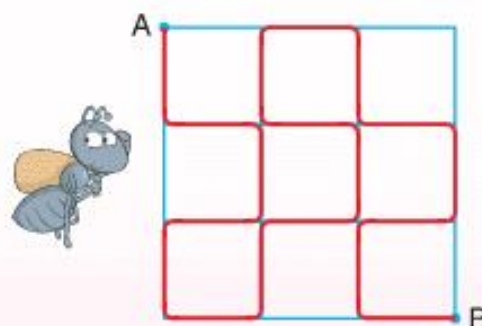
Bài 2

Con đường ngắn nhất là 6 cm. Con đường dài nhất là 18 cm.

Con kiến có nhiều cách để bò theo con đường ngắn nhất hoặc dài nhất. Xin nêu một cách như sau (con kiến sẽ bò theo đường màu đỏ):



Con đường ngắn nhất



Con đường dài nhất



Nhận xét. Có rất nhiều bạn gửi bài đến tòa soạn, tuy nhiên hầu hết các bạn chỉ làm đúng một trong hai bài. Các bạn sau đây có lời giải đúng, chỉ tiết cả hai bài và được thưởng kì này: *Nguyễn Thị Hà*, 2C, TH An Dương 2, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Phương Linh*, 4A1, TH Thị trấn Chờ số 1, Yên Phong, **Bắc Ninh**; *Lý Vương Vinh*, 3A3, TH Hoàng Diệu, Ba Đình; *Ngô Đức Phát*, 3D, TH Dịch Vọng B, Cầu Giấy; *Đỗ Quang Huy*, 2E, TH Nam Thành Công, Đống Đa, **Hà Nội**; *Đậu Hoàng Long*, 2A, TH Tiên Điền, Nghi Xuân, **Nghệ An**.

Các tập thể được khen kì này: *Tập thể lớp 3E, 3D*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 3A*, TH Cao Thượng, Tân Yên; *Tập thể lớp 2A*, TH Nhã Nam, Tân Yên, **Bắc Giang**.

VŨ ANH TUẤN



Học toán với PO Math

Vui học toán - Sáng tương lai



Kì 14

NHỮNG CHỦ CỦA YÊU TOÁN HỌC

(Dành cho các bạn 7 - 8 tuổi)



Bài 1

Trong tủ có hai đôi dép (mỗi đôi gồm hai chiếc dép), bé nhầm lẫn lấy ra một số dép từ trong tủ. Hỏi bé cần lấy ra ít nhất bao nhiêu chiếc dép thì chắc chắn lấy được một đôi dép?



Bài 2

Có 31 chú cua chuẩn bị đi trốn nắng nhưng xung quanh bờ ruộng chỉ có 15 cái hang trống. Trưa nắng quá nên đàn cua không đào thêm cái hang nào được. Cua đầu đàn bèn nói: "Chắc chắn có hang nào đó mà có có nhiều hơn 2 chú cua trốn nắng chung!". Đố bạn biết, cua đầu đàn nói đúng hay sai?



Bài 3

Trong rổ có 3 bóng trắng, 3 bóng xanh và 3 bóng vàng. Bé cần lấy ra ít nhất bao nhiêu quả bóng để chắc chắn trong số đó có 3 quả bóng cùng màu?



Họ và tên:

Lớp: Trường:

Địa chỉ nhà:



TTT xin được chọn và khen các bạn có bài giải đúng, lập luận rõ ràng sau đây: *Nguyễn Ngọc Minh*, 5B, TH Đại Hóa; *Nguyễn Thị Thanh Tâm*, 5A, TH Ngọc Thiện 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Hà Thị Phương Thảo*, 5A, TH Phật Tích; *Tập thể lớp 4B*, TH Hoàn Sơn, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Nguyễn Thị Quỳnh Chi*, 4B, TH Thạch Xuân, Thạch Hà; *Lâm Văn Việt*, 4C, TH Yên Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Nhóm 1 Toán Tuổi thơ lớp 5E*, TH Trung Đô, TP. Vinh, **Nghệ An**; *Phan Trang Anh*, 5A13, THDL Đoàn Thị Điểm; *Nguyễn Đăng Kiên*, số 1303, C4, khu đô thị Mỹ Đình I, Q. Nam Từ Liêm, **Hà Nội**; *Tạ Kim Nam Tuấn*, 4C, TH Tế Lễ, Yên Lạc, **Vĩnh Phúc**; *Đỗ Thế Doanh*, 4B, TH Nguyễn Văn Trỗi, TP. Nam Định, **Nam Định**; *Trịnh Hiền Vinh*, 5A, TH Yên Sơn, TP. Tam Điệp, **Ninh Bình**.

LÊ HỒNG VÂN

Bài 1. Cô giáo cho các bạn Toán, Hồng, Hà, Át, Mùi một số viên kẹo. Họ chia đều số kẹo làm 5 phần, mỗi bạn lấy một phần. Sau khi mỗi người ăn 8 viên kẹo, đếm lại thì thấy tổng số viên kẹo của cả 5 người đúng bằng số kẹo của mỗi người lúc chưa ăn. Hỏi cô giáo đã cho cả 5 bạn bao nhiêu viên kẹo?

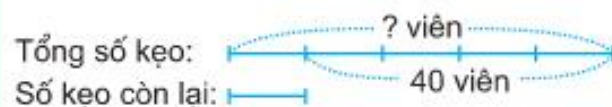
Bài giải. Theo bài ra, phân số chỉ số kẹo lúc đầu mỗi bạn nhận được (bằng số kẹo còn lại của cả 5 người sau khi ăn) là:

$$1 : 5 = \frac{1}{5} \text{ (tổng số kẹo).}$$

Số kẹo 5 bạn đã ăn là:

$$8 \times 5 = 40 \text{ (viên).}$$

Ta có sơ đồ biểu thị số kẹo của 5 bạn:



Theo sơ đồ, hiệu số phần bằng nhau là:

$$5 - 1 = 4 \text{ (phần).}$$

Số kẹo cô giáo đã cho cả 5 bạn là:

$$40 : 4 \times 5 = 50 \text{ (viên).}$$

Đáp số: 50 viên kẹo.

Nhận xét. Với bài này, có thể suy từ cách khác, chẳng hạn: Nếu coi số kẹo còn lại của mỗi người sau khi ăn 8 viên là 1 phần thì số kẹo ban đầu của mỗi bạn sẽ là 5 phần như thế. Từ đó tính được số kẹo của mỗi người ban đầu, rồi suy ra số kẹo của cô giáo đã cho 5 bạn.

Bài 2. Cho một số có ba chữ số. Nếu đem số đã cho cộng với 9 rồi chia cho 7 thì còn dư 2, nếu cộng số đó với 12 rồi chia cho 9 thì còn dư 3, nếu cộng với 15 rồi chia cho 11 thì còn dư 4. Tìm số đã cho.

Bài giải.

Ta thấy: $9 - 2 = 7$; $12 - 3 = 9$; $15 - 4 = 11$.
Do đó số phải tìm cũng chia hết cho 7; 9; 11.
Số nhỏ nhất (khác 0) chia hết cho cả 7; 9; 11 là:

$$7 \times 9 \times 11 = 693.$$

Nếu gấp số 693 lên 2 lần ta được:

$$693 \times 2 = 1386.$$

Số 1386 có bốn chữ số (loại).

Vậy số phải tìm là 693.

Nhận xét. Rất nhiều bạn có bài giải đúng. Xin nêu tên một vài bạn có bài giải ngắn gọn, sáng sủa. Đó là bạn *Tạ Kim Nam Tuấn*, 4C, TH Tế Lễ, Yên Lạc, **Vĩnh Phúc**; *Nguyễn Đức Hiệp*, 5A, THDL Đoàn Thị Điểm, Nam Từ Liêm, **Hà Nội**; *Hoàng Dương Ngọc Khánh*, 5B, TH An Dương 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Hoàng Phi Dũng*, 5B, TH Cường

Gián 1, Nghi Xuân, **Hà Tĩnh**; Nhóm *Chắp cánh ước mơ*, 5H7, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**.

QUANG CẬN

Bài 3. Tít hỏi ông: “Năm nay ông bao nhiêu tuổi ạ?”. Ông cười trả lời: “Năm nay em Mít của cháu 1 tuổi. Lúc mẹ cháu sinh em Mít, tuổi của ông bằng một số có hai chữ số là hai chữ số tận cùng năm sinh của ông”. Tít loay hoay mãi chưa tính được tuổi của ông năm nay (2015). Các bạn tính giúp Tít nhé!

Bài giải. Năm sinh của em Mít là:

$$2015 - 1 = 2014.$$

Vì thế kỉ XXI tính đến nay mới có 15 năm nên ông sinh vào thế kỉ XX.

Gọi năm sinh của ông là $\overline{19ab}$.

Tính đến năm 2014 tuổi ông là:

$$2014 - \overline{19ab} = \overline{ab}$$

$$\text{Ta có: } \overline{ab} + \overline{19ab} = 2014$$

$$\overline{ab} + 1900 + \overline{ab} = 2014$$

$$\overline{ab} \times 2 = 2014 - 1900$$

$$\overline{ab} \times 2 = 114$$

$$\overline{ab} = 114 : 2$$

$$\overline{ab} = 57.$$

Vậy năm 2014 ông 57 tuổi nên năm nay (2015) ông 58 tuổi.

Đáp số: 58 tuổi.

Nhận xét. Đa số các bạn có bài giải đúng. Tuy nhiên một số bạn có cách giải dài dòng (gọi năm sinh của ông là $\overline{19ab}$ và tuổi ông là $\overline{cd}$). Các cá nhân và tập thể có bài giải tốt là: *Trịnh Hiền Vinh*, 5A, TH Yên Sơn, TP. Tam Điệp, **Ninh Bình**; *Nguyễn Tuấn Dương*, 5H7,

TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Nguyễn Tiến Phát* (mẹ là Nguyễn Thị Miên), xóm Phúc Lâm, thôn Đông Phú, Phương Tú, Ứng Hòa, **Hà Nội**; *Hồ Đình Hoàng Thắng*, 5B, TH Cầu Giát, Quỳnh Lưu, **Nghệ An**; *Tạ Thị Thanh Thảo*, 5C, TH Trùng Xá, Lương Tài; *Hoàng Thị Kim Lý*, 5A1, TH Thị trấn Chờ số 1, Yên Phong, **Bắc Ninh**; *Dương Thị Thu Hà*, 5B, TH An Dương 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Thị Phương Hiền*, 5B, TH Thạch Lưu; *Nguyễn Thị Hải Yến*, 4C, TH Thạch Diên, Thạch Hà; *Hoàng Phi Dũng*, 5B, TH Cương Gián 1, Nghi Xuân, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5A1*, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; *Tập thể lớp 5A*, 4A, TH Phật Tích; *Tập thể lớp 5A*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 5B2*, TH Xuân An, Nghi Xuân; *Tập thể lớp 4A1*, TH Thị trấn Thạch Hà, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5C*, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**.

VŨ VĂN DƯƠNG

Bài 4.

Vòi I cho nước chảy vào

Năm giờ nước đã chảy đầy bể bơi

Vòi II hút nước ra chơi

Tám giờ bể cạn, bạn tôi đừng nhìn

Hai vòi cùng chảy hết mình

Bao lâu bể sẽ lại đầy nước đây?

Bài giải. Trong 1 giờ vòi I chảy được số phần bể là:

$$1:5 = \frac{1}{5} \text{ (bể).}$$

Trong 1 giờ vòi II chảy được số phần bể là:

$$1:8 = \frac{1}{8} \text{ (bể).}$$



Từ số tháng 9 năm 2015, Công ty Cổ phần Dịch vụ Giáo dục Việt Nam sẽ tặng các khóa học trực tuyến trên website: hocmai.vn cho các bạn học sinh được thưởng trong các chuyên mục và các bạn học sinh được khen trong chuyên mục Kết quả thi giải toán qua thư. Các bạn học sinh sau khi nhận được mã cung cấp thì đăng kí tại địa chỉ: thcs.hocmai.vn/toantuoitho (Xin liên hệ SĐT 0966464644 để được giải đáp).

Trong 1 giờ vòi I chảy nhiều hơn vòi II số phần bể là:

$$\frac{1}{5} - \frac{1}{8} = \frac{3}{40} \text{ (bể)}.$$

Nếu cả hai vòi cùng chảy thì thời gian để nước đầy bể là:

$$1 : \frac{3}{40} = 13\frac{1}{3} \text{ (giờ)}.$$

= 13 giờ 20 phút.

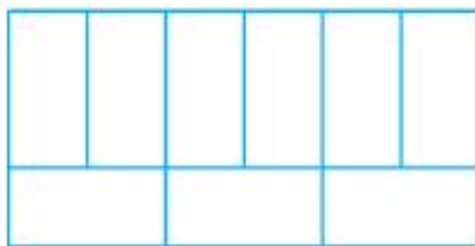
Đáp số: 13 giờ 20 phút.

Nhận xét. Tòa soạn nhận được “núi” bài gửi về. Đa số các bạn đều làm đúng. Xin chọn khen các bạn sau có bài giải tốt, chữ viết sạch đẹp: *Nguyễn Thị Ngọc Linh*, 5A, TH Lộc Hà, TP. Nam Định, **Nam Định**; *Nguyễn Thị Ngọc Anh*, 5A, TH Thị trấn Vân Đình, Ứng Hòa; *Phan Trang Anh*, 5A13, THDL Đoàn Thị Điểm; *Nguyễn Đăng Kiên*, số 1303, C4, khu đô thị Mỹ Đình I, Q. Nam Từ Liêm, **Hà Nội**; *Hoàng Mĩ Phương*, 4B, TH Tượng Sơn; *Nguyễn Sỹ Hùng*, 4B, TH Thạch Việt; *Nguyễn Thị Thu Huyền*, 4B, TH Thạch Hải, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Mai Ngô Quỳnh*, 5A, TH Ngọc Thiện 1; *Trần Bình Trọng*, 4A, TH Liên Sơn; *Nguyễn Ngọc Minh*, 5B, TH Đại Hóa, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Quang Phát*, 5B, TH Diễn Hoa, Diễn Châu, **Nghe An**; *Tập thể lớp 4A2*, 5A1, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh; *Tập thể lớp 5C*, 4C, TH Nội Duệ; *Tập thể lớp 4A*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 5A1*, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; *Tập thể lớp 5A*, TH Lam Cốt; *Tập thể lớp 5C*, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**.

TRẦN KIM CƯƠNG

Bài 5. Ba bạn Toán, Tuổi và Thơ cùng mua một tấm vải đỏ hình chữ nhật có chu vi bằng 36 m để may cờ Tổ quốc gửi tặng các chiến sĩ ở đảo Trường Sa. Sau khi thảo luận cả ba bạn quyết định chia tấm vải đó thành 9 tấm vải nhỏ hình chữ nhật có diện tích bằng nhau (như hình vẽ). Hỏi tấm vải đó may được bao

nhiều lá cờ? Biết mỗi lá cờ có diện tích bằng 4 m².



Bài giải. Nhìn hình vẽ ta thấy 3 lần chiều dài mảnh vải nhỏ bằng 6 lần chiều rộng mảnh vải nhỏ, do đó chiều dài mảnh nhỏ gấp 2 lần chiều rộng và chiều rộng mảnh to gấp 3 lần chiều rộng mảnh nhỏ.

Chu vi gấp chiều rộng mảnh nhỏ là:

$$(6 + 3) \times 2 = 18 \text{ (lần)}.$$

Chiều rộng mảnh nhỏ là:

$$36 : 18 = 2 \text{ (m)}.$$

Chiều dài mảnh nhỏ là:

$$2 \times 2 = 4 \text{ (m)}.$$

Diện tích mảnh nhỏ là:

$$4 \times 2 = 8 \text{ (m}^2\text{)}.$$

May được số lá cờ là:

$$8 : 4 \times 9 = 18 \text{ (lá)}.$$

Đáp số: 18 lá cờ.

Nhận xét. Kỳ này có rất nhiều bạn tham gia giải và gửi bài về tòa soạn. Hầu hết tìm ra kết quả đúng. Các bạn sau được khen kỳ này: *Nguyễn Thị Ngọc Anh*, 5A, TH Thị trấn Vân Đình, Ứng Hòa, **Hà Nội**; *Trần Thế Việt Anh*, 4C, TH Quốc Tuấn, Nam Sách, **Hải Dương**; *Nguyễn Tuấn Dương*, 5H7, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Lý Văn Sơn*, *Nguyễn Thị Hạnh*, 5A, TH Phật Tích, Tiên Du; *Nguyễn Phương Linh*, 4A1; *Lê Khánh Huyền*, 5A1, TH Thị trấn Chờ số 1, Yên Phong; *Tạ Thị Thanh Thảo*, 5C, TH Trùng Xá, Lương Tài, **Bắc Ninh**; *Dương Nguyễn Phúc*, 5A, TH An Dương 1, Tân Yên; *Nguyễn Ngọc Minh*, 5B, TH Đại Hóa, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Mai Sỹ Sơn*, 5B, TH Hộ Độ, Lộc Hà; *Hoàng Ly Na*, 5E, TH Cương Gián 1, Nghi Xuân; *Võ Minh Dũng*, 5B, TH Thạch Văn,

(Xem tiếp trang 27)

Có thể bạn



CHƯA BIẾT

Chúng ta đã biết khi nhân một số tự nhiên với 10; 100; 1000; ... ta chỉ việc thêm vào bên phải số đó một, hai, ba chữ số 0. Bài viết này tôi muốn cung cấp cho các bạn một cách nhân nhẩm tích hai số có số chữ số bằng nhau và hai số đó gần bằng 10; 100; 1000; ...

Bây giờ chúng ta cùng đến với một số ví dụ sau:

Ví dụ 1. Tính nhẩm: 96×97

- Bước 1. Tìm số bù đến 100 của hai số:

$$100 - 96 = 4; 100 - 97 = 3.$$

- Bước 2. Tìm hiệu của một thừa số với số bù của thừa số kia:

$$96 - 3 = 93.$$

- Bước 3. Tìm tích hai số bù:

$$4 \times 3 = 12.$$

- Bước 4. Ghép kết quả của bước 3 vào bên phải kết quả bước 2, ta được đáp số là 9312.

Ví dụ 2. Tính nhẩm: 98×99

B1. $100 - 98 = 2; 100 - 99 = 1.$

B2. $98 - 1 = 97.$

B3. $1 \times 2 = 2.$

B4. Vì tích hai số bù ít hơn mỗi thừa số 1 chữ số nên ta thêm 0 vào trước tích rồi ghép kết quả bước 3 bên phải kết quả của bước 2 để được đáp số là 9702.

Ví dụ 3. Tính nhẩm: 82×93

B1. $100 - 82 = 18; 100 - 93 = 7.$

B2. $82 - 7 = 75.$

B3. $18 \times 7 = 126.$

B4. Vì tích hai số bù nhiều hơn mỗi thừa số 1 chữ số nên ta cộng chữ số thừa (tính từ trái

TÍNH NHẨM

TÍCH HAI SỐ TỰ NHIÊN

ĐỖ NGỌC THIÊN

(Hiệu phó TH Nguyễn Du, Hoàn Kiếm, Hà Nội)

sang phải) vào kết quả bước 2 ($75 + 1 = 76$).
Viết các chữ số còn lại của bước 3 vào bên phải ta được đáp số là 7626.

Ví dụ 4. Tính nhẩm: 92×996

Ta có: $92 \times 10 = 920.$

B1. $1000 - 920 = 80; 1000 - 996 = 4.$

B2. $920 - 4 = 916.$

B3. $80 \times 4 = 320.$

B4. $920 \times 996 = 916320$

$$\Rightarrow 92 \times 996 = 916320 : 10 = 91632.$$

Ghi nhớ:

B1. Tìm số bù đến 100; 1000; 10 000; ... của hai thừa số.

B2. Lấy hiệu của thừa số thứ nhất với số bù của thừa số thứ hai, hoặc hiệu của thừa số thứ hai với số bù của thừa số thứ nhất. (1)

B3. Lấy tích hai số bù. (2)

B4. Ghép (2) vào bên phải (1) ta được kết quả. (Nếu (2) ít hơn số chữ số của mỗi thừa số thì thêm 0 vào trước nó, nếu (2) nhiều hơn số chữ số của mỗi thừa số thì cộng phần thừa tính từ phải sang trái vào (1).

Lưu ý: Nếu hai thừa số có số chữ số không bằng nhau thì ta nhân thừa số có ít chữ số hơn với 10; 100; ... để bằng với thừa số kia. Sau khi tính ra kết quả ta lại chia cho số mà đã nhân lúc đầu.

Các bạn hãy vận dụng để tính nhẩm các tích sau:

$$92 \times 89$$

$$97 \times 99$$

$$65 \times 81$$

$$988 \times 991$$

$$998 \times 99$$

$$9995 \times 9996$$

$$9991 \times 9994$$

$$992 \times 9996$$



TIN HOẠT ĐỘNG

CÂU LẠC BỘ TOÁN TUỔI THƠ

Tạp chí sẽ gửi tài liệu tham khảo cho các trường đã có Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ và cấp thẻ cho các thành viên Câu lạc bộ. Câu lạc bộ hoạt động dưới sự hướng dẫn của chủ nhiệm Câu lạc bộ, các em học sinh được đọc và giải bài trong các chuyên mục của tạp chí Toán Tuổi thơ và trao đổi với nhau bằng những tài liệu toán Tạp chí cung cấp. Các câu lạc bộ gửi bài tham dự Câu lạc bộ bằng các bài giải toán qua thư theo năm học về tòa soạn thì ngoài phong bì ghi rõ *Tham gia Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ*. Ghi rõ họ và tên, lớp của từng thành viên, trường, huyện (quận), tỉnh (thành).

Ngoài các Câu lạc bộ đã được nêu tên, các trường sau đã đăng kí Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ với Tạp chí: *TH Mong Thọ B1*, Mong Thọ B; *TH Minh Lương 2*, thị trấn Minh Lương, Châu Thành; *TH Bình Sơn 1*, Bình Sơn; *TH Mỹ Phước*, Mỹ Phước; *TH Sơn Kiên 1*, Sơn Kiên; *TH Mỹ Lâm 1*, Mỹ Lâm; *Khối lớp 5, trường THCS Thị trấn Hòn Đất 2*; *TH Thị trấn Hòn Đất 1*, thị trấn Hòn Đất; *TH Mỹ Thuận*, Mỹ Thuận; *TH Thị trấn Sóc Sơn*; *TH Hòn Sóc*, Thổ Sơn; *TH Linh Huỳnh*, Linh Huỳnh; *TH Thành Công*, thị trấn Sóc Sơn, Hòn Đất; *TH 2 Vĩnh Hòa Hưng Bắc*, Vĩnh Hòa Hưng Bắc; *TH Vĩnh Thắng 2*, Vĩnh Thắng, Gò Quao, **Kiên Giang**; *TH Lê Danh Phương 1*, Hưng Hà, **Thái Bình**; *TH Chiềng Ve*, Chiềng Sơn, Mộc Châu, **Sơn La**.

Sáng ngày 26.11.2015, ThS. Vũ Kim Thủy, Tổng biên tập tạp chí Toán Tuổi thơ đã có buổi gặp gỡ NGUT, ThS. Cao Xuân Hùng,

Giám đốc Sở Giáo dục và Đào tạo Nam Định. Từ năm học 2015-2016 ngành giáo dục Nam Định sẽ tham gia nhiều cuộc thi hơn nữa để các thầy cô giáo và các em học sinh có thêm hoạt động dạy và học ngoài nhà trường. Thầy Cao Xuân Hùng cũng rất ủng hộ Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ.

Chiều ngày 26.11.2015, tạp chí Toán Tuổi thơ đã có buổi làm việc với các Phó Phòng Giáo dục và Đào tạo Nam Trực, Nam Định: Nguyễn Mạnh Hưng và Trần Văn Hình. Trong buổi làm việc Tạp chí đã giới thiệu mô hình hoạt động của Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ. Các hoạt động này được lãnh đạo Phòng Giáo dục và Đào tạo Nam Trực đề cao và sẽ triển khai đến các nhà trường.

Ngày 27.11.2015, đoàn cán bộ tạp chí Toán Tuổi thơ đã đến thăm mô hình hoạt động Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ trường Tiểu học Phúc Thành, Vũ Thư, Thái Bình. Cô giáo Trương Thị Ngân, Hiệu trưởng cho biết nhà trường đã tổ chức thành lập Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ khối lớp 4 và lớp 5 và cho các em hoạt động hàng tuần dưới sự hướng dẫn của chủ nhiệm Câu lạc bộ. ThS. Vũ Kim Thủy, Tổng biên tập tạp chí cũng đã giải thích kĩ hơn về mô hình của Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ. Tạp chí sẽ gửi sách và báo cho thư viện nhà trường. Tháng 1.2016 Tạp chí sẽ tổ chức Ngày Toán Tuổi thơ tại Hà Nội để kỉ niệm 15 năm tạp chí ra số đầu tiên và tổ chức buổi hoạt động Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ giữa các Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ đến từ Hà Nội, Thái Bình, Sơn La, Vĩnh Phúc.

TTT

● Kết quả **Kì 8** (TTT 180)

Câu 22. Ba nước trong ASEAN xuất khẩu nhiều gạo là: Thailand, Vietnam, Cambodia.

Câu 23. Nước trong ASEAN xuất khẩu nhiều thiếc và dầu cọ là: Malaysia.

Câu 24. Ba nước trong ASEAN trồng nhiều dừa là: Indonesia, Philippines, Vietnam.



Nhận xét. Các bạn sau được thưởng kì này: *Hoàng Thị Thu Hường*, 3A, TH Cao Thượng, Tân Yên; *Nhóm Chim cánh cụt*, 4C, TH Đại Hóa, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Trần Thị Thương*, 5A, TH Thạch Việt, Phù Việt, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; Nhóm bạn: *Nguyễn Quang Phát, Ngô Hoàng Anh, Cao Thị Ngọc Thắm*, 5B, TH Diễn Hoa, Diễn Châu, **Nghe An**; *Phạm Thảo Nhi*, 5A1, THDL Đoàn Thị Điểm, khu đô thị Mĩ Đình II, Nam Từ Liêm; *Nguyễn Khắc Tùng Bách*, 5A4, TH Vĩnh Hưng, Hoàng Mai, **Hà Nội**.

BTC

● Kết quả **Trạng Lường Lương Thế Vinh và Vụ Bản** (TTT 180)

Vũ Hữu (1437 - 1530) người làng Mộ Trạch, tổng Thi Cũ, huyện Đường An, phủ Thượng Hồng, trấn Hải Dương, nay là làng Mộ Trạch, xã Tân Hồng, huyện Bình Giang, tỉnh Hải Dương. Ông là một danh thần dưới triều đại Lê Thánh Tông, Lê Hiến Tông. Ông cũng được coi là một trong hai nhà toán học đầu tiên của Việt Nam.

Thuở nhỏ, ông đã sớm bộc lộ trí thông minh, tư chất tinh anh hơn người. Nhờ có tài tính toán nhanh, chính xác cùng với lập luận khoa học sắc bén ông đã là người làm sáng tỏ những tranh chấp, kiện tụng giữa dân làng tưởng chừng như bế tắc, không manh mối. Hơn thế nữa, với những phương pháp sáng tạo vượt trước thời đại, ông đã biết ứng dụng các phép đo lường phức tạp mà mãi về sau này con người mới tìm ra nguyên lí và phổ biến rộng rãi.

Sách Công dư tiệp kí đã ghi lại câu chuyện sau: Vua Lê Thánh Tông, muốn thử tài của Vũ Hữu nên đã giao cho ông sửa chữa ba cửa của thành Thăng Long. Tuân lệnh, ông đã dùng thước đo chiều cao, chiều dài, chiều

rộng của các cửa thành và tính ra số gạch đá, vật liệu phải dùng. Kết quả là khi xây xong, đá không thừa một tấc, gạch không thiếu một viên, quy mô các cửa thành được sửa chữa không sai một tấc. Vua rất hài lòng đã ban chiếu khen thưởng cho ông. Từ đó ông được mọi người gọi là thần đồng toán học. Công trình toán học ông để lại cho hậu thế nổi bật là Lập Thành Toán Pháp, đây là một trong những tài liệu quý giá miêu tả các phép đo đạc cũng như cách tính xây dựng nhà cửa, thành lũy. Các phép đo ruộng đất được tính theo đơn vị mẫu, sào, thước (24 mét vuông) và tấc (1/10 thước).

Tuy làm quan to nhưng ông rất thanh liêm, sống đời cần kiệm. Ông luôn được người đời nhớ đến và coi là một trong hai nhà toán học đầu tiên của Việt Nam trong thế kỉ XV.



Nhận xét. Các bạn có tên sau sẽ được nhận phần thưởng: *Ngô Thị Thanh Huyền*, 5E, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tô Thị Hà Vy*, 4B, TH Vĩnh Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

MAI VŨ

ĐẶT MUA TẠP CHÍ CẢ NĂM HỌC TẠI CÁC CƠ SỞ BƯU ĐIỆN TRONG CẢ NƯỚC



Unit 11

MAGNETS

Nam châm

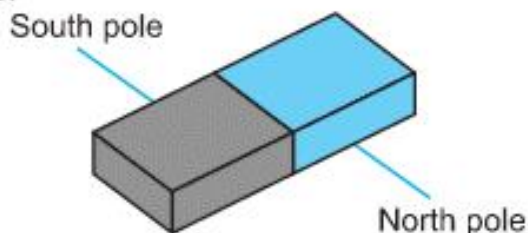
BÍNH NAM HÀ

1. Magnets - Pole

All magnets have a magnetic field

around them. A magnetic force exists between two magnets due to the interaction of their fields. Any material which is capable of being magnetized is described as magnetic and becomes magnetized when placed in a magnetic field.

A pole is a point in a magnet at which its magnetic force appears to be concentrated. There are two types of pole: the north or north seeking pole and the south or south seeking pole.

**2. Physics Terms**

<i>magnet</i>	nam châm
<i>magnetic field</i>	từ trường
<i>magnetic force</i>	lực từ
<i>due to</i>	do, vì
<i>interaction</i>	sự tương tác
<i>material</i>	vật liệu
<i>magnetized</i>	từ tính hóa
<i>pole</i>	cực

3. Practice. Căn cứ các thuật ngữ đã cho, bạn hãy dịch bài học trên ra tiếng Việt. Bài dịch tốt sẽ được nhận quà tặng.

● Kết quả Đo đạc (TTT 180)

Thước du xích

Một thanh thước ngắn chạy dọc theo một thước cố định đã được chia tỉ lệ. Ta có thể tìm chính xác vị trí này trên thước cố định là vạch số 0 của thước du xích. Nó được sử dụng trong các thiết bị đo lường như thước kẹp du xích. Cách đọc vị trí vạch số 0 trên thước du xích như sau:

1. Đọc số xấp xỉ ứng với vị trí vạch số 0 trên thước cố định - trong trường hợp này là 8,3 cm.

2. Tìm vị trí trên thước du xích nơi mà có các dấu trùng nhau - trong trường hợp này là 2.
3. Thêm vào phần sau của số tìm được trước đó - vậy số đo chính xác là 8,32 cm.



Nhận xét. Các bạn có lời dịch hay và sát nội dung nhất là: Ngô Thu Trang, 4E, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, Bắc Ninh; Bùi Thị Diễm Quỳnh, 5B, TH Thạch Việt, Thạch Hà; Tập thể lớp 5C, TH Ngô Đức Kế, Can Lộc, Hà Tĩnh.

MAI VŨ



CÁC CON SỐ 28 VÀ 29 THÚ VỊ trong thống kê địa lí nước ta

VŨ KIM THỦY

Bạn có biết nước ta có bao nhiêu tỉnh thành giáp với biển không? Tổng cộng có **28 tỉnh thành giáp biển** bạn ạ. Đó là: Quảng Ninh, Hải Phòng, Thái Bình, Nam Định, Ninh Bình, Thanh Hóa, Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên - Huế, Đà Nẵng, Quảng Nam, Quảng Ngãi, Bình Định, Phú Yên, Khánh Hòa, Ninh Thuận, Bình Thuận, Bà Rịa - Vũng Tàu, TP. Hồ Chí Minh, Tiền Giang, Bến Tre, Trà Vinh, Sóc Trăng, Bạc Liêu, Cà Mau và Kiên Giang. Trong đó có 27 tỉnh giáp biển Đông, một tỉnh giáp cả biển Đông và biển Tây, một tỉnh giáp biển Tây. Nhiều người lầm tưởng TP. Hồ Chí Minh không giáp biển. Có người lại tưởng Long An giáp biển. Thật ra hai bên cửa biển Soi Ráp là TP. Hồ Chí Minh và Tiền Giang còn Long An là ở phía trong. Trong các tỉnh này Ninh Bình có đường bờ biển ngắn nhất chỉ 17 km còn Cà Mau có đường bờ biển dài nhất là 254 km.

Còn số tỉnh vùng cao? **28 tỉnh vùng cao** các bạn ạ. Đó là: Quảng Ninh, Lạng Sơn, Bắc Giang, Thái Nguyên, Bắc Kạn, Cao Bằng, Hà Giang, Tuyên Quang, Phú Thọ, Yên Bái, Lào Cai, Lai Châu, Điện Biên, Sơn La, Hòa Bình, Thanh Hóa, Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên - Huế, Quảng Nam, Kon Tum, Gia Lai, Đắk Lắk, Đắk Nông, Lâm Đồng và Bình Phước. Có tỉnh như Quảng Ninh vốn thuộc miền núi Bắc Bộ (mật độ chỉ 153 người/km^2) nhưng do xếp vào tam giác phát triển nên đôi lúc được thống kê số liệu vào vùng Đồng bằng Bắc Bộ. Có tỉnh như Ninh Bình địa hình nhiều núi non nhưng xưa nay đã tính vào Đồng bằng Bắc Bộ. Tỉnh này mật độ cũng chỉ đạt 648 người/km^2 , trong khi

các tỉnh, thành Nam Định, Thái Bình, Hưng Yên, Bắc Ninh, Hải Phòng và Hà Nội đều có mật độ từ 1100 đến gần 2000 người/km².

Chỉ có các tỉnh chứ không có thành phố trực thuộc Trung ương nằm trong vùng cao. Có một khái niệm là các dải đồng bằng Thanh - Nghệ - Tĩnh, Bình - Trị - Thiên... nhưng đó chỉ là vùng đồng bằng nhỏ hẹp chạy dài ven mấy tỉnh chứ các tỉnh này không thể gọi là thuộc vùng xuôi vì núi non chiếm diện tích chủ yếu. Số tỉnh thành vùng xuôi? Thật thú vị là **28 tỉnh vùng xuôi** đấy. Đó là: Hải Phòng, Hải Dương, Bắc Ninh, Hà Nội, Vĩnh Phúc, Hà Nam, Thái Bình, Nam Định, Ninh Bình, Bà Rịa - Vũng Tàu, Đồng Nai, TP. Hồ Chí Minh, Bình Dương, Tây Ninh, Long An, Tiền Giang, Bến Tre, Vĩnh Long, Đồng Tháp, Trà Vinh, An Giang, Cần Thơ, Hậu Giang, Sóc Trăng, Bạc Liêu, Cà Mau và Kiên Giang.

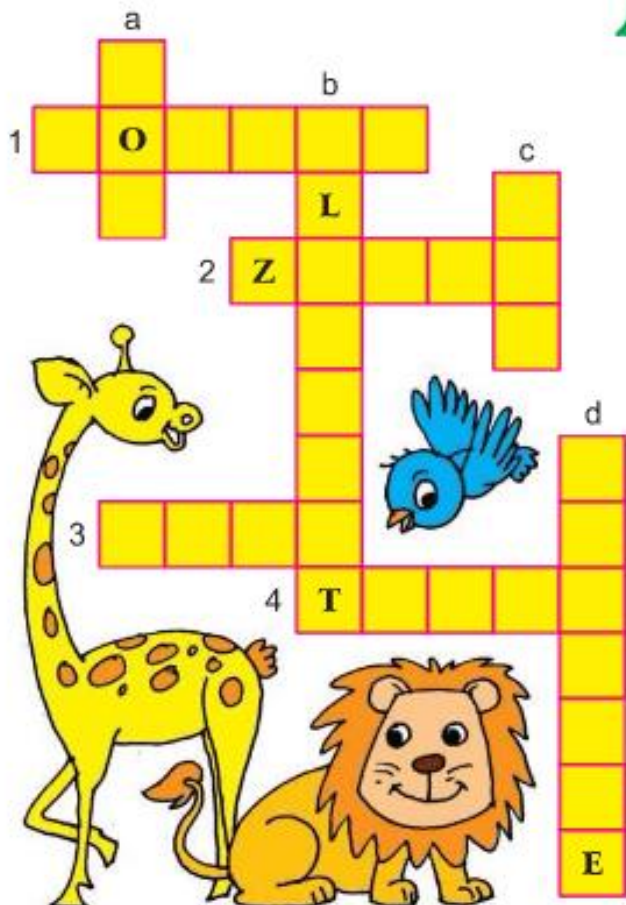
Từ Lạng Sơn theo quốc lộ 1 nếu bạn đếm Bắc Giang là 1 thì đến Cà Mau là tỉnh thứ 28. Từ Lào Cai xuôi sông Hồng rồi rẽ cầu Trung Hà đến Hà Nội để vào Cà Mau kết quả cũng là tỉnh thứ 28.

Nếu tính các tỉnh thành miền Bắc thì con số là 29 (tính đến Quảng Bình. Bạn đừng nhầm với Bắc Bộ).

Nếu có thể kể thêm thì đây là 28 bãi tắm nổi tiếng nhất nước ta: Trà Cổ, Vân Đồn, Bãi Cháy, Cô Tô, Quan Lạn, Cát Bà, Đồ Sơn, Thịnh Long, Quất Lâm, Sầm Sơn, Cửa Lò, Thiên Cầm, Đá Nhảy, Nhật Lệ, Lăng Cô, Sơn Trà, Quy Nhơn, Đồi Dương, Ninh Chữ, Mũi Né, Dốc Lết, Mỹ Khê, Cửa Đại, Nha Trang, Vũng Tàu, Côn Đảo, Phú Quốc và Mũi Nai. Bạn hãy thử tìm thêm các con số 28, 29 nữa ở lĩnh vực địa lí nước ta nhé.



MINI ZOO



T trả lời các câu hỏi trong phần gợi ý là bạn sẽ tìm được những con vật đang chơi trốn tìm trong vườn thú mini của chúng ta. Nào, thi xem ai làm nhanh hơn nhé!

Across.

1. What animal swings from tree to tree?
2. What animal is black and white?
3. What animal is the King of the forest?
4. What animal is orange and black?

Down.

- a. What animal say woof, woof?
- b. What animal is big and grey?
- c. What animal says meow?
- d. What animal is the tallest?

PHẠM THỊ SINH

(GV. TH Ngô Đức Kế, Can Lộc, Hà Tĩnh)

• *Kết quả* Ô chữ TRONG NHÀ (TTT 179)

Các đồ dùng trong nhà thật thân thuộc với mỗi chúng ta, có lẽ vì thế mà kì này chẳng bạn nào làm sai cả.

10 từ ẩn náu trong ô chữ là: TABLE, SOFA, CLOCK, LAMP, COMPUTER, MIRROR, RADIO, TELEVISION, FRIDGE, BED.

Học tiếng Anh từ những thứ xung quanh mình là một cách học hết sức hiệu quả đấy các bạn ạ.



Chủ Vườn sẽ gửi quà tới các bạn sau: Nguyễn Diệu Anh Thư, 5E,

TH Liên Bảo, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Dương Thị Loan, 3A, TH An Dương 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; Phan Thị Linh Chi, 3A5, TH Lê Thành Duy, TP. Bà Rịa, **Bà Rịa - Vũng Tàu**; Nhóm bạn Đặng Châu Anh, Đặng Phương Anh, Trần Thị Mỹ Lệ, Phan Thị Thanh Mai, 5C, TH Trung Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 4A, TH Đông Ngàn, Từ Sơn, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 3B, TH Thạch Hội, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

Chủ Vườn



Bài 2. Bác Hòa có một túi kẹo. Bác mang chia lần lượt cho bé Hoa và Cúc. Cứ mỗi lần chia cho bé Hoa 6 cái kẹo thì Cúc được 4 cái kẹo. Đến lượt chia cho bé Hoa được 6 cái kẹo thì vừa hết. Sau khi chia xong, số kẹo của Hoa được nhiều hơn Cúc 16 cái. Hỏi túi kẹo của bác Hòa có tất cả bao nhiêu cái kẹo?

ĐỖ NGỌC THIÊN
(Hiệu phó TH Nguyễn Du,
Hoàn Kiếm, Hà Nội)

Bài 3. Tìm số tự nhiên nhỏ nhất sao cho khi chia số đó cho 2 dư 1, cho 3 dư 2, cho 4 dư 3, cho 5 dư 4, cho 6 dư 5, cho 7 dư 6.

TRƯƠNG THÚY NGỌC
(Hiệu phó TH Liên Chung, Tân Yên,
Bắc Giang)

Bài 1. Tối qua đếm đàn lợn gà

Thấy được trăm mắt, còn đầu năm mươi.

Một trăm hai chục chân tròn,

Đố bạn biết được mỗi loài mấy con?

BÙI HUY HIẾU

(GV. TH Đông Hải, Quỳnh Phụ, Thái Bình)

Bài 4. Một quầy bán lẻ có 2 can đã đựng đầy nước mắm loại đặc biệt, can thứ nhất, can thứ hai lần lượt có số lít nước mắm là 20 l, 10 l. Buổi đầu tiên quầy đã bán được một số lít nước mắm ở cả hai can. Sau buổi này, cô bán hàng đổ dần từ can thứ hai sang can thứ nhất cho đầy thì can thứ hai còn lại 2 l nước mắm. Biết rằng tiếp tục đổ từ can thứ nhất vừa được đổ đầy sang can thứ hai cho đầy thì số lít nước mắm còn lại ở can thứ nhất bằng $\frac{4}{5}$ số lít nước mắm của can thứ nhất sau khi đã bán. Hỏi buổi đầu tiên quầy này đã bán được bao nhiêu lít nước mắm?

TRƯƠNG CÔNG TIẾM

(1501, CT7F, Chung cư Dương Nội, Hà Đông,
Hà Nội)

Bài 5. Một hình chữ nhật, một hình tam giác và một hình vuông có chu vi bằng nhau. Chiều dài hình chữ nhật gấp đôi chiều rộng. Tam giác có ba cạnh bằng nhau. Tổng diện tích hình chữ nhật và hình vuông là 425 cm^2 . Tìm cạnh của mỗi hình.

ĐIỀN THỊ HỒNG PHÚ

(GV. TH Thạch Bàn, Thạch Hà, Hà Tĩnh)

**PHIẾU ĐĂNG KÍ
THAM DỰ CỤC THI
GIẢI TOÁN QUA THƯ
NĂM HỌC
2015 - 2016**

BÀI TOÁN XANH SỐ 49

Diện tích tỉnh Nam Định bằng 0,5% (tức 5‰) diện tích cả nước. Dân số Nam Định bằng 2% dân số cả nước. Hỏi mật độ dân số Nam Định gấp mấy lần mật độ dân số cả nước?

VKT

Bạn hãy vào website: <http://olm.vn/hieu-sach-online> để đọc tạp chí Toán Tuổi thơ bản điện tử nhé.

Kết quả **Thi giải toán...** (Tiếp theo trang 19)

Thạch Hà; Lê Thị Thu, 5C, TH Thạch Tân, Thạch Hà; Nguyễn Phương Thảo, 5C, TH Bắc Nghèn, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 5A, TH Trung Nghĩa, Yên Phong; Tập thể lớp 4C, 5C, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 5C, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**.

ĐỖ TRUNG KIÊN

BÀI TOÁN XANH SỐ 47

Vào năm 2012 cứ trồng 1 sào (Bắc Bộ) phạt thủ thì có lãi 60 000 000 đồng. Một xã trồng được 70 ha phạt thủ. Hãy tính tiền lãi xã đó thu được. Nếu năm sau diện tích trồng tăng thêm 5,5 ha và lãi một sào còn 55 000 000 đồng thì tiền lãi so với năm 2012 sẽ tăng hay giảm và tăng hay giảm bao nhiêu đồng?



Bài giải. 1 sào Bắc Bộ = 360 m^2 ;
 $70 \text{ ha} = 700\,000 \text{ m}^2$; $5,5 \text{ ha} = 55\,000 \text{ m}^2$.
Năm 2012 xã đó trồng phạt thủ được lãi số tiền là: $60\,000\,000 : 360 \times 700\,000$
 $= 116\,666\,900\,000$ (đồng).
Năm sau diện tích trồng phạt thủ của xã đó là:
 $700\,000 + 55\,000 = 755\,000 \text{ (m}^2\text{)}$.
Năm sau xã đó trồng phạt thủ được lãi số tiền

là: $55\,000\,000 : 360 \times 755\,000$
 $= 115\,347\,390\,000$ (đồng).

Tiền lãi năm sau so với năm 2012 giảm và giảm số tiền là:

$116\,666\,900\,000 - 115\,347\,390\,000$
 $= 1\,319\,510\,000$ (đồng).

Đáp số: 116 666 900 000 đồng
1 319 510 000 đồng.

Nhận xét. Bài này có thể giải theo cách khác. Chẳng hạn tìm tỉ số của $700\,000 \text{ m}^2$ và 360 m^2 và tỉ số của $755\,000 \text{ m}^2$ và 360 m^2 rồi tìm số tiền lãi của năm 2012 và năm sau.

Các bạn có bài giải tốt, chữ viết sạch đẹp là: Dương Thị Bảo Ngọc, 5A, TH Tượng Sơn; Ngô Thị Yến Nhi, 4B, TH Thạch Lạc, Thạch Hà; Nguyễn Thị Linh, 5B, TH Khánh Lộc; Trần Thị Thu Thủy, 5A, TH Kim Lộc; Nguyễn Phương Linh, 5A, TH Phú Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Đặng Ngọc, 5E, TH Phú Lâm 1; Các bạn: Nguyễn Thanh Trúc, Ngô Thu Hiền, Nguyễn Thị Hạnh, Lý Văn Sơn, TH Phật Tích, Tiên Du; Lê Khánh Huyền, 5A1; Nguyễn Phương Linh, 4A1, TH Thị trấn Chờ số 1, Yên Phong, **Bắc Ninh**; Hoàng Dương Ngọc Khánh, 5B, TH An Dương 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; Tập thể lớp 5C, TH Trung Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Tập thể lớp 5A, TH Hiên Vân, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

KIM ANH

Các bạn được thưởng kì này **Thi giải toán qua thư**



Hoàng Dương Ngọc Khánh, 5B, TH An Dương 1; Nguyễn Ngọc Minh, 5B, TH Đại Hóa, Tân Yên, **Bắc Giang**; Lý Văn Sơn, TH Phật Tích, Tiên Du; Tạ Thị Thanh Thảo, 5C, TH Trùng Xá, Lương Tài, **Bắc Ninh**; Hoàng Phi Dũng, 5B, TH Cương Gián 1, Nghi Xuân, **Hà Tĩnh**; Phan Trang Anh, 5A13, THDL Đoàn Thị Điểm; Nguyễn Đăng Kiên, số 1303, C4, khu đô thị Mỹ Đình I, Q. Nam Từ Liêm, **Hà Nội**; Nguyễn Thị Ngọc Anh, 5A, TH Thị trấn Vân Đình, Ứng Hòa, **Hà Nội**; Tạ Kim Nam Tuấn, 4C, TH Tế Lễ, Yên Lạc, **Vĩnh Phúc**; Trịnh Hiến Vinh, 5A, TH Yên Sơn, TP. Tam Điệp, **Ninh Bình**; Trần Thế Việt Anh, 4C, TH Quốc Tuấn, Nam Sách, **Hải Dương**; Tập thể lớp 4C, 5C, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Tập thể lớp 5A1, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; Tập thể lớp 5C, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**.



Mỹ thuật
với Tuổi thơ

Xiếc voi ở Thái Lan

Voi kéo gỗ, voi chở người đi tham quan. Voi còn làm xiếc phục vụ con người. Đoàn voi này đang xếp hàng đi vào sân khấu theo thứ tự từ nhỏ đến lớn đấy. Đoàn voi còn dài nhưng máy ảnh chỉ chụp được thế. Vậy mà đã rất đẹp rồi, đúng không bạn? Những bức ảnh về voi luôn gần gũi với các bạn nhỏ. Bạn hãy viết về cảm xúc của mình khi xem bức ảnh này. Tòa soạn chờ bài viết tốt của bạn.

MORIS VŨ



Ảnh: VKT

● *Kết quả* Gánh nước đêm trăng (TTT 180)

Hình ảnh dòng sông, ánh trăng luôn là hình ảnh quen thuộc của vùng quê Việt Nam. Nó dường như khắc sâu vào trong tâm trí của những bạn nhỏ sống vùng quê nông thôn. Cảnh vật ở đó luôn đẹp, bình dị khiến cho ai đó khi đi xa đều luôn nhớ về chúng. Bức ảnh của tác giả Phan Ngọc Quang như một lời nhắc lại những kỉ niệm đẹp đó bằng những đường nét, màu sắc rõ ràng. Trong bức ảnh ấy ta thấy một nguồn ánh sáng duy nhất đó là ánh sáng của trăng. Ánh trăng từ trên cao chiếu xuống mặt sông lặng yên, tĩnh tại, khiến cho mặt nước hiền hòa như một tấm gương trong vắt mênh mông. Những cành lá tre nghiêng nghiêng và cả dáng thuyền ai còn chưa vội buông lưới đều ngả bóng xuống mặt sông. Đường

như nhờ có ánh trăng chiếu xuống mà dòng sông trở nên sâu thẳm hơn. Trong khung cảnh thơ mộng ấy là hình ảnh người phụ nữ gánh nước, có lẽ người phụ nữ ấy không chỉ đơn thuần lấy nước mà chị còn mang theo được cả ánh trăng về nhà. Tác giả rất tinh tế khi ghi lại được khoảnh khắc này, vẻ đẹp của ánh trăng kết hợp với vẻ đẹp của người dân lao động đã làm cho bức ảnh sáng bừng lên một cách lạ kì. Phải là người yêu thiên nhiên lắm thì ông mới có thể chụp được bức ảnh đẹp như vậy.



Phần thưởng dành cho bạn có bài viết hay, đó là: Nguyễn Ngọc Trí, 5C, TH Diễn Hoa, Diễn Châu, **Nghệ An**.

MAI VŨ