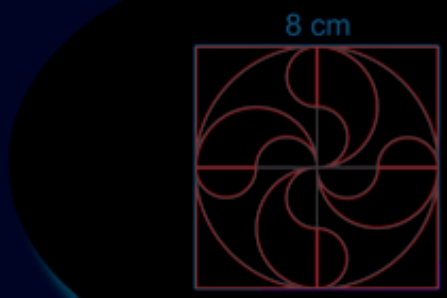
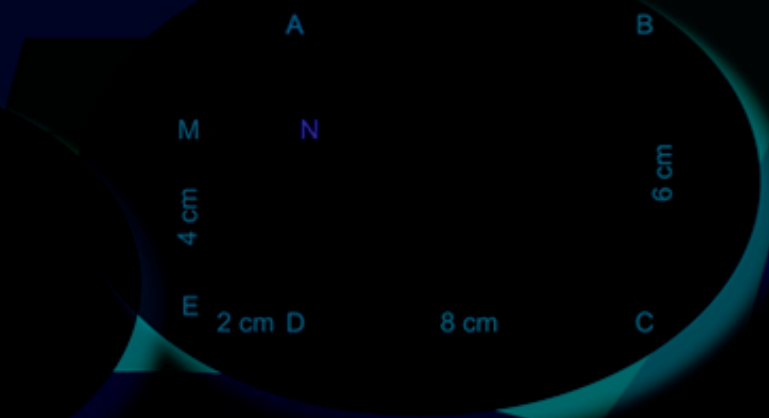
TẠP CHÍ TOÁN TUỔI THƠ

# Tổng tập TOÁN TUỔI THƠ NĂM 2014

## (TIỂU HỌC)



NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

NĂM THỨ MƯỜI LÂM
ISSN 1859-266X
159
01/2014
Giá: 7000đ

# Toán tuổi thơ 1

DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

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

Năm 2014 năm du lịch Quốc gia Tây Nguyên - Đà Lạt

# HỘI NGHỊ HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP
## TẠP CHÍ TOÁN TUỔI THƠ NĂM 2013

Ngày 6.12.2013, tại Hà Nội tạp chí Toán Tuổi thơ tổ chức Hội nghị Hội đồng biên tập năm 2013. Tới dự có: GS.TS. Vũ Văn Hùng, Phó Tổng Giám đốc, Tổng biên tập Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam; PGS.TS. Phan Doãn Thoại, Viện trưởng Viện Nghiên cứu Sách và Học liệu Giáo dục; TS. Trần Hữu Nam, Q. Tổng biên tập tạp chí Toán học & Tuổi trẻ; các giáo sư, tiến sĩ, các nhà giáo trong Hội đồng biên tập của tạp chí; Ông Nguyễn Quốc Chính, Phó tổng biên tập báo Giáo dục và Thời đại; các phóng viên báo Thanh niên, Tiền phong, Giáo dục và Thời đại; ban Giám đốc Công ty CP VPP Hồng Hà, Xí nghiệp bản đồ I - Bộ Quốc phòng, Công ty Cổ phần in Công đoàn Việt Nam và các cộng tác viên thân thiết của Tạp chí. ThS. Vũ Kim Thủy, Tổng biên tập Tạp chí, đã phát biểu tổng kết những việc đã làm được và đưa ra các định hướng phát triển cho Tạp chí. GS.TS. Vũ Văn Hùng đã biểu dương các thành tích của Tạp chí và giao nhiệm vụ cho Tạp chí tiếp tục đổi mới, thay đổi cách trình bày và đưa Tạp chí Toán Tuổi thơ đến mọi miền của đất nước. NGND. Vũ Hữu Bình, nhà giáo Nguyễn Áng, ThS. Nguyễn Bá Đang cũng đã có những góp ý với Tạp chí.

PV.

*GS.TS. Vũ Văn Hùng*

*ThS. Vũ Kim Thủy*

Tờ báo chỉ có một tờ

# Một và Hai

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

*Trang 1 và trang 2 có thể cắt ra để tặng các em lớp Một hoặc lớp Hai. Đây là quà tặng hàng tháng của các anh chị lớp trên dành cho các em. Toán Tuổi thơ cảm ơn các bạn.*

## Kết quả kì trước (TTT 157)

**1. Câu đố của Harry Potter:**

Nhiều bạn do tính toán không đúng nên có câu trả lời sai, có bạn lại quên không làm câu này.

Kết quả đúng là A = B = 109.

**2. Câu đố của Hoàng tử bé:**

Câu này tất cả các bài gửi về cũng đều khoanh đúng: Số không bị khoanh là 16.

**3. Câu đố của Tôn Ngộ Không:**

Câu này là câu khó nên đa số làm sai, nhiều bạn do vội vàng nên chỉ tìm được 1 cách cắt, đa số chỉ ra 3 cách, không có nhiều bạn chỉ ra hết 4 cách cắt. Cắt theo hình vẽ sau:

*Cách 1*



*Cách 2*

*Cách 3*

*Cách 4*

Ta có kết quả tương ứng là:

***Cách 1:*** Hai hình mỗi hình có 4 cạnh.

***Cách 2:*** Một hình có 3 cạnh, một hình có 4 cạnh.

***Cách 3:*** Mỗi hình có 3 cạnh.

***Cách 4:*** Một hình có 3 cạnh và một hình có 5 cạnh.

Phần thưởng được trao cho các tập thể và cá nhân sau: *Tập thể lớp 1B*; *Nhóm yêu văn nghệ*, 1D; *Nhóm Bằng lăng tím*, 1C, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; Nhóm bạn *Phạm Đức Anh, Nguyễn Ngọc Linh, Tô Lan Phương*, 2A, TH Nhã Nam, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Ngô Gia Phú*, 1C, TH Diễn Hanh, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Võ Phan Phương Anh*, 2A, TH Xuân Lĩnh, Nghi Xuân; Nhóm bạn *Nguyễn Thị Ngọc Ánh, Nguyễn Thị Hải Linh, Hồ Thị Cẩm Anh, Phan Thị Phương Thanh*, 2A; *Nguyễn Quang Vinh*, 2B, *Nguyễn Tấn Hưng*, 2C, TH Thạch Trị, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

## Câu đố của Harry Potter

Tuấn có 20 viên bi gồm hai loại bi xanh và đỏ. Tuấn thấy cứ có 3 bi xanh lại có 2 bi đỏ. Hỏi Tuấn có bao nhiêu bi xanh, bao nhiêu bi đỏ?

*Trả lời:* Tuấn có ..... bi xanh và ..... bi đỏ.

## Câu đố của Hoàng tử bé

Để xếp 1 hình tam giác cần dùng 3 que diêm, xếp 1 hình vuông cần dùng 4 que diêm. An có 13 que diêm. Hỏi An xếp được được mấy hình tam giác? Mấy hình vuông? Biết rằng tất cả các hình đều rời nhau.

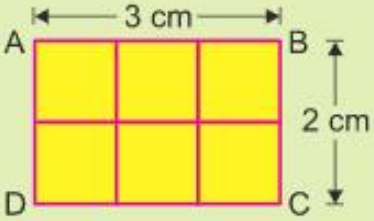
*Trả lời:* An xếp được ..... hình tam giác và ..... hình vuông.

Các hình được xếp như sau:

## Câu đố của Tôn Ngộ Không

Tính chu vi tất cả các hình vuông có trong hình sau.

Biết AB = 3 cm và BC = 2 cm.




*Trả lời:* Tổng chu vi các hình vuông là: .....

Bài kì này có sự cộng tác của tác giả NGUYỄN XUÂN BÌNH (Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam)

**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 tham dự

# Cuộc thi "Ha! Ha!"

## *Miếng ngoài*

Tớ có đứa em trai 3 tuổi, tên là Nam. Em rất ngộ nghĩnh và đáng yêu các bạn ạ. Một lần, bố tớ đưa hai chị em sang nhà ông ngoại ăn cỗ. Lúc ngồi vào mâm, Nam chỉ đĩa thịt gà rồi bảo:

- Bố ơi! Cho con ăn miếng ngoài!

Bố lấy đũa chỉ vào miếng nằm ở phía viền đĩa:

- Miếng này hả con?

- Ứ phải! Miếng ngoài cơ bố ạ.

Bố lại chỉ vào miếng khác. Nam vẫn lắc đầu. Cuối cùng, bố bê đĩa thịt lại gần Nam và nói:

- Nào, con chỉ đi! Bố gắp cho.

Bấy giờ Nam mới chỉ vào miếng da gà. Bố cười ồ lên. Các cô chú cùng mâm cũng cười vang. Nam chẳng hiểu gì nhưng thấy mọi người cười nên cũng cười toe toét. Tớ nhìn em... thấy đáng yêu quá đi thôi!

ĐÀM THỊ GIANG CHÂU

*(Đội 4, Hòa Bình Hạ, Tân Tiến, Văn Giang, Hưng Yên)*

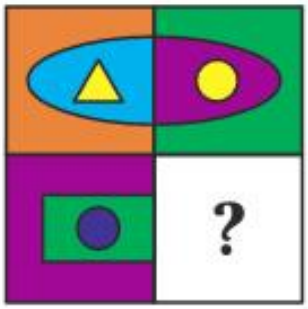
**ĐẶT MUA TẠP CHÍ CẢ NĂM HỌC 2013 - 2014 TẠI CÁC CƠ SỞ BƯU ĐIỆN TRONG CẢ NƯỚC**

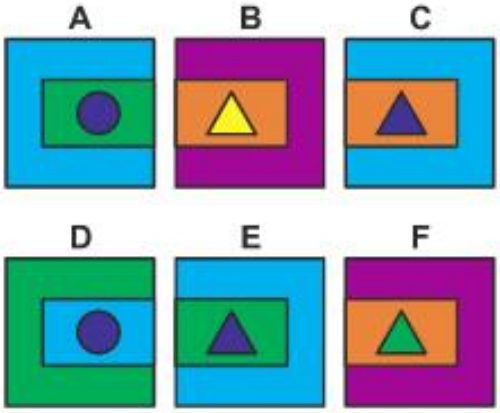
# IQ ĐỐ TRÍ THÔNG MINH

● *Kì này*

## Chọn hình nào?

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




VŨ THANH THÀNH *(sưu tầm)*

● *Kết quả* **(TTT 157)**

## Chọn hình nào?

**Nhận xét.** Hầu hết các bạn chọn hình C với các lập luận tương tự nhau và đây cũng là đáp án của chuyên mục.

**Quy luật.** Theo bạn *Khổng Thị Hồng Hiệp*, 4/3, TH Phước Tuy, Ba Tri, **Bến Tre**:

*Bảng trên chín ô*
*Mỗi ô một hình*
*Tám hình đã có*
*Vuông tròn đủ ba*
*Hình còn thiếu là*
*Anh tam giác đấy*
*Nhưng hình nào nhỉ?*
*Ta chọn theo màu*
*Từ ngoài vào trong*
*Xanh lá, đỏ, dương*
*Xanh dương, vàng, lá*
*Hai thứ có rồi.*
*Vậy theo quy luật*
*Của hai hình kia*
*Dấu hỏi cần điền*
*Chắc chắn* ***hình C***.

Các tập thể và cá nhân sau nhận giải kì này: *Khổng Thị Hồng Hiệp*, 4/3, TH Phước Tuy, Ba Tri, **Bến Tre**; *Nhóm Yêu Toán Tuổi thơ*, 2B, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 3A*, TH Trung Kênh, Lương Tài, **Bắc Ninh**; *Phạm Ngọc Diệp*, 3A7, TH Lê Văn Tám, Q. Hai Bà Trưng, **Hà Nội**; *Phạm Thùy Dung*, 4A2, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**.

Khen các tập thể và cá nhân sau cũng có lời giải tốt: *Tập thể lớp 3B*, TH Ngô Đức Kế; *Tập thể lớp 4B*, TH Phúc Lộc; *Tập thể lớp 5D*, TH Hà Tông Mục, Can Lộc; *Tô Thị Quỳnh Như*, 3B, TH Thạch Ngọc, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 4A*, TH Trung Kênh, Lương Tài, **Bắc Ninh**; *Nguyễn Thị Mai Hoa*, 5A, TH Võ Thị Sáu, TP. Hải Dương, **Hải Dương**; *Vũ Duy Hưng*, 5A, TH Cửu Cao, Văn Giang, **Hưng Yên**.

NGUYỄN NGỌC HÂN

● *Kì này*

# LỜI GIẢI ĐÚNG CHƯA?

**Bài toán.** Một người mang trứng đi chợ bán, số trứng gà mang đi bằng $\frac{3}{4}$ số trứng vịt. Sau khi bán được $\frac{1}{3}$ số trứng gà và bán $\frac{2}{3}$ số trứng vịt thì số trứng gà còn lại nhiều hơn số trứng vịt còn lại là 60 quả. Hỏi người ấy mang đi bao nhiêu quả trứng mỗi loại?

**Bài giải.** Coi số trứng mang đi là 7 phần bằng nhau thì số trứng gà chiếm $\frac{3}{7}$ số trứng; Số trứng vịt chiếm $\frac{4}{7}$ số trứng.

Phân số chỉ số trứng gà bán đi là:

$$\frac{3}{7}\times\frac{1}{3}=\frac{1}{7} \text{ (số trứng).}$$

Phân số chỉ số trứng vịt bán đi là:

$$\frac{4}{7}\times\frac{2}{3}=\frac{8}{21} \text{ (số trứng).}$$

Phân số chỉ số trứng gà còn lại là:

$$1-\frac{1}{7}=\frac{6}{7} \text{ (số trứng).}$$

Phân số chỉ số trứng vịt còn lại là:

$$1-\frac{8}{21}=\frac{13}{21} \text{ (số trứng).}$$

Phân số chỉ 60 quả trứng là:

$$\frac{6}{7}-\frac{13}{21}=\frac{5}{21} \text{ (số trứng).}$$

Tổng số trứng mang đi là:

$$60:\frac{5}{21}=252 \text{ (quả).}$$

Số trứng gà mang đi bán là:

$$252:7\times3=108 \text{ (quả).}$$

Số trứng vịt mang đi bán là:

$$252-108=144 \text{ (quả).}$$

*Các bạn có ý kiến gì về cách giải trên không?*

HUỲNH VĂN ÁI

*(GV. TH Xuân Hòa, Xuân Lộc, Đồng Nai)*

● *Kết quả* **(TTT 157)**

# SAO ĐƠN GIẢN THẾ?

Chắc chắn bạn Chi đã giải sai bài này rồi, không có quy tắc: Một số chia cho một tổng hai số bằng số đó chia cho từng số hạng rồi cộng hai thương lại.

Bạn Hà đã nêu một cách giải như sau:

$x:1,2+x:1,3=10$

$$\frac{x}{1,2}+\frac{x}{1,3}=10$$

$$x\times\left(\frac{10}{12}+\frac{10}{13}\right)=10$$

$$x\times\frac{250}{156}=10$$

$$x=10:\frac{250}{156}$$

$x=6,24$

**Nhận xét.** Bài toán này có cách trình bày khác, nhưng đều quy về vận dụng quy tắc nhân một số với một tổng. Nhưng nếu bạn định nói "Quy đồng mẫu số 1,2 và 1,3" thì phải chuyển 1,2 và 1,3 thành số tự nhiên vì tử số và mẫu số của phân số phải là số tự nhiên, trong đó mẫu số khác 0. Rất tiếc cũng có bạn nói rằng cách giải của Chi là đúng. Các bạn có bài giải tốt là: *Nguyễn Bá Long*, 5/2, TH Hải Đình, TP. Đồng Hới, **Quảng Bình**; *Hoàng Ngọc Chiến*, 5E, TH Lê Hồng Phong, TP. Thái Bình, **Thái Bình**; *Nguyễn Thị Mai Hoa*, 5A, TH Võ Thị Sáu, TP. Hải Dương, **Hải Dương**; *Nguyễn Thùy Linh*, 5D, TH Ngọc Khánh, Ba Đình, **Hà Nội**.

QUANG CẬN

# MỘT TIẾT DẠY THÚ VỊ

PHAN DUY NGHĨA *(Phòng Tiểu học, Sở GD - ĐT Hà Tĩnh)*

*Đã nhiều năm đứng trên bục giảng, truyền thụ kiến thức đến các em. Có những bài toán thầy trò bàn luận đưa đến cách giải rất sôi nổi, hứng thú. Cũng từ những tiết học đó, tôi đã biết thêm nhiều cách giải từ các em. Có những cách giải rất thông minh, dễ hiểu và dễ nhớ.*

*Câu chuyện tôi kể sau đây là một kỉ niệm đẹp trong cuộc đời dạy học của mình.*

Chuyện là thế này: Trong một giờ dạy toán bồi dưỡng học sinh giỏi, tôi hướng dẫn học sinh giải bài toán sau:

**Bài toán 1.** Cho $A = \overline{\underbrace{111.....111}_{2005\text{ chữ số }1}\underbrace{222.....222}_{2005\text{ chữ số }2}}$. Hãy viết A dưới dạng tích của hai số tự nhiên liên tiếp.

Tôi tiến hành hướng dẫn học sinh giải bài toán như sau:

*Thầy:* Em nào có thể nêu cách giải bài toán trên được không?

*HS:* Một phút, hai phút, ba phút,... trôi qua không có em nào xung phong trả lời.

*Thầy:* Bài toán này khó hay dễ các em?

*HS:* Thưa thầy khó ạ!

*Thầy:* Chúng ta hãy bắt đầu từ cái đơn giản nhất nhé! Hãy kiểm tra xem các kết quả phân tích sau có đúng không?

$12 = 3 \times 4$; $1122 = 33 \times 34$; $111222 = 333 \times 334$.

*HS:* Thưa thầy đúng ạ!

*Thầy:* Hãy dự đoán kết quả cần điền trong dấu (...)

$1111122222 = 33333 \times ...$

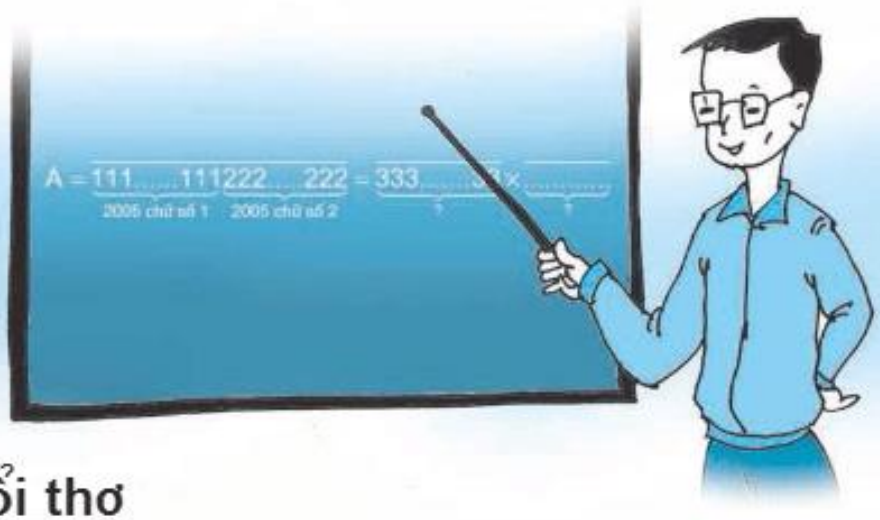
*HS:* Thưa thầy số cần điền là 33334 ạ! *(Tùng Béo nhanh nhảu phát biểu).*

*Thầy:* Thầy khen ngợi các em đã tìm được đáp số đúng. Bây giờ em nào có thể điền số thích hợp vào chỗ chấm: *(Thầy viết lên bảng)*

$$A = \overline{\underbrace{111.....111}_{2005\text{ chữ số }1}\underbrace{222.....222}_{2005\text{ chữ số }2}} = \overline{\underbrace{333.....33}_{?}} \times \overline{\underbrace{.....}_{?}}$$

*HS:* Rất nhiều HS giơ tay muốn phát biểu. Hà đại diện nói:

$$A = \overline{\underbrace{111.....111}_{2005\text{ chữ số }1}\underbrace{222.....222}_{2005\text{ chữ số }2}} = \overline{\underbrace{333.....33}_{2005\text{ chữ số }3}} \times \overline{\underbrace{333.....33}_{2004\text{ chữ số }3}}4.$$



*Thầy:* Rất tốt! Song em nào không cần đến mẫu trên mà vẫn tìm được đáp số đúng không? Bây giờ thầy và trò ta sẽ tìm ra cách giải để có được đáp số đúng mà không cần mẫu trên nhé. Các em hãy kiểm tra xem các cách phân tích (viết) sau có đúng không?

$12 = 10 + 2 = 9 + 1 + 2 = 3 \times 3 + 3 = 3 \times (3 + 1) = 3 \times 4$.

$1122 = 1100 + 22 = 11 \times 100 + 11 \times 2 = 11 \times (100 + 2) = 11 \times (99 + 3) = 11 \times 3 \times (33 + 1) = 33 \times 34$.

$111222 = 111 \times 1000 + 111 \times 2 = 111 \times (1000 + 2) = 111 \times (999 + 3) = 111 \times 3 \times (333 + 1) = 333 \times 334$.

*HS:* Thưa thầy hoàn toàn đúng ạ!

*Thầy:* Các em hãy dựa vào cách làm trên để viết kết quả số cần điền trong các dấu chấm sau:

$$A = \overline{\underbrace{111.....111}_{2005\text{ chữ số }1}\underbrace{222.....222}_{2005\text{ chữ số }2}} = \overline{\underbrace{111.....11}_{.....}} \times \overline{\underbrace{.....}_{.....}} + \overline{\underbrace{111.....11}_{.....}} \times \overline{\underbrace{.....}_{.....}} = ....$$

*HS:* Có 8 em xung phong, tôi gọi Hồng *(lớp trưởng)* lên trình bày và em đã trình bày rất chính xác.

*Thầy:* Khen các em đã tập trung chú ý, suy nghĩ và đã giải được bài toán. Các em có thích bài toán này không?

*HS:* Thưa thầy bài toán khó nhưng rất hay ạ!

Tôi định chuyển sang bài toán khác thì Hoàng Giáp - một cây toán của lớp có ý kiến: "Thưa thầy em có cách giải này thầy xem có được không ạ". Tôi thật sự bị bất ngờ nhưng đã kịp lấy lại bình tĩnh và gọi ngay Hoàng Giáp lên bảng. Em trình bày như sau:

Ta thấy $A = \overline{\underbrace{111.....111}_{2005\text{ chữ số }1}\underbrace{222.....222}_{2005\text{ chữ số }2}}$ chia hết cho $\underbrace{111.....111}_{2005\text{ chữ số }1}$ và được thương là $1\underbrace{000.....00}_{2004\text{ chữ số }0}2$.

Mặt khác $\overline{1\underbrace{000....00}_{2004\text{ chữ số }0}2} = \underbrace{999.....99}_{2005\text{ chữ số }9} + 3 = 3 \times (\underbrace{333.....33}_{2005\text{ chữ số }3} + 1) = 3 \times \underbrace{333.....33}_{2004\text{ chữ số }3}4$.

Vậy $A = \overline{\underbrace{111.....111}_{2005\text{ chữ số }1}\underbrace{222.....222}_{2005\text{ chữ số }2}} = \overline{\underbrace{111.....11}_{2005\text{ chữ số }1}} \times 3 \times \overline{\underbrace{333.....33}_{2004\text{ chữ số }3}4} = \overline{\underbrace{333.....33}_{2005\text{ chữ số }3}} \times \overline{\underbrace{333.....33}_{2004\text{ chữ số }3}4}$.

Thật tuyệt vời! Cách giải của em rất hay và rất ngắn gọn. Ngay sau đó các em khác đã hiểu cách giải của Hoàng Giáp. Tôi và cả lớp động viên Giáp bằng một tràng pháo tay giòn giã và thưởng cho em 10 điểm vì đã có cách giải sáng tạo.

Lớp học trở nên sôi nổi hẳn và tôi tiếp tục đưa ra bài toán thứ hai.

**Bài toán 2.** Cho hiệu $H = \overline{\underbrace{111.....11}_{4010\text{ chữ số }1}} - \overline{\underbrace{222.....22}_{2005\text{ chữ số }2}}$. Hãy viết H dưới dạng tích của hai số tự nhiên giống nhau.

Thú thật, trong giáo án, tôi tiến hành hướng dẫn học sinh đi từ điều cơ bản nhất là $11 - 2 = 9 = 3 \times 3$. Sau đó tiến hành các bước tương tự như bài toán 1. Nhưng cách giải dựa vào tính chất chia hết của em Giáp đã giúp tôi có thêm một cách hướng dẫn khác ngắn gọn hơn như sau:

$\overline{\underbrace{111.....11}_{4010\text{ chữ số }1}}$ chia hết cho $\overline{\underbrace{111.....11}_{2005\text{ chữ số }1}}$ và được thương là $1\underbrace{000.....00}_{2004\text{ chữ số }0}1$; $\overline{\underbrace{222.....22}_{2005\text{ chữ số }2}} = 2 \times \overline{\underbrace{111.....11}_{2005\text{ chữ số }1}}$.

Vậy $H = \overline{\underbrace{111.....11}_{4010\text{ chữ số }1}} - \overline{\underbrace{222.....22}_{2005\text{ chữ số }2}} = \overline{\underbrace{111.....11}_{2005\text{ chữ số }1}} \times 1\underbrace{000.....00}_{2004\text{ chữ số }0}1 - 2 \times \overline{\underbrace{111.....11}_{2005\text{ chữ số }1}}$

$= \overline{\underbrace{111.....11}_{2005\text{ chữ số }1}} \times (1\underbrace{000.....00}_{2004\text{ chữ số }0}1 - 2) = \overline{\underbrace{111.....11}_{2005\text{ chữ số }1}} \times \overline{\underbrace{999.....99}_{2005\text{ chữ số }9}} = \overline{\underbrace{333.....33}_{2005\text{ chữ số }3}} \times \overline{\underbrace{333.....33}_{2005\text{ chữ số }3}}$.

Sau đó tôi đã thay đổi phương án và hướng dẫn học sinh giải bài toán theo cách trên, các em tiếp thu bài rất tốt.

*Câu chuyện này xảy ra cũng đã khá lâu rồi, em Giáp giờ đã là học sinh lớp 9 và em học môn Toán rất tốt. Nhưng với tôi nó như vừa mới xảy ra và hôm nay tôi mạnh dạn kể lại. Rất mong các bạn trao đổi thêm để đồng nghiệp có thêm kinh nghiệm.*

# CÁCH TÌM THÀNH PHẦN CHƯA BIẾT ở bài toán nhiều phép tính

BÙI THỊ HÂN *(GV. TH Tân Lộc, Lộc Hà, Hà Tĩnh)*

*Trong chương trình toán tiểu học, dạng toán tìm thành phần chưa biết được xuyên suốt từ lớp 1 đến lớp 5. Lớp 5 các bài toán tìm thành phần chưa biết khó hơn, phức tạp hơn nhiều. Trong một bài toán nhiều phép tính mà có chứa thành phần chưa biết khi tính học sinh dễ bị sai vì các em chưa biết định vị xem mối quan hệ giữa số chưa biết (x) liên quan đến các phép tính còn lại như thế nào.*

*Trong bài viết, tôi muốn đưa ra một phương pháp giải loại toán này để có thể tránh được nhầm lẫn cho học sinh. Chúng ta cùng tìm hiểu qua mấy ví dụ sau.*

**Ví dụ 1**. Tìm y biết:

$$2+\frac{3}{4-\frac{1}{2-y}}=7$$

***Phân tích.*** Cách xác định mối liên quan giữa thành phần chưa biết là y với các phép tính trong bài bằng cách sau:

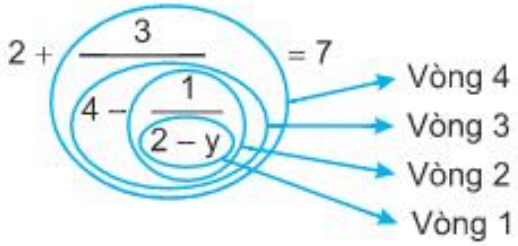
y chưa biết thì 2 – y sẽ chưa biết ta vẽ vòng 1 là: $2-y$

2 – y chưa biết thì $\frac{1}{2-y}$ cũng sẽ chưa biết ta vẽ vòng 2 là: $\frac{1}{2-y}$

$\frac{1}{2-y}$ chưa biết thì $4-\frac{1}{2-y}$ sẽ chưa biết ta có vòng 3 là: $4-\frac{1}{2-y}$

$4-\frac{1}{2-y}$ chưa biết thì $\frac{3}{4-\frac{1}{2-y}}$ sẽ chưa biết ta có vòng 4 là: $\frac{3}{4-\frac{1}{2-y}}$

Như vậy, ta đã vẽ được 4 vòng liên quan đến thành phần chưa biết. Ta có:




Bây giờ ta tìm mối quan hệ của vòng ngoài cùng (vòng 4) với bài toán đã cho để tìm giá trị vòng 4. Sau đó lần lượt tìm giá trị của các vòng còn lại.

***Bài giải.***

$\frac{3}{4-\frac{1}{2-y}}=7-2$ (Tìm số hạng)

$\frac{3}{4-\frac{1}{2-y}}=5$

$4-\frac{1}{2-y}=3:5=0,6$

$\frac{1}{2-y}=4-0,6=3,4$

$2-y=1:3,4$

$2-y=\frac{5}{17}$

$y=2-\frac{5}{17}$

$y=\frac{29}{17}$

**Ví dụ 2.** Tìm x biết:

$$16 : \left( \frac{\frac{3}{5} \times x + 8}{21} + 9 \right) = \frac{7}{10}$$

***Phân tích.*** Với cách làm trên ta vẽ được như sau:

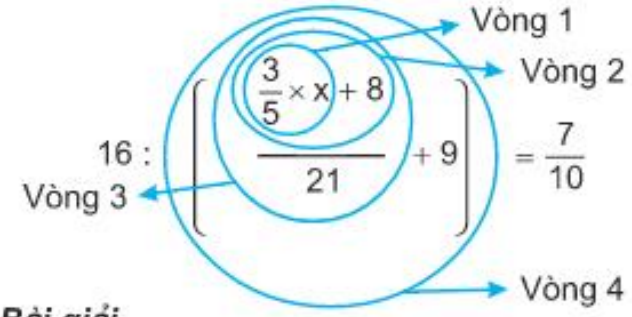
Vòng 1 là: $\frac{3}{5} \times x$

Vòng 2 là: $\frac{3}{5} \times x + 8$

Vòng 3 là: $\frac{\frac{3}{5} \times x + 8}{21}$

Vòng 4 là: $\frac{\frac{3}{5} \times x + 8}{21} + 9$

Vậy ta vẽ được như sau:




***Bài giải.***

$\frac{\frac{3}{5} \times x + 8}{21} + 9 = 16 : \frac{7}{10} = \frac{160}{7}$ (Tìm số chia)

$\frac{\frac{3}{5} \times x + 8}{21} = \frac{160}{7} - 9 = \frac{97}{7}$ (Tìm số hạng)

$\frac{3}{5} \times x + 8 = \frac{97}{7} \times 21 = 291$ (Tìm số bị chia)

$\frac{3}{5} \times x = 291 - 8 = 283$ (Tìm số hạng)

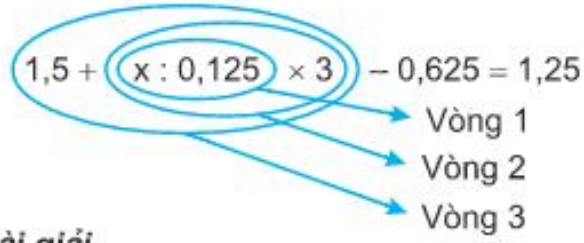
$x = 283 : \frac{3}{5}$ (Tìm thừa số)

$x = 471\frac{2}{3}$

**Ví dụ 3.** Tìm x biết:

$1,5 + x : 0,125 \times 3 - 0,625 = 1,25$

***Phân tích.*** Ta vẽ được như sau:




***Bài giải.***

$1,5 + x : 0,125 \times 3 = 1,25 + 0,625$

$1,5 + x : 0,125 \times 3 = 1,875$

$x : 0,125 \times 3 = 1,875 - 1,5$

$x : 0,125 \times 3 = 0,375$

$x : 0,125 = 0,375 : 3$

$x : 0,125 = 0,125$

$x = 0,125 \times 0,125$

$x = 0,015625$

***<u>Lưu ý.</u>*** *Khi vẽ vòng liên quan đến thành phần chưa biết từ vòng trong ra đến vòng ngoài. (Mỗi phép tính liên quan đến thành phần chưa biết là 1 vòng) còn khi giải ta lại làm ngược lại tìm từ vòng ngoài đến vòng trong theo quan hệ giữa phép tính với vòng liên quan kế tiếp.*

**Bài tập tự luyện**

**Bài 1.** Tìm x biết:

$$2 + \cfrac{1}{3 + \cfrac{1}{4 + \cfrac{1}{x}}} = \frac{157}{68}$$

**Bài 2.** Tìm x biết:

$200 - 18 : (372 : 3 : x - 1) - 28 = 166$

**Bài 3.** Tìm x biết:

$$2009 - \left( 4\frac{5}{9} + x - 7\frac{7}{18} \right) : 15\frac{2}{3} = 2008$$

# ĐỀ THI HỌC SINH GIỎI CẤP THÀNH PHỐ

**Môn Toán lớp 3 - Thời gian làm bài: 45 phút**

**Mã số: RDKTM038**

**PHẦN I. Khoanh vào chữ đặt trước câu trả lời (đáp án) đúng**

**Câu 1.** Hiệu của số lớn nhất có bốn chữ số khác nhau và số nhỏ nhất có bốn chữ số khác nhau là:

A. 8999 B. 8642

C. 8853 D. 8888

**Câu 2.** Cho M chia cho 6 dư 4.

Muốn phép chia không còn dư, thương tăng thêm 1 đơn vị thì phải tăng M lên bao nhiêu đơn vị?

A. 4 B. 2

C. 6 D. 10

**Câu 3.** Một hình chữ nhật có chu vi là 36 cm. Nếu bớt chiều dài đi 3 cm và thêm vào chiều rộng 3 cm thì hình chữ nhật đó trở thành hình vuông. Tính diện tích hình chữ nhật đó.

A. 81 $cm^2$ B. 72 $cm^2$

C. 54 $cm^2$ D. 108 $cm^2$

**Câu 4.** Một đoàn khách gồm 86 người muốn qua sông bằng những chiếc thuyền nhỏ, mỗi thuyền chỉ chở được 6 khách. Hỏi cần ít nhất bao nhiêu thuyền để chở hết số khách đó?

A. 15 thuyền B. 14 thuyền

C. 13 thuyền D. 17 thuyền

**Câu 5.** Cho $x \times 9 = 27$ và $32 : y = 4$. Giá trị của $x \times y$ là:

A. 24 B. 11

C. 384 D. 1944

**Câu 6.** Tìm một số biết rằng lấy số lớn nhất có năm chữ số khác nhau chia cho số đó thì được số chẵn lớn nhất có một chữ số và dư 5.

A. 12245 B. 12335

C. 12435 D. 12345

**PHẦN II. Trình bày chi tiết các bài toán**

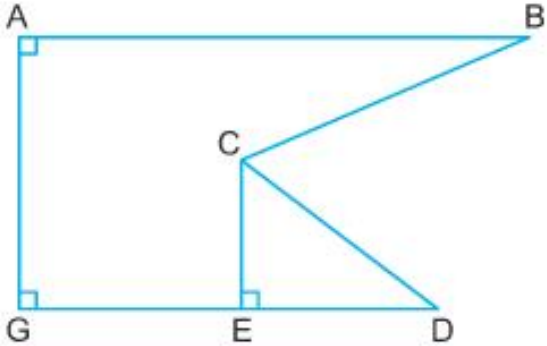
**Bài 1.** Tìm $x$ biết:

a) $x \times 2 + x \times 3 + x \times 4 = 2014 \times 9$

b) $x \times 4 + x \times 7 - x \times 3 = 8 \times 3 \times 671$

**Bài 2.** Hiện nay tuổi bố kém 5 lần tuổi con là 7 tuổi. Biết hiện nay bố 48 tuổi. Hỏi hai năm trước đây con bao nhiêu tuổi?

**Bài 3.** Ghi tên đỉnh và cạnh của các góc vuông, góc không vuông trong hình vẽ.



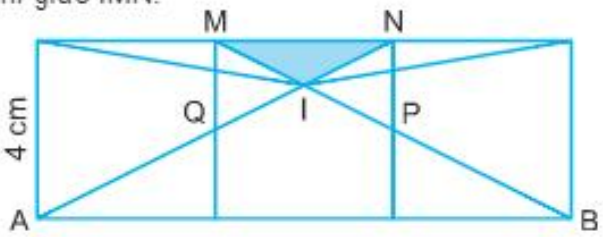
# ĐỀ 19

**1.** Giá trị trung bình của 11 số là 11. Khi thêm 1 vào số thứ nhất, thêm 2 vào số thứ hai, ..., thêm 11 vào số thứ 11 thì giá trị trung bình của các số mới này là bao nhiêu?

**2.** Một người tập thể dục vừa chạy vừa đi bộ hai vòng quanh một sân vận động, biết rằng chạy nhanh gấp 3 lần đi bộ. Trong vòng đầu thời gian chạy gấp đôi thời gian đi bộ và hết 24 phút. Trong vòng thứ hai thời gian đi bộ gấp 3 thời gian chạy. Hỏi thời gian đi hết vòng hai là bao lâu?

**3.** Cho tam giác ABC. Nối trung điểm các cạnh ta được tam giác MNP. Làm tiếp như vậy với tam giác MNP ta được tam giác thứ ba. Đến tam giác thứ năm có diện tích 5 $cm^2$. Hỏi diện tích tam giác ABC là bao nhiêu?

**4.** Cho ba hình vuông cạnh 4 cm. Tính diện tích tam giác IMN.




**5.** Tổng của một dãy các số tự nhiên liên tiếp bắt đầu từ số 1 là 210. Tìm dãy đó.

## • *Kết quả* ĐỀ 17 (TTT 157)

**Bài 1.** Vì $\frac{32}{93} > \frac{31}{93} = \frac{1}{3}; \frac{12}{39} < \frac{13}{39} = \frac{1}{3}$

nên $\frac{32}{93} > \frac{1}{3} > \frac{12}{39}$ hay $\frac{32}{93} > \frac{671}{2013} > \frac{12}{39}$.

Vậy phân số cần tìm là $\frac{671}{2013}$.

**Bài 2.** Mỗi số hạng của tổng đều có chữ số tận cùng là 4 ($1 \times 2 \times 3 \times 4 = 24$).

A có số số hạng bằng số số hạng của dãy số: 1; 11; 21; ...; 2011. Dãy số này cách đều 10 nên số số hạng của dãy là:

$(2011 - 1) : 10 + 1 = 202$ (số).

Vậy A có chữ số tận cùng là 8 ($4 \times 2 = 8$).

**Bài 3.** Vì bán $\frac{5}{8}$ tấm vải được lãi 10000000 đồng nên bán cả tấm vải lãi số tiền là:

$10000000 : \frac{5}{8} = 16000000$ (đồng).

Bán $\frac{3}{8}$ tấm vải còn lại được lãi 4500000 đồng nên bán cả tấm vải lãi số tiền là:

$4500000 : \frac{3}{8} = 12000000$ (đồng).

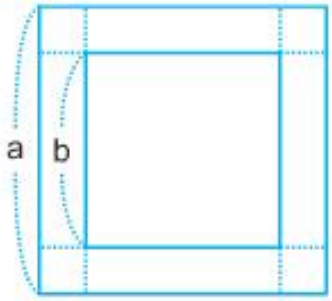
200000 đồng hơn 190000 đồng là:

$200000 - 190000 = 10000$ (đồng).

Chiều dài tấm vải là:

$(16000000 - 12000000) : 10000 = 400$ (m).

**Bài 4.** Gọi cạnh mảnh đất là a, cạnh ao là b, ta có:




$a \times 4 - b \times 4 = 40$ hay $a - b = 10$ (m).

Do đó khoảng cách từ cạnh ao đến cạnh mảnh đất là: $10 : 2 = 5$ (m).

Ta có: $5 \times 5 \times 4 + 5 \times b \times 4 = 420$

$100 + b \times 20 = 420$

$b = (420 - 100) : 20$

$b = 16$.

Diện tích của ao là: $16 \times 16 = 256$ ($m^2$).

**Bài 5.** Ta có:

$$2012 + \frac{2011}{2} + \frac{2010}{3} + \ldots + \frac{1}{2012}$$

$$= \frac{2011}{2} + 1 + \frac{2010}{3} + 1 + \ldots + \frac{1}{2012} + 1 + 1$$

$$= \frac{2013}{2} + \frac{2013}{3} + \ldots + \frac{2013}{2012} + \frac{2013}{2013}$$

$$= 2013 \times \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \ldots + \frac{1}{2013}\right)$$

Vậy B = 2013; B chia hết cho 1 và 3.

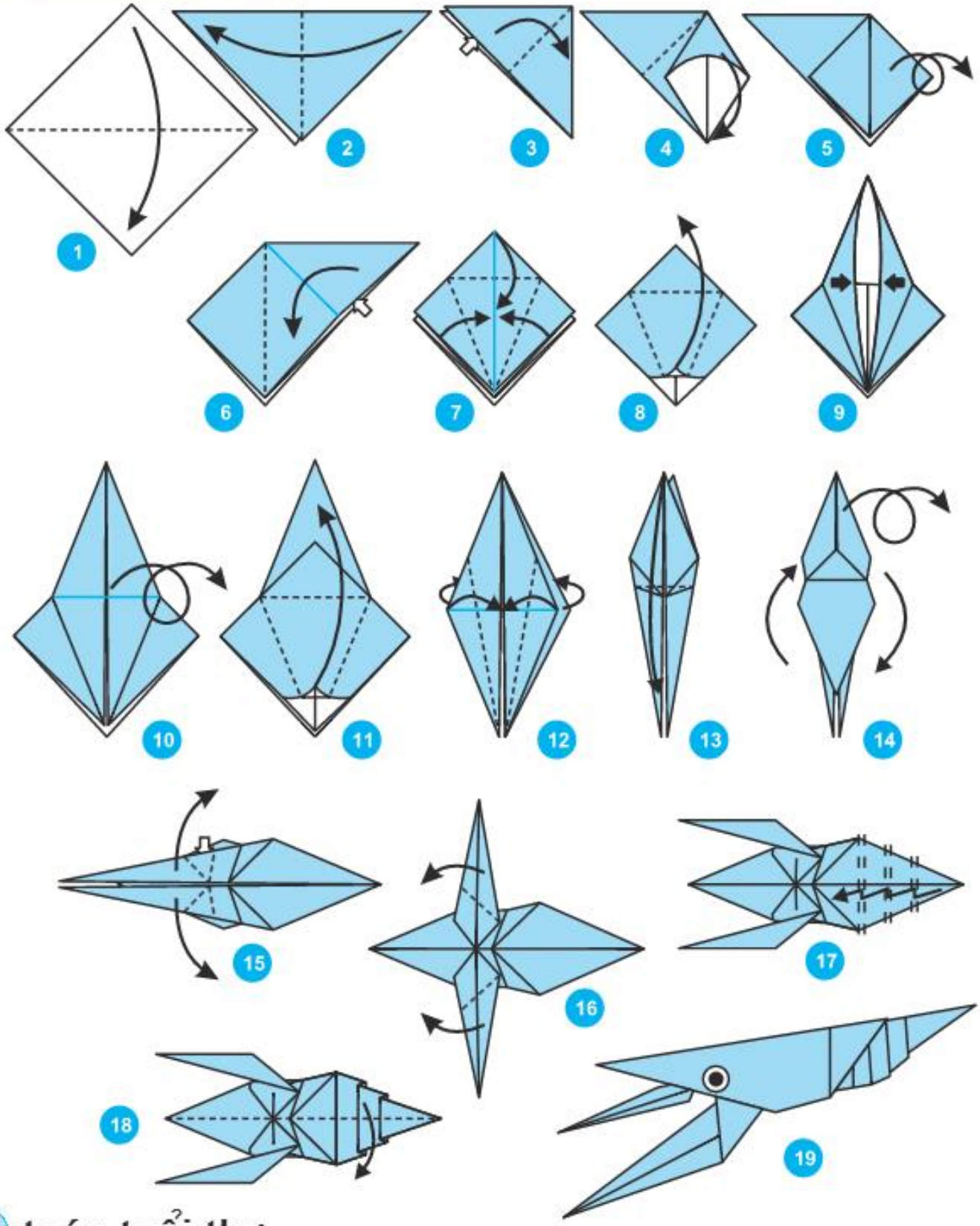
**Nhận xét.** Kì này TTT nhận được một số tập thể lớp giải bài tốt: *Tập thể lớp 4B*, TH Tượng Sơn; *Tập thể lớp 5C*, TH Thạch Bàn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5C*, TH Đại Bái, Gia Bình, **Bắc Ninh**.

MINH PHƯƠNG

# GẤP CON TÔM

Từ một miếng bìa hình vuông, lần lượt làm theo những bước hướng dẫn dưới đây là bạn sẽ có con tôm xinh xắn, dễ thương để tặng bạn bè hoặc trang trí bàn học.

TRẦN NGỌC TRƯỜNG *(st)*



# ĐỐ VUI

## • Kì này Giả thiết đủ chưa?

Cô giáo yêu cầu cả lớp giải bài toán:

*Vừa gà vừa chó*
*Bó lại cho tròn*
*Đếm được tám chân*
*Hỏi mấy gà, mấy chó?*

Cô vừa đọc xong đề bài, Minh đã nhanh nhảu giơ tay:

- Thưa cô, đây là bài toán "gà và chó" rất quen thuộc, nhưng bài này còn thiếu giả thiết, phải biết thêm tổng số gà và chó là bao nhiêu con thì mới giải được ạ.

Cô giáo nhắc:

- Các em hãy suy nghĩ kĩ, giả thiết thế là đủ rồi.

Bạn Sáng tiếp luôn:

- Thưa cô em giải được rồi ạ. Nói xong Sáng trình bày cho cả lớp nghe.

Các bạn có biết Sáng trình bày lời giải như thế nào không?

NGUYỄN XUÂN BÌNH
*(NXB Giáo dục Việt Nam)*

## • Kết quả Ai đoạt giải ba môn bóng bàn? (TTT 157)

Vì Nhật đạt giải nhất môn chạy và Huy đạt giải nhì môn bơi nên Nhật đạt giải ba môn bơi (mỗi người chỉ được một giải nhất) và như vậy Phong đạt giải nhất môn bơi. Huy đạt giải ba môn chạy vì Huy đã có một giải nhì rồi và vì giải nhất môn chạy là của Nhật. Huy có một giải nhất thuộc về môn bóng bàn, Nhật đạt giải nhì môn bóng bàn vì Nhật đã có hai giải nhất và ba của hai môn kia. Như vậy còn lại giải ba môn bóng bàn thuộc về bạn Phong.

**Nhận xét.** Rất nhiều bạn có kết quả đúng. Các bạn có bài làm đúng, lập luận đầy đủ, rõ ràng, trình bày sạch sẽ là: *Phạm Bá Khánh*, 4D, TH Hồng Lộc, Lộc Hà, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Khánh Linh*, 5A2, THDL Đoàn Thị Điểm, Từ Liêm; *Phạm Huy Hoàng*, 5H, TH Dịch Vọng A, Cầu Giấy, **Hà Nội**; *Tập thể lớp 3B*, TH Lâm Thao, Lương Tài, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 3A*, TH Diễn Châu, Diễn Châu, **Nghệ An**.

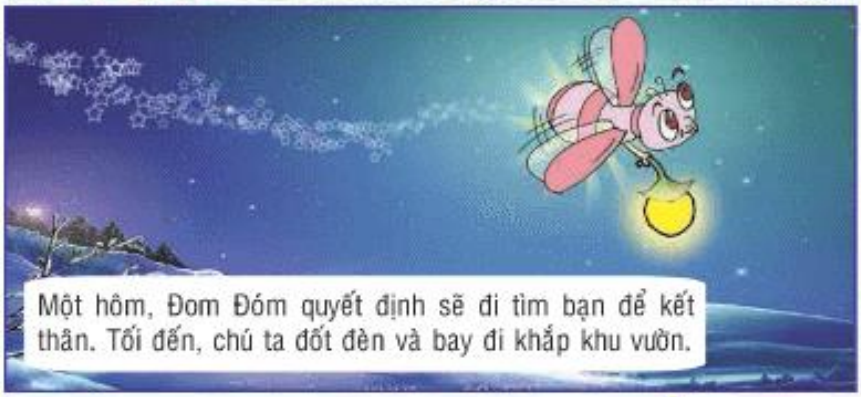
VŨ MAI HƯƠNG

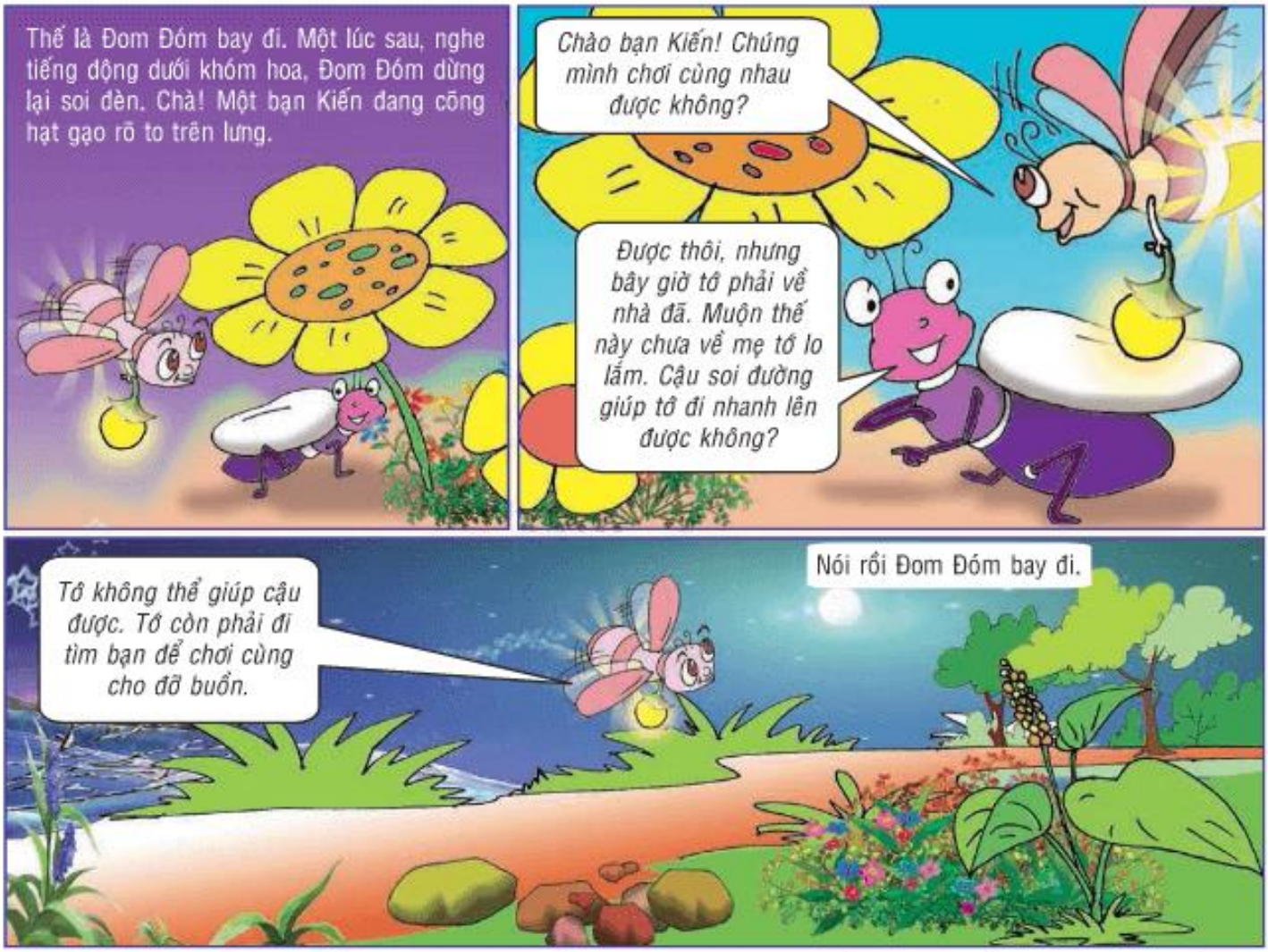
## Truyện tranh dài kì: TẠI SAO LẠI THẾ?

# ĐOM ĐÓM TÌM BẠN

Minh Hà

Ngọc Trường






**Từ đó đến nay, Đom Đóm vẫn luôn đốt đèn đi tìm bạn. Theo các bạn thì chú ta có tìm được không? Vì sao?**

## • *Kết quả* RÙA CON TINH NGHỊCH (TTT 157)

Voi và Hà Mã kéo mãi, kéo mãi mà vẫn không phân được thắng bại. Lí do đâu phải vì Rùa khỏe vô địch mà là vì chú ta rất thông minh, tinh nghịch. Rùa đã buộc một đầu sợi dây vào chân Voi và đầu kia vào chân Hà Mã. Thế là hai "chàng khổng lồ" này cứ ra sức kéo... nhau.

Tất cả các bạn đều có câu trả lời đúng. Xin chúc mừng! Phần thưởng kì này được trao cho: *Tập thể lớp 4A*, TH Đông Tiến, Yên Phong; *Tập thể lớp 4A*, TH Trung Kênh, Lương Tài, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 3B*, TH Phúc Lộc; *Tập thể lớp 3B*, TH Ngô Đức Kế; *Tập thể lớp 4A*, TH Đồng Lộc; *Phan Thị Hoài Linh*, 5B1, TH Sơn Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

PHAN HƯƠNG

DONALD

## • Kì này Ba tích bằng nhau

*Nhâm đố Thìn:* Bạn hãy điền các số 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 vào các ô trống dưới đây để được ba tích có kết quả bằng nhau:

□□ × □ = □□ × □ = □□ × □

*Thìn:* Các số điền vào các ô trống có được giống nhau không?

*Nhâm:* Khác nhau chứ, từ 1 đến 9 có 9 số điền vào 9 ô mà.

*Thìn:* Sao kì thế các số khác nhau ấy điền vào lại được ba tích có kết quả bằng nhau. Ôi mình chịu thôi!

Các bạn hãy giúp Thìn nhé.

HỒNG VÂN *(Hà Nội)*

## • Kết quả Tìm đường đến đích (TTT 157)

Bài này có nhiều con đường cho hai bạn Nhung và Linh. Donald chỉ xin nêu hai cách đi thôi nhé.

Con đường của bạn Nhung:

| | | |
|---|---|---|
| 5 | 4 | 5 |
| 6 | 4 | 4 |
| 5 | 4 | 2 |
| | | 16 |

A

| | | |
|---|---|---|
| 5 | 4 | 5 |
| 6 | 4 | 4 |
| 5 | 4 | 2 |
| | | 16 |

A

Con đường của bạn Linh:

| | | |
|---|---|---|
| 3 | 4 | 4 |
| 3 | 2 | 3 |
| 14 | 4 | 3 |
| | | 2 |

B

| | | |
|---|---|---|
| 3 | 4 | 4 |
| 3 | 2 | 3 |
| 14 | 4 | 3 |
| | | 2 |

B

**Nhận xét.** Kì này có nhiều bạn gửi bài về cho Donald. Trong số đó có một số bạn do hiểu nhầm đề bài nên đã vẽ nhầm con đường đi của bạn Nhung. Donald xin trao quà cho những bạn vẽ được nhiều đường đi nhất: *Lại Đình Dương*, 5A, TH An Dương 2, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Bùi Bích Ngọc*, 5A, TH Cửu Cao, Văn Giang, **Hưng Yên**; *Thiều Thị Hạnh Nguyên*, *Nguyễn Duy Hoàng*, 4C, TH Ngô Đức Kế, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Bá Long*, 5/2, TH Hải Đình, TP. Đồng Hới, **Quảng Bình**.

DONALD

# Kết quả cuộc thi GIẢI TOÁN QUA THƯ

**Bài 1.** Tính bằng cách thuận tiện nhất:

$$\frac{1}{7}+\frac{1}{91}+\frac{1}{247}+\frac{1}{475}+\frac{1}{775}+\frac{1}{1147}.$$

**Bài giải.**

Đặt $A=\frac{1}{7}+\frac{1}{91}+\frac{1}{247}+\frac{1}{475}+\frac{1}{775}+\frac{1}{1147}$.

Ta có:

$$A\times 6=\frac{6}{7}+\frac{6}{91}+\frac{6}{247}+\frac{6}{475}+\frac{6}{775}+\frac{6}{1147}$$

$$=\frac{6}{1\times 7}+\frac{6}{7\times 13}+\frac{6}{13\times 19}+\frac{6}{19\times 25}$$

$$+\frac{6}{25\times 31}+\frac{6}{31\times 37}$$

$$=\left(\frac{1}{1}-\frac{1}{7}\right)+\left(\frac{1}{7}-\frac{1}{13}\right)+\left(\frac{1}{13}-\frac{1}{19}\right)$$

$$+\left(\frac{1}{19}-\frac{1}{25}\right)+\left(\frac{1}{25}-\frac{1}{31}\right)+\left(\frac{1}{31}-\frac{1}{37}\right)$$

$$=\frac{1}{1}-\frac{1}{37}=\frac{36}{37}.$$

Do đó $A=\frac{36}{37}:6=\frac{6}{37}$.

**Nhận xét.** Kì này có rất nhiều bạn gửi bài giải về tòa soạn. Đa số các bạn giải đúng. Một số bạn có lẽ do vội vàng nên đã tính nhầm. Để giải được bài toán này bằng cách thuận tiện, các bạn phải nhớ áp dụng công thức sau: $\frac{a}{n\times(n+a)}=\frac{1}{n}-\frac{1}{n+a}$.

Các bạn có bài giải trình bày ngắn gọn, chữ viết sạch đẹp: *Lê Danh Vinh*, 4C, TH Tam Giang, Yên Phong; *Nguyễn Trường Giang*, 4G, TH Tân Lãng, Lương Tài; *Tập thể lớp 4C*, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; *Nguyễn Thị Ngọc Linh, Phạm Thị Mây*, 5A, TH Song Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Thị Hải Linh*, 5A, TH Duy Phiên A, Tam Dương, **Vĩnh Phúc**; *Phương Thị Thu Hiền*, 5D, TH Tô Hiệu, TP. Hải Dương, **Hải Dương**; *Nguyễn Quang Tùng*, 5H4, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Trịnh Trung Kiên*, 5A5, TH Thị trấn Vũ Thư, Vũ Thư, **Thái Bình**; *Vũ Bảo Châu*, 5C, TH Thọ Sơn, Việt Trì; *Nguyễn Chí Công*, 5A, TH Sơn Dương, Lâm Thao, **Phú Thọ**; *Chu Khánh Trang*, 5A, TH Trường Thi, TP. Vinh, **Nghệ An**; *Hoàng Khánh Thảo*, 5A, TH Tân Lộc, Lộc Hà; *Nguyễn Thị Huyền Trang*, 5A, TH Thạch Điền; *Nguyễn Khánh Linh*, 5A, TH Thạch Liên, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Cao Xuân Hiển*, 5/1, TH Ngô Quyền, Cẩm Lệ, **Đà Nẵng**; *Nguyễn Trần Gia Mỹ*, 4B, TH Lạc Long Quân, TP. Tuy Hòa, **Phú Yên**; *Nguyễn Vân Nhi*, 5D, TH Krông Ana, Krông Ana, **Đắk Lắk**.

ĐỖ TRUNG KIÊN

**Bài 2.** Ba cặp vợ chồng trẻ tổ chức bữa cơm thân mật, mọi người nói chuyện rất vui vẻ:

- Anh Hải: Trong chúng ta, chồng đều hơn vợ 5 tuổi.
- Chị Loan: Nhưng em là người trẻ nhất trong hội.
- Anh Toàn: Tuổi tôi và tuổi cô Nga cộng lại là 52.
- Anh Minh: Tuổi của 6 chúng ta cộng lại bằng 151.
- Chị Nga: Tuổi tôi và chú Minh cộng lại là 48.
- Chị Thu: Người nào nghe được cuộc trò chuyện này cũng có thể đoán được ai là vợ, là chồng của ai và biết rõ tuổi của mỗi người.

Bạn có biết được điều mà chị Thu nói không?

**Bài giải.** Dựa vào câu nói của anh Toàn và chị Nga thì chị Nga không phải là vợ của anh Toàn và anh Minh. Vậy chị Nga là vợ của anh Hải.

Nếu mỗi người vợ thêm 5 tuổi thì tuổi của chồng bằng tuổi của vợ. Do đó tổng số tuổi của ba người chồng là:

$(151 + 5 \times 3) : 2 = 83$ (tuổi).

Vì tổng số tuổi của anh Toàn và chị Nga là 52 nên tổng số tuổi của anh Toàn và anh Hải (chồng chị Nga) là:

$52 + 5 = 57$ (tuổi).

Tuổi của anh Minh là:

$83 - 57 = 26$ (tuổi).

Tuổi chị Nga là:

$48 - 26 = 22$ (tuổi).

Tuổi của anh Hải là:

$22 + 5 = 27$ (tuổi).

Tuổi của anh Toàn là:

$83 - (27 + 26) = 30$ (tuổi).

Vì chị Loan là trẻ nhất trong 6 người nên chồng chị Loan là người chồng trẻ nhất trong 3 người chồng. Vậy anh Minh là chồng chị Loan. Cặp vợ chồng còn lại là anh Toàn và chị Thu.

Tuổi chị Loan là:

$26 - 5 = 21$ (tuổi).

Tuổi chị Thu là:

$30 - 5 = 25$ (tuổi).

Vậy, anh Hải 27 tuổi là chồng chị Nga 22 tuổi; anh Minh 26 tuổi là chồng chị Loan 21 tuổi; anh Toàn 30 tuổi là chồng chị Thu 25 tuổi.

**Nhận xét.** Bài này ngoài việc tính toán cần phải suy luận lôgic. Các bạn có bài giải tốt là: *Lê Danh Vinh*, 4C, TH Tam Giang, Yên Phong, **Bắc Ninh**; *Phan Nhật Quân*, 5A, TH Thạch Điền, Thạnh Hà; *Nguyễn Khánh Ly*, 5A, TH Thạch Châu, Lộc Hà; *Trần Mai Chi*, 4B, TH Thượng Lộc; *Thân Văn Mạnh*, 4A, TH Đồng Lộc, Can Lộc; *Dương Anh Quân*, 4A, TH Thị trấn, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**; *Trịnh Trung Kiên*, 5A5, TH Thị trấn Vũ Thư, Vũ Thư; *Phạm Hoàng Hải*, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; *Ngô Như Ngọc*, 5/1, TH Tân Hương B, ấp Tân Thạch, Tân Hương, Châu Thành, **Tiền Giang**; *Nguyễn Quang Tùng*, 5H4, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Tăng Quốc Trung; Nguyễn Như Hùng*, 5A, TH Diễn Hạnh, Diễn Châu, **Nghệ An**.

TRẦN KIM CƯƠNG

**Bài 3.** Có hay không ba số tự nhiên a; b; c sao cho $a + b + c = 2014$ và $a \times b \times c = 999999$.

**Bài giải.**

Vì 999999 là một số lẻ mà $a \times b \times c = 999999$ nên cả ba số a; b; c đều là số lẻ. Tổng của ba số lẻ luôn là một số lẻ; số 2014 là số chẵn. Vì thế không có ba số tự nhiên nào thỏa mãn điều kiện của đề bài.

**Nhận xét.** Bài toán này chỉ cần sử dụng tính chẵn lẻ trong việc tính tổng và tích. Có nhiều bạn có bài giải đúng. Các bạn có bài giải tốt, chữ viết và trình bày sạch đẹp là: *Nguyễn Trần Gia Mỹ*, 4B, TH Lạc Long Quân, TP. Tuy Hòa, **Phú Yên**; *Tô Quỳnh Anh*, 4B, TH Mai Phụ, Lộc Hà, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Thị Thanh Bình*, 4A1, TH Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Tập thể lớp 4E*, TH Ngô Đức Kế, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 4A*, TH Liên Sơn, Tân Yên, **Bắc Giang**.

ĐỖ TRUNG HIỆU

**Bài 4.** Ba lớp 5A, 5B, 5C quyên góp quần áo ủng hộ chương trình áo ấm tình thương. Biết rằng nếu lấy $\frac{1}{6}$ số quần áo của lớp 5A chia đều cho hai lớp 5B, 5C thì số quần áo quyên góp được của ba lớp bằng nhau. Nếu lớp 5A quyên góp thêm 18 bộ quần áo nữa thì số quần áo của lớp 5A quyên góp được bằng tổng số quần áo quyên góp được của hai lớp 5B và 5C. Hỏi mỗi lớp quyên góp được bao nhiêu bộ quần áo?

**Bài giải.** Vì nếu lấy $\frac{1}{6}$ số quần áo quyên góp được của lớp 5A chia đều cho hai lớp 5B, 5C thì số quần áo quyên góp được của ba lớp

bằng nhau nên số quần áo quyên góp của lớp 5B và 5C bằng nhau.

Ta coi số quần áo quyên góp của lớp 5A là 6 phần bằng nhau thì sau khi chuyển cho hai lớp $\frac{1}{6}$ (tức là 1 phần bằng nhau đó), mỗi lớp đều có số phần là:

$6 - 1 = 5$ (phần).

Lúc đầu, cả hai lớp 5B và 5C có số phần là:

$5 \times 2 - 1 = 9$ (phần).

Ta có sơ đồ sau:

Lớp 5A quyên góp được số bộ quần áo là:

$18 : (9 - 6) \times 6 = 36$ (bộ).

Lớp 5B và 5C, mỗi lớp quyên góp được số bộ quần áo là:

$(36 + 18) : 2 = 27$ (bộ).

*Đáp số:* Lớp 5A: 36 bộ quần áo
Lớp 5B: 27 bộ quần áo
Lớp 5C: 27 bộ quần áo

**Nhận xét.** Bài này còn có các cách lập luận khác để tìm ra kết quả. TTT xin chọn và khen các bạn sau đây: *Trương Thị Minh Oanh*, 5A, TH Đông Tiến, Yên Phong, **Bắc Ninh**; *Nguyễn Thị Minh Ngọc*, 4A1, TH Quang Trung, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Đường Gia Triền*, 5A, TH Diễn Xuân, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Phương Thị Thu Hiền*, 5D, TH Tô Hiệu, TP. Hải Dương, **Hải Dương**; *Tập thể lớp 5C*, TH Lê Mạnh Trinh, Hoằng Lộc, Hoằng Hóa, **Thanh Hóa**; *Tập thể lớp 5D*, TH Nhã Nam, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nhóm "Yêu toán"*, 4A, TH Trung Lộc; *Tập thể lớp 4B*, TH Thượng Lộc, Can Lộc; *Tập thể 5A2*, TH Bắc Hồng, thị xã Hồng Lĩnh, **Hà Tĩnh**.

LÊ HỒNG VÂN

**Bài 5.** Một mảnh đất hình chữ nhật có chu vi 184 m. Tìm diện tích mảnh đất đó, biết rằng $\frac{1}{3}$ chiều dài hơn $\frac{1}{2}$ chiều rộng là 4 m.

**Bài giải.** Nửa chu vi của mảnh đất là:

$184 : 2 = 92$ (m).

Nếu thêm vào $\frac{1}{2}$ chiều rộng 4 m thì bằng $\frac{1}{3}$ chiều dài. Do đó nếu chiều rộng thêm 8 m thì được chiều rộng mới.

Tổng chiều dài và chiều rộng khi đó là:

$92 + 8 = 100$ (m).

Ta có sơ đồ:

Chiều rộng mảnh đất ban đầu là:

$100 : (2 + 3) \times 2 - 8 = 32$ (m).

Chiều dài mảnh đất ban đầu là:

$92 - 32 = 60$ (m).

Diện tích mảnh đất ban đầu là:

$60 \times 32 = 1920$ ($m^2$).

*Đáp số:* 1920 $m^2$.

**Nhận xét.** Các cá nhân và tập thể sau có bài giải tốt, chữ viết sạch đẹp: *Nguyễn Đăng Hà*, 5A3, TH Lý Thái Tổ; *Nguyễn Sĩ Nguyên Anh*, 5A, THDL Đoàn Thị Điểm, **Hà Nội**; *Trần Diễm Quỳnh*; *Lê Thị Khánh Huyền*, 4A4, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Trần Ngọc Khiêm*, 4A, TH Thị trấn Đức Thọ; *Trần Thị Huyền A*, 4A, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Ngô Như Ngọc*, 5/1 TH Tân Hương B, ấp Tân Thạch, xã Tân Hương, Châu Thành, **Tiền Giang**; *Phạm Thảo Nguyên*, 4G, TH Tân Lãng, Lương Tài; *Bùi Tân Dương*, 5A, TH Hiên Vân, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 4B*, TH Phúc Lộc, Can Lộc; *Tập thể lớp 5A*, TH Trung Kênh, Lương Tài; *Tập thể lớp 4A*, TH Phú Lâm 1, Tiên Du; *Tập thể lớp 5A*, TH Trung Nghĩa, Yên Phong, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 4A1*, TH Quang Trung, Ngô Quyền, **Hải Phòng**.

VŨ VĂN DƯƠNG

*(Xem tiếp trang 27)*

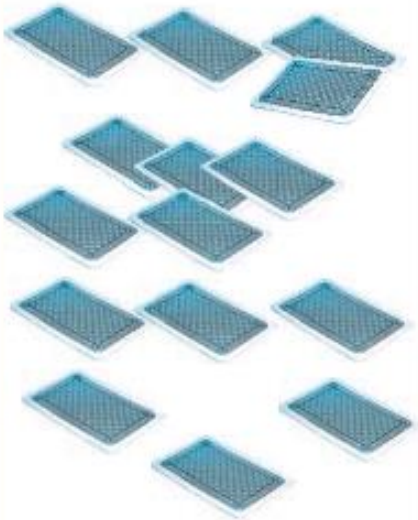
# NGÀY TẾT HỌC TOÁN TỪ BỘ QUÂN BÀI

VŨ ĐÔ QUAN

Bạn cần một bộ quân bài.

Tú lơ khơ

Tất cả có 52 quân.



Tráo đi tráo lại nhiều lần.

Rút bất kì ra 13 quân rồi xếp ngửa trên mặt bàn.

Đếm xem trong số 13 quân ngửa đó có bao nhiêu quân mỗi loại:

| Quân | Số lượng |
|---|---|
| A | |
| K | |
| Q | |
| J | |
| 10 | |
| 9 | |

**Ghi kết quả thành bảng và gửi về tòa soạn. Bạn nào làm đúng, vẽ đẹp, gửi sớm được nhận phần thưởng.**

# Ai sửa đúng?

Ngựa có mặt trong khá nhiều câu thành ngữ, tục ngữ của cha ông ta. Một bạn nhỏ đã sưu tầm được một số câu sau đây, tuy nhiên, do sơ suất bạn ấy đã nhầm lẫn vài chỗ. Các bạn hãy sửa giúp nhé!

* Chạy như ngựa tía
* Đường xa hay sức ngựa
* Cưỡi ngựa xem cây
* Lên thuyền xuống ngựa
* Một con ngựa đau cả bầy bỏ cỏ
* Đầu chó vó ngựa

PHƯƠNG MAI

● *Kết quả* (TTT 157)

# Sửa thế nào nhỉ?

Rất đông bạn tham dự, tuy nhiên, số bài làm đúng thì chưa nhiều. Nếu chú ý, các bạn sẽ thấy: Trong bài thơ này, mùa thu, gió, lá, cây, hoàng hôn, sao, sương... tất cả đều được tác giả miêu tả bằng biện pháp nhân hóa. Vậy mà một số bạn lại sửa "nhà cây" thành "cành cây", "nhành cây". Sửa như thế thì còn gì là nhân hóa nữa, đúng không các bạn? Dưới đây là bài thơ đã được sửa trọn vẹn:

**CHIỀU THU**

*Thu về theo tay gió*
***Dắt** heo may qua vườn*
*Lá **vàng** hơn nắng muộn*
*Khẽ khàng rời nhà cây...*

*Hoàng hôn vừa đan lối*
***Sao** sớm nhấp nháy môi*
*Vội vàng từ cuối bãi*
***Sương** giăng mùng loay hoay.*

Phần thưởng được gửi tới: *Tập thể lớp 2B*; *Tập thể lớp 5D*, TH Hà Tông Mục; *Nhóm "Yêu Toán"*, 4A; *Nguyễn Trần Hải Quân*, 5A, TH Trung Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

NGUYỄN ĐÔNG

SCIENCE

KHOA HỌC

*Khoa học là môn học ở trường THCS của đa số các nước. Nội dung của nó gồm các vấn đề sau này được nghiên cứu sâu trong các môn: Vật lí, Hóa học, Sinh vật, Môi trường, Thiên văn, Địa chất, Chăm sóc sức khỏe... Ở Việt Nam trước đây thường dạy ở Tiểu học với tên gọi Khoa học thường thức. Toán Tuổi thơ mở chuyên mục Science bằng tiếng Anh để đáp ứng nhu cầu đổi mới và cung cấp kiến thức và từ vựng của môn học bằng tiếng Anh giúp các bạn dễ dàng hòa nhập với thế giới. Sau đây là bài học đầu tiên.*

# Unit 1

# TEMPERATURE - NHIỆT ĐỘ

VŨ KIM THỦY

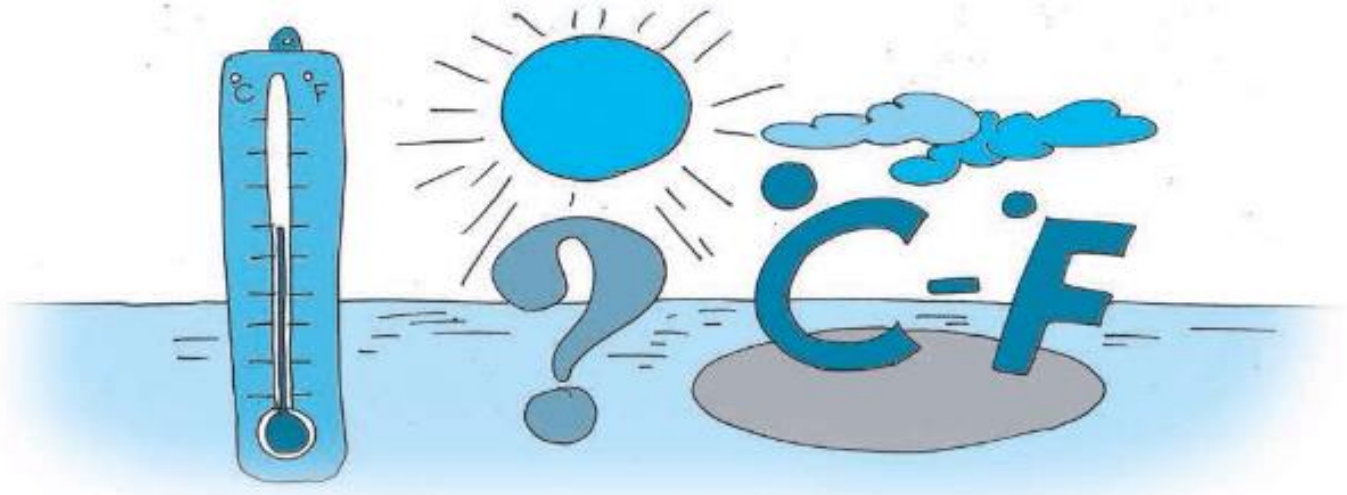
The temperature of an object is a measurement of how hot the object is. It is measured using thermometers which can be calibrated to show a number of different temperature scales. The internationally accepted scales are the absolute temperature scale and the celsius scale.

Bạn hãy dịch đoạn trên với các gợi ý sau:

| | |
|---|---|
| *temperature* | nhiệt kế |
| *object* | vật |
| *measurement* | số đo, độ đo |
| *hot* | nóng |
| *scale* | tỉ lệ, tỉ xích |
| *absolute* | tuyệt đối |
| *Celsius scale* | thang độ C |

Dịch đoạn trên bạn sẽ biết khái niệm về nhiệt độ và sự đo nhiệt độ, tức là độ nóng lạnh của một vật.

Bài dịch tốt nhất sẽ được nhận quà tặng của tòa soạn.



# Vui như Tết

Mỗi nước đều có ngày đầu của năm mới, có thể theo lịch Mặt trời, lịch Mặt trăng, lịch Hồi giáo, lịch Phật giáo... Nước ta theo lịch kết hợp âm-dương lịch. Đó là một thước đo thời gian dựa vào chu kì quay của Mặt Trời, Trái Đất và Mặt Trăng. Đơn vị cơ bản là ngày, tháng, năm. Ngày được tính từ lúc Mặt Trời đi qua kinh tuyến của địa phương (0 giờ đêm). Giờ là ước của ngày, 1 ngày có 24 giờ. Giờ chia thành 60 phút, một phút chia thành 60 giây.

Năm là bội của ngày. Một năm trung bình có 365,2422 ngày (xấp xỉ 365 ngày 5 giờ 48 phút 46,08 giây). Tuần là một đơn vị trung gian ghi dấu nhịp sinh hoạt của con người trong xã hội gồm 7 ngày, xuất phát từ lịch cổ của dân tộc Challde'e, sau đó các dân tộc Do Thái, Ả Rập, đạo Thiên Chúa đều theo. (Nước Nga đã từng có thời kì tuần 13 ngày, tuần 20 ngày và có khi tuần chỉ có 5 ngày. Từ 1940 mới theo lịch 7 ngày). Lịch thế giới dùng nhiều hiện nay gọi là lịch Gregorius. Năm gồm 12 tháng (January: tên thánh Janus, February: tên lễ hội Februa, March: tên thánh Mars, April: tiếng la tinh Aperire là nảy mầm, May: tên nữ thần Maia, June: tên nữ thần Juno, July: tên vị Tổng tài Chấp chính Julius Caesas, August: tên vị hoàng đế Augustus, Sertember: septem là ngày thứ bảy lịch Roma, October: từ Octo là thứ tám trong lịch Roma, November: từ novem là thứ chín trong lịch Roma, December: từ decem là thứ mười trong lịch Roma).

Nước ta gọi là tháng 1, tháng 2, tháng 3, tháng 4, tháng 5, tháng 6, tháng 7, tháng 8, tháng 9, tháng 10, tháng 11, tháng 12 dương lịch.

Nước ta còn có lịch âm đối chiếu dùng bên lịch dương chia làm 12 tháng: Giêng, Hai, Ba, Tư, Năm, Sáu, Bảy, Tám, Chín, Mười, Một, Chạp (Tháng Một là 11, bạn đừng nhầm Một là 1).

Một năm được chia làm 4 mùa Xuân, Hạ, Thu, Đông. Mùa Xuân từ 4 hoặc 5.2, mùa Hạ từ 5 hoặc 6.5, mùa thu từ 7 hoặc 8.8, mùa đông từ 7 hoặc 8.11. Mỗi mùa có 6 tiết, mỗi tiết ứng với nửa tháng: Từ Đông chí tới Đại tuyết. Tiết được gọi thành Tết ở những dịp quan trọng, trở thành các khái niệm: Tết Trung thu, Tết Nguyên tiêu, Tết Nguyên đán... Quan trọng nhất với người Việt là Tết Nguyên đán hay còn gọi là Tết một cách ngắn gọn. Đó là Tết cả, Tết lớn nhất. Theo âm lịch nó là ngày mồng 1 tháng Giêng và rơi vào khoảng từ 14.1 đến 14.2 dương lịch. Tết là thời gian mọi hoạt động nông nghiệp dừng lại, cả cộng đồng tổ chức các hoạt động lễ hội cộng đồng: chơi đu, ném còn, đánh cờ, các trò chơi, các gia đình về quần tụ, sum họp. Tết bắt đầu từ ngày cuối năm âm lịch: 30 Tết, Mồng 1 Tết, Mồng 2 Tết, Mồng 3 Tết. Một truyền thống đẹp của người Việt: Mồng 1 Tết Cha, mồng 2 Tết Mẹ, mồng 3 Tết Thầy. Tết Cha hiểu là thăm bên nội, Tết Mẹ hiểu là về thăm bên ngoại.

Thực ra các hoạt động sôi nổi bắt đầu từ 23 tháng Chạp là ngày dựng cây nêu, cúng cá chép tiễn ông Táo về trời và đến rằm tháng Giêng. Một số vùng ở Sóc Sơn, Hà Nội, Vĩnh Phúc, Bắc Ninh còn có tục ăn Tết lại, cũng gói bánh chưng. Muộn nhất có nơi tới 23 tháng Giêng. Tết lại diễn ra chỉ một ngày, mỗi xã có thể một ngày khác nhau. Gần đây một số người trẻ có xu hướng chọn Tết để đi chơi nước ngoài. Điều này không phải nét mới mà ít phù hợp với truyền thống. Tết là dịp sum họp, ăn uống, chúc nhau những điều tốt lành. Vậy mới có câu Vui như Tết.

***Câu hỏi kì này:*** *Tết năm 2014 là Tết Giáp Ngọ. Sau đó 2015 là Tết gì và mang tên con gì? Ngoài tết Nguyên đán nước ta còn có các Tết nào nữa?*

BÍNH NAM HÀ

# Ông tiên có nhiều phép màu

Ngày 2 tháng 4 năm 1805, tại thị trấn Odens ở Đan Mạch, một cậu bé đã ra đời. Sau này, tên của cậu được cả thế giới biết đến. Đó là Hans Christian Andersen.

Cha là thợ đóng giày, mẹ là thợ dệt nên nhà cậu chẳng có gì đáng giá. Mẹ cậu chỉ có thể cố gắng giữ cho nhà cửa luôn sạch sẽ và luôn có những bông tuylip trên bệ cửa sổ.

Đau ốm liên miên nên cậu bé Hans hầu như chẳng thể tham gia những trò nghịch ngợm của đám trẻ hàng xóm. Cậu chỉ thích nghe các ông bà già kể chuyện cổ tích, đặc biệt là nghe cha mình kể. Cậu cũng tự sáng tác vài câu chuyện nhưng vì ngượng nên chỉ dám kể cho chú mèo của mình nghe thôi.

Biết cha ao ước được đi du lịch, Hans đã nghĩ ra câu chuyện về hoàng tử Trung Hoa. Chàng chu du khắp thế giới rồi đến thị trấn Odens và đưa thị trấn bé nhỏ này về xứ sở của mình.

Một lần, Hans được tới nhà hát xem kịch. Buổi biểu diễn khiến cậu mê mẩn đến nỗi sau đó đã tự dàn dựng vở kịch. Cậu viết kịch bản, dùng kim chỉ tự làm búp bê, dùng bìa làm trang phục cho búp bê rồi cậu tự diễn các vai. Cha mẹ hướng cậu trở thành thợ may nhưng bao nhiêu kim chỉ, vải vóc cậu đều dùng để may mặc cho những con búp bê sân khấu của mình.

Năm 1816, khi Hans tròn 11 tuổi thì cha cậu qua đời. Những năm tháng êm đềm của tuổi thơ kết thúc. Cậu bé gầy gò, ốm yếu buộc phải nghỉ học để đi làm trong nhà máy. Tuy vậy, cậu vẫn ấp ủ ước mơ sáng tác truyện cổ tích và viết kịch cho nhà hát.

Năm 14 tuổi, Hans từ biệt gia đình để tới thủ đô Copenhagen. Tại đây, cậu vừa làm việc vất vả, vừa chăm chỉ học hành. Rồi những vở kịch cậu viết đã được dàn dựng và biểu diễn, những bài thơ và những truyện ngắn của cậu đã được đăng báo... Trong suốt thời gian này, mặc dù không thể quên những câu chuyện cổ tích thời thơ bé, thậm chí còn sáng tác thêm, nhưng Andersen chưa coi đó là công việc nghiêm túc của mình. Chỉ đến khi cuốn "Truyện cổ tích dành cho trẻ em" được xuất bản thì Andersen - lúc đó đã 36 tuổi - và đông đảo bạn đọc mới thừa nhận viết truyện cổ tích cho thiếu nhi quả là một công việc hết sức nghiêm túc.

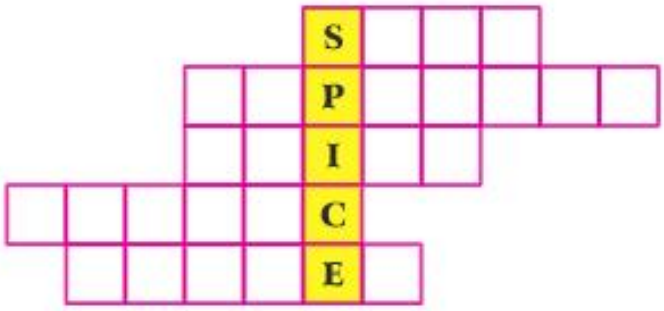
Từ đó, Andersen viết rất nhiều truyện cổ tích, tất cả khoảng 170 truyện. Trên khắp thế giới, cả trẻ em và người lớn, ai ai cũng yêu thích truyện của Andersen. Sau khi ông qua đời, người ta đã dựng tượng ông - như tượng một ông tiên có nhiều phép màu kì diệu. Riêng ở thủ đô Copenhagen còn có tượng một nhân vật nổi tiếng trong thế giới cổ tích của ông - Nàng tiên cá. Sau này, ngày sinh của ông - 2/4 - đã được thế giới chọn là ngày đọc sách quốc tế. Ở nhiều nước, ngày này đã trở thành ngày hội lớn của đông đảo trẻ em.

MINH HÀ

*(Dịch từ Pochitalka.ru)*

● *Kì này* **Ô chữ**

# GIA VỊ




Nhiều loại gia vị đang tụ tập bên nhau để giúp bạn có bữa cơm đón Tết thật thơm ngon đấy. Bạn sẽ tìm ra đó là những loại nào chứ?

NGUYỄN LÊ KHÁNH LINH

*(6H, THCS Đặng Thai Mai, Vinh, Nghệ An)*

## THÔNG BÁO

**Nhân 10 năm Olympic Toán Tuổi thơ, tạp chí Toán Tuổi thơ cần thông tin về các bạn đã đạt giải. Mời các bạn đã từng đoạt huy chương Vàng Olympic Toán Tuổi thơ trong 9 năm qua liên lạc với Tạp chí.**

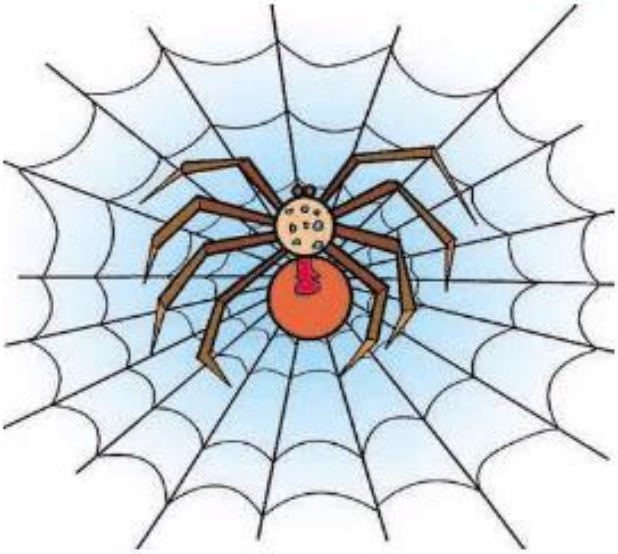
**Số điện thoại: 04.35682701.**

**Email: toantuoitho@vnn.vn**

**Cảm ơn các bạn.**

**TTT**

● *Kết quả* **Gì mà lạ thế?** **(TTT 157)**



Đáp án là ***Spider***. Câu đố không khó nhưng số bạn trả lời đúng lại rất ít. Chủ Vườn hi vọng lần sau các bạn sẽ đọc kĩ đề bài hơn. Phần thưởng được trao cho: *Đỗ Gia Nam*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Nguyễn Thị Mai Hoa*, 5A, TH Võ Thị Sáu, TP. Hải Dương, **Hải Dương**; *Nguyễn Hải Đăng*, 5A; *Lê An Thi*, 5C, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 4A*, TH Đông Tiến, Yên Phong, **Bắc Ninh**.

**Chủ Vườn**

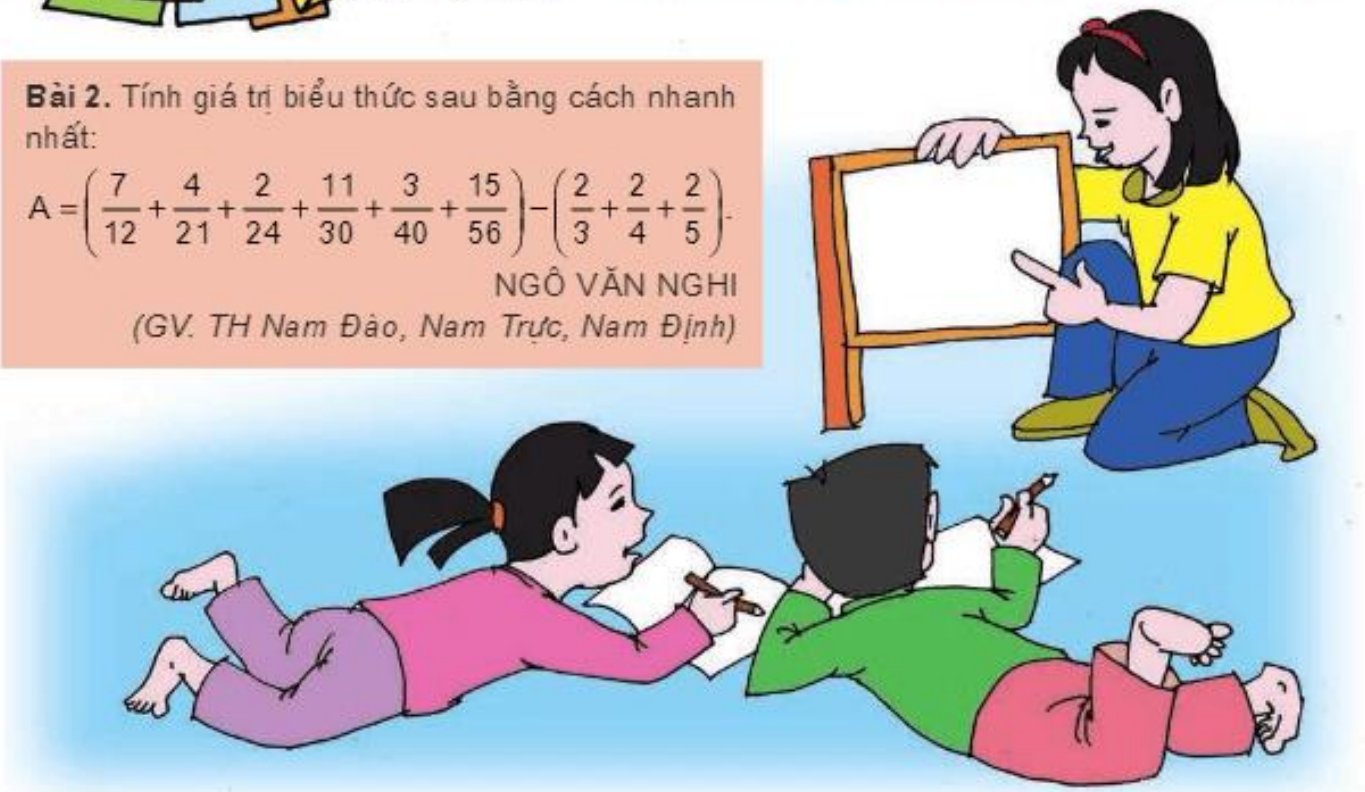
**Bài 1.** Tìm số tự nhiên có hai chữ số, biết rằng 45 chia cho số phải tìm thì được thương bằng $\frac{1}{100}$ số đó và dư 0,11.

ĐỖ TRUNG HIỆU
*(Hà Nội)*

**Bài 2.** Tính giá trị biểu thức sau bằng cách nhanh nhất:

$$A = \left(\frac{7}{12} + \frac{4}{21} + \frac{2}{24} + \frac{11}{30} + \frac{3}{40} + \frac{15}{56}\right) - \left(\frac{2}{3} + \frac{2}{4} + \frac{2}{5}\right).$$

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

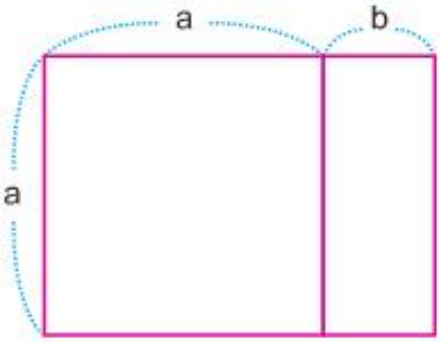


**Bài 3.** So sánh A và B biết: $A = \frac{2011}{2012} + \frac{2012}{2013} + \frac{2013}{2014}$; $B = \frac{2011 + 2012 + 2013}{2012 + 2013 + 2014}$.

ĐỖ NGỌC THIỆN
*(Hiệu phó trường TH Nguyễn Du, Hoàn Kiếm, Hà Nội)*

**PHIẾU ĐĂNG KÍ THAM DỰ CUỘC THI GIẢI TOÁN QUA THƯ NĂM HỌC 2013 - 2014**

**Bài 4.** Vườn trường hình chữ nhật có chu vi 24 m. Các thầy cô ngăn vườn thành hai phần, một hình vuông và một hình chữ nhật (hình chữ nhật có diện tích nhỏ hơn hình vuông) để trồng các loại hoa khác nhau. Tính diện tích vườn trường, biết các số đo độ dài đều là số tự nhiên.




TRẦN XUÂN DẦN
*(Phòng GD-ĐT Thanh Miện, Hải Dương)*

**Bài 5.** Tìm các số tự nhiên a; b; c; d thỏa mãn: $\frac{1}{a\times a}+\frac{1}{b\times b}+\frac{1}{c\times c}+\frac{1}{d\times d}=1.$

NGUYỄN ĐỨC TẤN *(Hồ Chí Minh)*

## BÀI TOÁN XANH SỐ 30

Cả nước ta hiện có 421 trường đại học, cao đẳng với 2200000 sinh viên. Hãy tính xem cứ 10000 dân thì có bao nhiêu người là sinh viên, biết dân số nước ta là 90000000 người. Trung bình mỗi trường đại học có bao nhiêu sinh viên?

VKT

*(Tiếp theo trang 19)*

## BÀI TOÁN XANH SỐ 28

Mỗi năm Việt Nam tiêu thụ 3 tỉ lít bia. Dân số Việt Nam là 90 triệu người. Hỏi bình quân mỗi người trong một năm tiêu thụ bao nhiêu cốc bia nếu mỗi cốc là 300 *ml* (1 *l* = 1000 *ml*).

**Bài giải.**

Đổi: 3000000000 *l* = 3000000000000 *ml*

Mỗi năm Việt Nam tiêu thụ số cốc bia là:

3000000000000 : 300 = 10000000000 (cốc).

Bình quân mỗi người dân Việt Nam một năm tiêu thụ số cốc bia là:

10000000000 : 90000000 ≈ 111 (cốc bia).

*Đáp số:* 111 cốc bia.

**Nhận xét.** Bài này có thể giải cách khác, chẳng hạn tìm bình quân mỗi người mỗi năm tiêu thụ bao nhiêu lít bia rồi tìm bình quân mỗi người mỗi năm tiêu thụ bao nhiêu cốc bia.

Các bạn có bài giải tốt, chữ viết và trình bày sạch đẹp là: *Ngô Bình Minh*, 5A6, TH Cao Mai; *Nguyễn Chí Công*, 5A, TH Sơn Dương, Lâm Thao, **Phú Thọ**; *Ngô Như Ngọc*, 5/1 TH Tân Hương B, ấp Tân Thạch, Xã Tân Hương, Châu Thành, **Tiền Giang**; *Nguyễn Quốc Linh*, 5A, TH Khương Thượng, số 8, Tôn Thất Tùng, **Hà Nội**; *Tăng Quốc Trung*, 5A, TH Diễn Hạnh, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Vũ Thị Châm*, 5A, TH Hiên Vân, Tiên Du; *Trương Thị Minh Oanh*, 5A, TH Đông Tiến, Yên Phong, **Bắc Ninh**; *Phạm Thị Mai Linh*, 4B, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; Nhóm *Tôi yêu toán học*, 5A6, TH Cao Mai, thị trấn Lâm Thao, Lâm Thao, **Phú Thọ**; *Tập thể lớp 5B*, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

BẢO LÂM

## Các bạn được thưởng kì này

## Thi giải toán qua thư

*Lê Danh Vinh*, 4C, TH Tam Giang, Yên Phong; *Trương Thị Minh Oanh*, 5A, TH Đông Tiến, Yên Phong, **Bắc Ninh**; *Nguyễn Đăng Hà*, 5A3, TH Lý Thái Tổ; *Nguyễn Sĩ Nguyên Anh*, 5A, THDL Đoàn Thị Điểm; *Nguyễn Quốc Linh*, 5A, TH Khương Thượng, số 8, Tôn Thất Tùng, **Hà Nội**; *Phương Thị Thu Hiền*, 5D, TH Tô Hiệu, TP. Hải Dương, **Hải Dương**; *Nguyễn Quang Tùng*, 5H4, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Trịnh Trung Kiên*, 5A5, TH Thị trấn Vũ Thư, Vũ Thư, **Thái Bình**; *Nguyễn Chí Công*, 5A, TH Sơn Dương, Lâm Thao, **Phú Thọ**; *Tăng Quốc Trung*, 5A, TH Diễn Hạnh, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Ngô Như Ngọc*, 5/1, TH Tân Hương B, ấp Tân Thạch, xã Tân Hương, Châu Thành, **Tiền Giang**; *Tập thể lớp 4A*, TH Liên Sơn, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 4A*, TH Phú Lâm 1, Tiên Du; **Bắc Ninh**.

Children's Fun Maths Journal

Toán tuổi thơ 1 DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

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

**CHỊU TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN**

Chủ tịch HĐTV kiêm Tổng Giám đốc NXBGD Việt Nam:

NGƯT. NGÔ TRẦN ÁI

Tổng biên tập kiêm Phó Tổng Giám đốc NXBGD Việt Nam:

GS. TS. VŨ VĂN HÙNG

**HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP**

**Tổng biên tập:** ThS. VŨ KIM THỦY

**Thư kí tòa soạn:** NGUYỄN XUÂN MAI

**Ủy viên:** NGUYỄN ÁNG, TRẦN THỊ KIM CƯƠNG, TS. PHẠM NGỌC ĐỊNH, ThS. VŨ VĂN DƯƠNG, PGS. TS. TRẦN DIÊN 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

**Mĩ thuật:** TRẦN NGỌC TRƯỜNG **Kĩ thuật vi tính:** ĐỖ TRUNG KIÊN

**Trị sự - Phát hành:** TRỊNH THỊ TUYẾT TRANG, MẠC THANH HUYỀN, 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:** 8TTI159M14.

**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 Đỉnh, Từ Liêm, Hà Nội. In xong và nộp lưu chiểu tháng 01 năm 2014.

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

Điện thoại: 08.38369276 - 0973 308199

## TRONG SỐ NÀY

● **Compa vui tính**
Miếng ngoài
*Đàm Thị Giang Châu* 3

● **Đo trí thông minh**
Chọn hình nào?
*Vũ Thanh Thành* 4

● **Sai ở đâu? Sửa cho đúng!**
Lời giải đúng chưa?
*Huỳnh Văn Ái* 5

● **Chuyện dạy và học toán**
Một tiết dạy thú vị
*Phan Duy Nghĩa* 6

● **Cắt, dán, gấp, vẽ**
Gấp con tôm
*Trần Ngọc Trường* 12

● **Đố vui**
Giả thiết đủ chưa?
*Nguyễn Xuân Bình* 13

● **Truyện tranh TẠI SAO LẠI THẾ?**
Đom Đóm tìm bạn
*Minh Hà* 14

● **Bảng thông minh**
Ngày Tết học toán từ bộ quân bài
*Vũ Đô Quan* 20

● **Bong bóng thì chìm**
Ai sửa đúng?
*Phương Mai* 21

● **Science**
***Unit 1.*** Temperature - Nhiệt độ
*Vũ Kim Thủy* 22

● **Trường Olympic**
Vui như Tết
*Bính Nam Hà* 23

● **Thăm vườn tiếng Anh**
Ô chữ Gia vị
*Nguyễn Lê Khánh Linh* 25

# THƠ TẾT

**LTS.** *Xuân đến, thơ về. Xuân này thơ Tết đến cùng bạn để trọn vẹn vui đón mừng năm mới. Nào mời bạn vừa ăn bánh chưng vừa xem thơ hay khai bút cùng Toán Tuổi thơ nhé. Bên hoa đào, hoa mai, thơ làm cho Tết thêm đầy đủ.*

ĐẶNG TOÁN
*(An Đồng, Đông Giang, Đông Hưng, Thái Bình)*

## TRÊN ĐỒNG QUÊ

*Thăm đồng buổi sớm xuân nay,*
*Lúa xanh đã hẹn mai đây mùa vàng.*
*Nắng tràn cả xuống đồng làng,*
*Bê con thong thả gặm làn nắng tươi.*

VŨ KIM THỦY

## SAPA

*Lách tách lửa hồng lò sưởi*
*Á, Âu muôn tiếng muôn người*
*Ngoài kia là bà chúa Tuyết*
*Thét gào thả gió nơi nơi*
*Trong này chuyện cười pháo nổ*
*Tranh nhau khản tiếng lại cười*
*Tây, ta má hồng bên lửa*
*Giáng sinh hạnh phúc muôn nơi*

*25.12.2010*

PHẠM ĐÌNH ÂN

## Bốn mùa đều xuân tươi

*Người người chăm làm việc*
*Thiên nhiên thưởng mùa xuân*
*Cái Tết cầm hoa đẹp*
*Dẫn đầu đi suốt năm*

*Tất thảy những người tốt*
*Đều được đón xuân về*
*Với bé nào lười biếng*
*Thì mùa xuân bỏ đi*

*Riêng với bé ngoan nhất*
*Bốn mùa đều xuân tươi*
*Và luôn luôn có Tết*
*Bé ngày nào cũng vui.*

## Mĩ thuật với Tuổi thơ

# HOA GIẤY

*Cuộc đời đẹp hơn hoa*
*Dù hoa giấy còn kém xa tình bạn*

Hai câu thơ ấy nói lên rằng có một thứ hoa rất đẹp, đó là hoa làm bằng giấy. Còn đây là hoa tên là Giấy. Hoa cũng đẹp lắm và bức ảnh này minh chứng cho điều đó. Bạn có thể viết gì về vẻ đẹp này?

VŨ MORIT

● *Kết quả* (TTT 157)

## 5 CÂY CẦU NGÓI ĐẸP CỦA VIỆT NAM

**1.** Cầu ngói Phát Diệm

Nằm vắt trên sông Ân, trung tâm thị trấn Phát Diệm, huyện Kim Sơn, Ninh Bình, cầu ngói Phát Diệm có chiều dài tới 36 m, mỗi nhịp chia làm 4 gian. Cảnh hai bên bờ sông đầu cầu còn khá nguyên sơ, thanh bình. Sang bên kia sông đã là đất Nghĩa Hưng với bãi biển Rạng Đông, thị trấn Liễu Đề sầm uất không xa bãi biển Thịnh Long, chùa và đình Hương Lộc, xã Nghĩa Thịnh, Nghĩa Hưng với bảo tháp Phật cao nhất Việt Nam hiện nay, trở thành một quần thể du lịch ấn tượng nếu các bạn miền Bắc chưa có điều kiện vào các cầu ngói ở xa hơn.

**2.** Cầu ngói chùa Lương thuộc Hải Anh, Hải Hậu, Nam Định rất gần Quốc lộ 21 từ TP. Nam Định đi bãi biển Thịnh Long. Nằm trong quần thể có hồ, có lầu vọng nguyệt, nghinh phong, có cầu, chùa và chợ, cầu Ngói nay đã gần 400 tuổi. Cầu có 9 gian cong cong như cầu vồng thế khá đẹp và vững chãi. Lại được bắc trên những trụ đá nên cầu còn bền vững với thời gian. Qua cầu chỉ 100 m là gặp chùa Lương và chợ. Chùa có khuôn viên hồ sen, cầu gỗ thơ mộng. Vừa là cầu, vừa là lối vào của khu vực sầm uất chợ và chùa ấy nên cầu Ngói khá nổi tiếng giữa vùng đồng bằng ven biển vốn trầm lặng. Qua cổng cầu ngói như về lại miền kí ức cách đây 400 năm.

**3.** Cũng nằm trên đất Nam (Nam Định ngày nay) cầu ngói chợ Thượng được đắp nổi chữ Thượng gia kiểu ở hai hồi. Nối hai bờ sông Ngọc cầu có dáng vẻ đơn sơ, mộc mạc. Nhưng cây cổ thụ bên cầu tạo một dáng vẻ tịch mịch như sự ngưng đọng của thời gian.

**4.** Cầu ngói Thanh Toàn gần Huế. Cầu dài xấp xỉ cầu ngói Chợ Thượng nhưng dáng mảnh dẻ hơn, gần gũi kiểu kiến trúc ở Huế các công trình đều có kích thước gọn, mảnh mà điển hình là cổng trước kinh thành. Con đường đất và những bông hoa súng gợi hình ảnh ao làng, đưa ta về với miền xa của cảm xúc.

**5.** Cầu Chùa hay Chùa Cầu, Hội An, Quảng Nam cũng có nét kiến trúc giống 4 cây cầu trên. Trụ cầu bằng gạch giống cầu ngói chợ Thượng. Mái cầu uốn lượn cầu kì theo phong cách Nhật Bản. Cầu nổi tiếng nhờ quảng bá tốt và gần khu du lịch thu hút khách Đông Bắc Á là Hội An.

Bài viết tốt là của *Nguyễn Đức Tuấn Anh*, 5A, TH Phúc Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**. Bạn được nhận phần thưởng.

VŨ ĐÔ QUAN

NĂM THỨ MƯỜI LÂM
ISSN 1859-266X
160
02/2014
Giá: 7000đ

# Toán tuổi thơ 1

DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

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

Năm mới Toán Tuổi thơ đến với nhiều bạn đọc mới

NGUYỄN ĐĂNG VIỆT
*(Hội Văn nghệ Nghệ An)*

# Bé vẽ mùa xuân

*Bé vẽ mùa xuân*
*Trăm nghìn tia nắng*
*Tia đỏ bớt lạnh*
*Tia hồng ấm lên*

*Tia xanh rắc nền*
*Cho màn trời biếc*
*Tia vàng thêu dệt*
*Chùm mai trên cành*

*Tia xuân ngọt lành*
*Nụ đào chấm lửa*

BÍNH NAM HÀ

# Ô cửa

*Một ngày mới đến rồi, những tia nắng đầu tiên chiếu rọi, sợi chỉ vàng mảnh mai.*
*Nhẹ đến bên giường bước ai, làn gió sớm đầu hè khẽ gọi, thoảng đưa hương nhài*
*Râm ran vườn xanh những chú ve, cất lời chào buổi sáng.*
*Âm thanh và nắng chan hòa*
*Xa kia vàng những chú bò, xanh màu xanh cây, đỏ màu đỏ ngói.*
*Ngỡ ngàng mới lạ màu sắc mới núi đồi.*
*Về đây làn gió mát, biển Đông dào dạt bên thềm*
*Cảm ơn ô cửa vuông người lính*
*Nơi tôi nhìn cuộc sống thân yêu mỗi sáng mỗi chiều*
*Màu xanh và âm thanh*

27.4.1977

Tờ báo chỉ có một tờ

# Một và Hai

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

## Kết quả kì trước (TTT 158)

**1. Câu đố của Harry Potter:**

Hầu hết các bạn có câu trả lời đúng: Đàn bò có 6 con và có 24 chân.

**2. Câu đố của Hoàng tử bé:**

Có một nửa số bạn chỉ ra đủ 4 cách điền câu này, có một số bạn lại dùng cả dấu >, trong khi bài ra yêu cầu điền dấu = và dấu các phép tính. Các bạn cần đọc đề kĩ hơn trước khi giải bài.

Các cách điền là: $4 = 2 + 2$; $4 - 2 = 2$; $4 : 2 = 2$; $4 = 2 \times 2$.

**3. Câu đố của Tôn Ngộ Không:**

Câu này đa số các bạn làm đúng: Tuấn có 6 viên bi xanh và 6 viên bi đỏ.

Phần thưởng được trao cho các tập thể và cá nhân sau: *Khối 2*, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh; *Tập thể lớp 2C*, TH Thị trấn Lim; *Nhóm Sao Mai*, 1B, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *NguyễnThị Bích Hồng*, 1C, TH Liên Sơn, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Trương Tố Nga*, 1A, TH Diễn Xuân, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Nguyễn Bá Khánh Nhật*, 1A2, TH Thị trấn Thạch Hà, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Bùi Ngọc Mai*, 1D, TH Cửu Cao, Văn Giang, **Hưng Yên**; *Đặng Thị Phương Loan*, 2A3, TH Cao Mại, Lâm Thao, **Phú Thọ**; *Lê Thị Nga*, 2A, TH Hợp Tiến, Nam Sách, **Hải Dương**; *Vũ Hương Giang*, 2A, TH Minh Đức, Thủy Nguyên, **Hải Phòng**.

Các tập thể và cá nhân sau cũng có bài làm tốt: *Tập thể lớp 1D, 2C*, TH Phú Lâm 1, Tiên Du; *Tập thể lớp 2A*, TH Trung Nghĩa, Yên Phong, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 1A*, TH Bắc Nghèn, Can Lộc; Các bạn *Hồ Khánh Linh, Nguyễn Công Đức, Hồ Văn Bắc, Dương Đức Quân*, 2A, TH Thạch Lạc; *Tập thể lớp 2C*, TH Ngô Đức Kế, thị trấn Nghèn, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Hương Giang*, 2A, TH Hoằng Phúc, Hoằng Hóa, **Thanh Hóa**; *Hoàng Phương Anh*, 2C, TH Cao Viên 1, Thanh Oai, **Hà Nội**.

## Câu đố của Harry Potter

Cho $1 + 3 + 5 + 7 < a < 2 + 4 + 6 + 8$. Hỏi a có thể nhận những giá trị nào?

*Trả lời:* Các giá trị a có thể nhận là: .....

*Trang 1 và trang 2 có thể cắt ra để tặng các em lớp Một hoặc lớp Hai. Đây là quà tặng hàng tháng của các anh chị lớp trên dành cho các em. Toán Tuổi thơ cảm ơn các bạn.*

## Câu đố của Hoàng tử bé

Điền các số vào ô trống sao cho có đủ các số từ 1 đến 9 và tổng các số trong mỗi hàng, mỗi cột, mỗi đường chéo đều bằng 15.

| | | |
|---|---|---|
| | 1 | |
| | 5 | 3 |
| | | |

## Câu đố của Tôn Ngộ Không

Mèo câu được mấy con cá? Biết rằng 8 lần số cá Mèo câu được nhiều hơn 7 con cá là 9 con.

*Trả lời:* Số cá Mèo câu được là: ..... con.

Bài kì này có sự cộng tác của tác giả NGUYỄN VĂN ÚT *(TH Tuệ Tĩnh, Hồng Dân, Bạc Liêu)*

**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 tham dự
# Cuộc thi "Ha! Ha!"
## Đói mạnh

Em Mậm nhà tớ năm nay học lớp một. Hàng ngày hai chị em tớ thường đi học trên một chiếc xe đạp. Một lần, lúc tớ đèo em đi qua cửa hàng tạp hóa, em bỗng kêu lên:

- Chị ơi! Em đói mạnh lắm rồi.

Nghe em nói tớ buồn cười quá nhưng vẫn cố hỏi:

- Thế à? Em đói mạnh đến mức nào rồi?

- Dạ, mạnh bằng cơn bão Haiyan rồi.

Đến lúc đó thì tớ đành dừng xe lại vì buồn cười quá không đi nổi nữa. Các bạn thấy em Mậm của tớ có ngộ nghĩnh không?

NGUYỄN TRẦN VIỆT ANH

*(4B, TH Thượng Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh)*

## HÀ TĨNH VỚI TOÁN TUỔI THƠ

Ngày 25.12.2013, Phòng Giáo dục và Đào tạo huyện Nghi Xuân (Hà Tĩnh) đã tổ chức Giao lưu Toán Tuổi thơ cấp huyện cho các bạn học sinh lớp 5. Tham gia cuộc thi có 120 bạn học sinh đến từ 20 trường tiểu học trong toàn huyện. Trong thời gian một ngày, các bạn đã được tham gia: Giải toán cá nhân; đồng đội; Giao lưu Văn nghệ; tham gia trò chơi dân gian...

Ngày hội diễn ra nhẹ nhàng, vui tươi, phấn khởi, thực sự là sân chơi bổ ích và thú vị của các bạn học sinh, để lại nhiều ấn tượng tốt đẹp cho các thầy cô giáo và các bậc phụ huynh.

Ban tổ chức đã trao giải Nhất cho Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ Trường Tiểu học Tiên Điền và chọn ra 13 gương mặt xuất sắc nhất vào đội dự tuyển chuẩn bị cho Giao lưu TTT cấp tỉnh. Ngày hội TTT của huyện Nghi Xuân là một hoạt động tích cực nhằm thúc đẩy phong trào Giải bài trên tạp chí TTT, góp phần nâng cao chất lượng dạy học ở các trường tiểu học.

LÊ KIÊN CƯƠNG

*(Phòng GD-ĐT Nghi Xuân, Hà Tĩnh)*

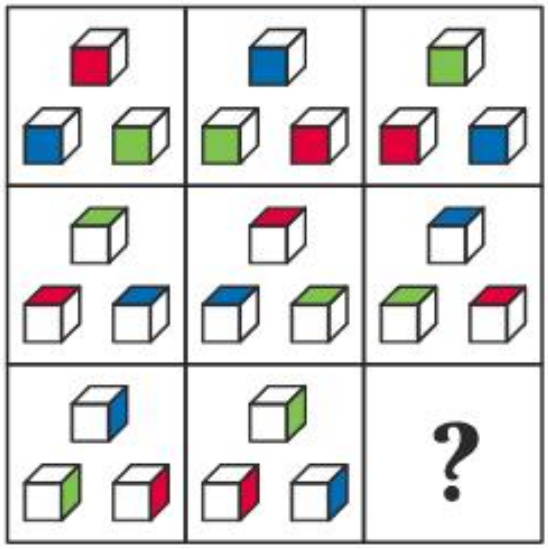
ĐẶT MUA TẠP CHÍ CẢ NĂM HỌC 2013 - 2014 TẠI CÁC CƠ SỞ BƯU ĐIỆN TRONG CẢ NƯỚC

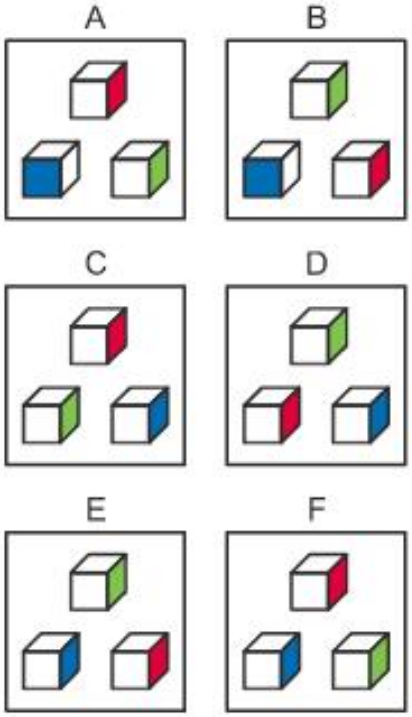
# IQ ĐỐ TRÍ THÔNG MINH

● *Kì này*

## Chọn hình nào?

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




VŨ THANH THÀNH *(sưu tầm)*

● *Kết quả* **(TTT 158)**

## Thử tài quan sát

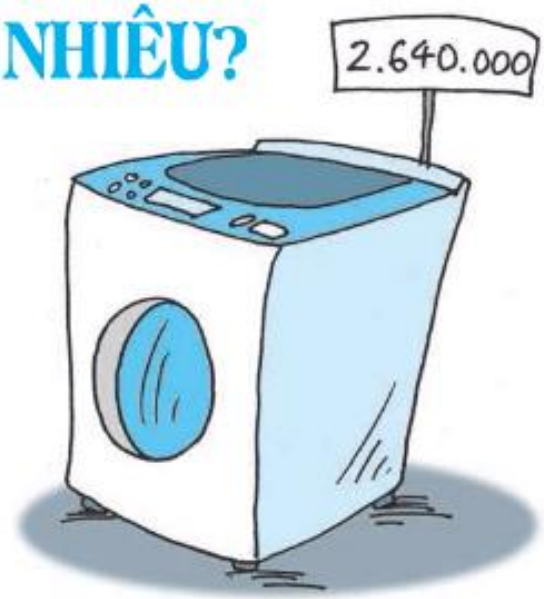
**Quy luật.** Bạn *Trần Việt Anh*, 4B, TH Thượng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh** có câu trả lời như sau:

*Chỉ cần đổi chỗ*
*Ô A9 và B6*
*Ta sẽ có ngay*
*Quy luật hai bảng*
*Mỗi hàng ngang lớn*
*Các ô màu xanh*
*Chia đều các hàng*
*Trong mỗi hàng dọc*
*Hàng nào cũng có*
*Một ô màu xanh.*

**Nhận xét.** Các tập thể và cá nhân sau được thưởng kì này: *Trần Việt Anh*, 4B, TH Thượng Lộc; *Tập thể lớp 2B*, TH Hà Tông Mục; *Hà Thị Bảo Ngọc*, 5C, TH Đồng Lộc, Can Lộc; *Tập thể lớp 3A*, TH Thạch Lạc, *Thạch Hà*, **Hà Tĩnh**; *Hải Đăng*, 5D, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

NGUYỄN NGỌC HÂN

## • *Kì này* GIÁ NHẬP BAO NHIÊU?




**Bài toán.** Một cửa hàng bán một chiếc máy giặt được 3300000 đồng. Tính ra cửa hàng được lãi 25% theo giá bán. Hỏi cửa hàng nhập về chiếc máy giặt đó với giá bao nhiêu tiền?

**Bài giải.** Giá bán chiếc máy giặt đó bằng số phần trăm giá mua là:

$100\% + 25\% = 125\%$.

Cửa hàng nhập về chiếc máy giặt đó với giá là:

$3300000 : 125 \times 100 = 2640000$ (đồng).

*Đáp số:* 2640000 đồng.

*Lời giải trên đã đúng chưa?*

PHẠM THỊ YẾN

*(GV. TH Lý Thường Kiệt, Hà Nội)*

## • *Kết quả* SAI CHỖ NÀO NHỈ? (TTT 158)

Bài toán thuộc dạng toán *Tìm hai số khi biết hiệu và tỉ số của hai số*. Với bài toán dạng này, cô giáo thường khuyên các em phải cẩn thận khi dùng phương pháp quy đồng mẫu số để tránh xác định sai tỉ số của hai số. Chẳng hạn gặp bài toán: "Có hai người hơn kém nhau 36 tuổi, biết $\frac{2}{7}$ tuổi người thứ nhất bằng $\frac{4}{5}$ tuổi người thứ hai. Tìm tuổi của mỗi người". Nếu quy đồng mẫu số $\frac{2}{7}$ và $\frac{4}{5}$ được $\frac{10}{35}$ và $\frac{28}{35}$. Khi đó, dễ nhầm tỉ số tuổi của người thứ nhất và người thứ hai là $\frac{10}{28}$ hay $\frac{5}{14}$ (lúc đó chưa thấy ngay được ai nhiều tuổi hơn ai). Do đó có đáp số sai là người thứ nhất 20 tuổi, người thứ hai 56 tuổi. *Dưới đây là cách giải được cô giáo hướng dẫn cho lớp của Giáp:*

Vì mẹ sinh con năm 36 tuổi nên mẹ hơn con 36 tuổi.

Ta có: $\frac{2}{7} = \frac{2 \times 2}{7 \times 2} = \frac{4}{14}$.

Vì $\frac{4}{14}$ tuổi mẹ hiện nay bằng $\frac{4}{5}$ tuổi con hiện nay nên nếu coi tuổi mẹ hiện nay là 14 phần thì tuổi con hiện nay là 5 phần như thế.

Tuổi con hiện nay là:

$36 : (14 - 5) \times 5 = 20$ (tuổi).

Tuổi mẹ hiện nay là:

$20 + 36 = 56$ (tuổi).

*Đáp số:* Con: 20 tuổi
Mẹ: 56 tuổi

**Nhận xét.** Rất nhiều bạn có cách giải đã nêu ở trên. Các bạn có bài giải tốt là: *Nguyễn Chí Công*, 5A, TH Sơn Dương, Lâm Thao, **Phú Thọ**; *Trương Thành Đông*, 5A, TH Liên Sơn; *Nguyễn Minh Ngọc*, 5A, TH Song Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Các bạn lớp 4A*, TH Vĩnh Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

ĐỖ TRUNG HIỆU

# BỐN DẠNG TOÁN VỀ PHÉP CHIA SỐ TỰ NHIÊN

ĐỖ NGỌC THIỆN
*(Hiệu phó trường TH Nguyễn Du, Hoàn Kiếm, Hà Nội)*

*Một tổng chia cho một số, một hiệu chia cho một số, một số chia cho một tích và một tích cho chia một số là bốn dạng toán cơ bản giúp giải các bài toán về tính nhanh, tính thuận tiện và giải bằng nhiều cách các bài toán có lời văn mang tính thực tế. Bài viết này giúp các bạn nhớ sâu kiến thức và vận dụng linh hoạt các kiến thức đó vào các bài toán phối hợp nhiều phép tính.*

**A. Kiến thức cần nhớ**

1) Một tổng chia cho một số: Muốn chia một tổng cho một số, nếu các số hạng của tổng đều chia hết cho số chia thì ta có thể chia từng số hạng cho số chia, rồi cộng các kết quả lại với nhau.

*Dạng tổng quát:* $(a + b) : c = a : c + b : c$ (c khác 0).

2) Một hiệu chia cho một số: Muốn chia một hiệu cho một số, nếu số bị trừ và số trừ đều chia hết cho số chia thì ta có thể lấy số bị trừ và số trừ chia cho số đó rồi trừ hai kết quả cho nhau.

*Dạng tổng quát:* $(a - b) : c = a : c - b : c$ (c khác 0).

3) Một số chia cho một tích: Khi chia một số cho một tích hai thừa số, ta có thể chia số đó cho một thừa số, rồi lấy kết quả tìm được chia tiếp cho thừa số kia.

*Dạng tổng quát:* $a : (b \times c) = a : b : c$
$= a : c : b$ (b và c khác 0).

4) Một tích chia cho một số: Khi chia một tích hai thừa số cho một số, ta có thể lấy một thừa số chia cho số đó (nếu chia hết), rồi nhân kết quả tìm được với thừa số kia.

*Dạng tổng quát:* $(a \times b) : c = a : c \times b$
$= b : c \times a$ (c khác 0).

**B. Bài tập**

***I. Bài tập áp dụng***

**Bài 1.** Tính bằng 2 cách:

a) $(1275 + 4520) : 5$ b) $(8648 - 2132) : 4$

***Phân tích.*** Cách 1 giải theo đúng thứ tự thực hiện các phép tính, cách 2 giải theo cách giải của một tổng chia cho một số và một hiệu chia cho một số.

**Bài 2.** Tính bằng 3 cách:

a) $144 : (3 \times 4)$ b) $(819 \times 126) : 9$

***Phân tích.*** Cách 1 giải theo đúng thứ tự thực hiện các phép tính, cách 2 và cách 3 giải theo cách giải một số chia cho một tích và một tích chia cho một số.

***Bài giải.***

a) **Cách 1.** $144 : (3 \times 4) = 144 : 12$
$= 12$

**Cách 2.** $144 : (3 \times 4) = 144 : 3 : 4$
$= 48 : 4$
$= 12$

**Cách 3.** $144 : (3 \times 4) = 144 : 4 : 3$
$= 36 : 3$
$= 12$

b) **Cách 1.** $(819 \times 126) : 9 = 103194 : 9$
$= 11466$

**Cách 2.** $(819 \times 126) : 9 = 819 : 9 \times 126$
$= 91 \times 126$
$= 11466$

**Cách 3.** $(819 \times 126) : 9 = 819 \times 126 : 9$
$= 819 \times 14$
$= 11466$

***II. Bài tập vận dụng***

**Bài 3.** Tính bằng cách thuận tiện nhất:

a) $250 : 5 + 750 : 5$ b) $1248 : 4 - 248 : 4$

c) $4410 : (2 \times 9)$ d) $(250 \times 32) : 8$

***Phân tích.*** Bài này có 2 cách giải, nhưng vì đề bài yêu cầu tính bằng cách thuận tiện nhất nên ta chọn cách giải nhanh nhất, thuận tiện nhất bằng cách vận dụng kiến thức ghi nhớ ở phần A. Tuy nhiên ở câu a và b ta vận dụng theo chiều ngược lại (viết biểu thức thành chia một tổng cho một số, chia một hiệu cho một số rồi giải theo cách thông thường).

***Bài giải.***

a) $250 : 5 + 750 : 5 = (250 + 750) : 5$
$= 1000 : 5$
$= 200$

b) $1248 : 4 - 248 : 4 = (1248 - 248) : 4$
$= 1000 : 4$
$= 250$

c) $4410 : (2 \times 9) = 4410 : 2 : 9$
$= 2205 : 9$
$= 245$

d) $(250 \times 32) : 8 = 32 : 8 \times 250$

$= 4 \times 250$

$= 1000$

**Bài 4.** *(Giải bằng 2 cách)* Khối lớp Bốn có 243 bạn xếp thành các hàng, mỗi hàng 9 bạn. Khối lớp Ba có 324 bạn xếp thành các hàng, mỗi hàng 9 bạn. Hỏi: a) Cả hai khối xếp được bao nhiêu hàng?

b) Khối lớp Ba có nhiều hơn khối lớp Bốn bao nhiêu hàng?

***Phân tích.*** Thông thường tìm số hàng của mỗi lớp rồi tìm tổng số hàng hoặc hiệu số hàng. Tuy nhiên có thể làm theo cách tìm tổng số học sinh hai khối hoặc hiệu số học sinh hai khối rồi mới tìm tổng số hàng hoặc hiệu số hàng (vận dụng một tổng chia cho một số và một hiệu chia cho một số).

***Bài giải.*** **Cách 1.**

Khối lớp Bốn có số hàng là:

$243 : 9 = 27$ (hàng).

Khối lớp Ba có số hàng là:

$324 : 9 = 36$ (hàng).

a) Cả hai khối có số hàng là:

$27 + 36 = 63$ (hàng).

b) Khối lớp Ba có nhiều hơn khối lớp Bốn số hàng là:

$36 - 27 = 9$ (hàng).

*Đáp số:* a) 63 hàng;
b) 9 hàng.

**Cách 2.** a) Cả hai khối lớp có số bạn là:

$243 + 324 = 567$ (bạn).

Cả hai khối lớp có số hàng là:

$567 : 9 = 63$ (hàng).

b) Khối lớp Ba có nhiều hơn khối lớp Bốn số bạn là:

$324 - 243 = 81$ (bạn).

Khối lớp Ba có nhiều hơn khối lớp Bốn số hàng là:

$81 : 9 = 9$ (hàng).

*Đáp số:* a) 63 hàng;
b) 9 hàng.

**Bài 5.** *(Giải bằng 3 cách)* Có 4 bạn học sinh, mỗi bạn mua 3 quyển vở cùng loại và phải trả tất cả 126000 đồng. Tính giá tiền của mỗi quyển vở.

***Phân tích.*** Thông thường ta tìm cả 4 bạn mua bao nhiêu quyển vở rồi từ đó tìm giá tiền của mỗi quyển vở. Tuy nhiên có thể vận dụng một số chia cho một tích để giải bằng cách tìm xem mỗi bạn phải trả bao nhiêu tiền rồi từ đó tìm giá tiền mỗi quyển vở hoặc có thể tính xem nếu mỗi bạn chỉ mua 1 quyển thì cả 4 bạn phải trả bao nhiêu tiền, từ đó tìm giá tiền mỗi quyển vở.

***Bài giải.*** **Cách 1.**

Cả 4 bạn mua số quyển vở là:

$3 \times 4 = 12$ (quyển).

Giá tiền mỗi quyển vở là:

$126000 : 12 = 10500$ (đồng).

*Đáp số:* 10500 đồng.

**Cách 2.** Mỗi bạn phải trả số tiền là:

$126000 : 4 = 31500$ (đồng).

Giá tiền mỗi quyển vở là:

$31500 : 3 = 10500$ (đồng).

*Đáp số:* 10500 đồng.

**Cách 3.** Nếu mỗi bạn chỉ mua 1 quyển vở thì phải trả số tiền là:

$126000 : 3 = 42000$ (đồng).

Giá tiền mỗi quyển vở là:

$42000 : 4 = 10500$ (đồng).

*Đáp số:* 10500 đồng.

**Bài 6** *(Giải bằng 2 cách).* Một cửa hàng có 40 bao gạo giống nhau, mỗi bao đựng 50 kg gạo. Cửa hàng bán đi $\frac{1}{5}$ số gạo. Hỏi cửa hàng bán đi bao nhiêu ki-lô-gam gạo?

***Phân tích.*** Cách 1 tính xem cửa hàng có tất cả bao nhiêu ki-lô-gam gạo rồi tính số ki-lô-gam gạo cửa hàng bán đi. Cách 2 tìm số bao gạo bán đi sau đó tính số ki-lô-gam gạo đã bán.

***Bài giải.*** **Cách 1.**

Số ki-lô-gam gạo cửa hàng có tất cả là:

$50 \times 40 = 2000$ (kg).

Số ki-lô-gam gạo cửa hàng đã bán đi là:

$2000 : 5 = 400$ (kg).

*Đáp số:* 400 kg gạo.

**Cách 2.** Số bao gạo cửa hàng đã bán đi là:

$40 : 5 = 8$ (bao).

Số ki-lô-gam gạo cửa hàng đã bán đi là:

$50 \times 8 = 400$ (kg).

*Đáp số:* 400 kg gạo.

**Bài tập tự luyện**

**Bài 1.** Tính bằng 2 cách:

a) $(1664 + 3752) : 4$

b) $(9075 - 5340) : 5$

c) $7680 : (6 \times 5)$

d) $(35 \times 49) : 7$

**Bài 2.** Tính bằng cách thuận tiện nhất:

a) $425 : 25 + 325 : 25 + 250 : 25$

b) $156 : 12 - 36 : 12$

c) $24600 : 25 : 4$

d) $(350 \times 142) : 35$

**Bài 3.** *(Giải bằng 2 cách)* Có 248 kg gạo tẻ đóng vào các bao, mỗi bao 8 kg và 184 kg gạo nếp đóng vào các bao, mỗi bao cũng có 8 kg gạo. Hỏi:

a) Có tất cả bao nhiêu bao gạo?

b) Gạo tẻ có nhiều hơn gạo nếp bao nhiêu bao?

**Bài 4.** *(Giải bằng 2 cách)* Nhà bác Thành có 5 sào ruộng cấy được 2 vụ lúa trong một năm, thu hoạch được tất cả 2250 kg thóc. Hỏi trung bình một vụ thu hoạch được bao nhiêu ki-lô-gam thóc trên một sào?

# về một dạng toán
# ĐIỂN HÌNH Ở LỚP 4

ĐỖ TRUNG HIỆU *(Hà Nội)*

*Dạng toán điển hình* ***Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó*** *quen thuộc đối với học sinh lớp 4. Tuy nhiên có một số bài toán ít xuất hiện trong các sách hiện có. Vì thế khi gặp "dạng lạ", đa số học sinh lớp 4 cũng thấy bỡ ngỡ và khó khăn tìm lời giải. Dưới đây chúng tôi xin nêu một số bài toán dạng đó.*

**Ví dụ 1.** Cho hai số tự nhiên có tổng bằng 732. Biết rằng số thứ nhất có hai chữ số cuối cùng là 57, nếu đổi chỗ hai chữ số này cho nhau thì được số thứ hai. Tìm hai số đã cho.

**Giải.** Hiệu của hai số đã cho là:

$75 - 57 = 18$.

Số thứ nhất là:

$(732 - 18) : 2 = 357$.

Số thứ hai là 375.

*Đáp số:* Số thứ nhất: 357; Số thứ hai: 375.

**Ví dụ 2.** Cho hai số tự nhiên, biết rằng tổng của hai số đã cho cộng với hiệu của hai số đó được 240, số bé hơn hiệu của hai số đã cho là 30. Tìm hai số đó.

**Giải.** Vì số lớn bằng tổng hai số cộng với hiệu số hai số đó rồi chia 2 nên số lớn phải tìm là:

$240 : 2 = 120$.

Tổng của số bé và hiệu cũng bằng 120.

Số bé phải tìm là:

$(120 + 30) : 2 = 75$.

*Đáp số:* Số lớn: 120; Số bé: 75.

**Ví dụ 3.** Cho hai số tự nhiên, biết rằng tổng của hai số gấp 8 lần hiệu của hai số đó, $\frac{5}{8}$ tổng của hai số đã cho lớn hơn hiệu của hai số đó là 80. Tìm hai số đó.

**Giải.**

Hiệu của hai số là:

$80 : (5 - 1) = 20$.

Tổng của hai số là:

$20 \times 8 = 160$.

Số lớn là:

$(160 + 20) : 2 = 90$.

Số bé là:

$160 - 90 = 70$.

*Đáp số:* Số lớn: 90; Số bé: 70.

**Ví dụ 4.** Hai tổ lao động nhận kế hoạch làm tất cả 2180 sản phẩm. Sau khi mỗi tổ đã thực hiện được $\frac{3}{4}$ kế hoạch của tổ mình thì tổ I làm được nhiều hơn tổ II là 135 sản phẩm. Hỏi mỗi tổ đã nhận làm bao nhiêu sản phẩm theo kế hoạch?

**Giải.** Cả hai tổ đã làm được số sản phẩm là:

$2180 \times 3 : 4 = 1635$ (sản phẩm).

Tổ II đã làm được số sản phẩm là:

$(1635 - 135) : 2 = 750$ (sản phẩm).

Tổ II đã nhận làm số sản phẩm theo kế hoạch là:

$750 : 3 \times 4 = 1000$ (sản phẩm).

Tổ I đã nhận làm số sản phẩm theo kế hoạch là:

2180 – 1000 = 1180 (sản phẩm).

*Đáp số:* Tổ I: 1180 sản phẩm;
Tổ II: 1000 sản phẩm.

*Có thể giải theo cách sau:*

Theo kế hoạch tổ I nhận làm nhiều hơn tổ II số sản phẩm là:

135 : 3 × 4 = 180 (sản phẩm).

Tổ II đã nhận làm số sản phẩm theo kế hoạch là:

(2180 – 180) : 2 = 1000 (sản phẩm).

Tổ I đã nhận làm số sản phẩm theo kế hoạch là:

2180 – 1000 = 1180 (sản phẩm).

**Ví dụ 5.** Cho một số các số lẻ liên tiếp, biết trung bình cộng của các số đó là 94. Hiệu của số cuối và số đầu của dãy số đó bằng 82. Tìm dãy số đã cho.

**Giải.** Trong một dãy số cách đều có số đầu và số cuối, trung bình cộng của các số đó đúng bằng trung bình cộng của số đầu và số cuối. Do đó tổng của số đầu và số cuối của dãy số là:

94 × 2 = 188.

Số đầu của dãy số là:

(188 – 82) : 2 = 53.

Số cuối cùng của dãy số là:

188 – 53 = 135.

Dãy số đã cho là:

53 ; 55 ; 57; ... ; 133 ; 135.

**Ví dụ 6.** Cho dãy số cách đều 3 có 30 số hạng, biết rằng tổng của 30 số hạng đó bằng 1605. Tìm dãy số đã cho.

**Giải.** Tổng của số lớn nhất và số bé nhất trong dãy số là:

1605 × 2 : 30 = 107.

Hiệu của số lớn nhất và số bé nhất trong dãy số là:

3 × (30 – 1) = 87.

Số bé nhất trong dãy số là:

(107 – 87) : 2 = 10.

Số lớn nhất trong dãy số là:

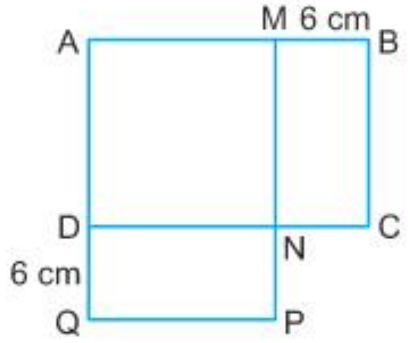
107 – 10 = 97.

Dãy số đã cho là: 10; 13; 16; ... ; 94; 97.

Hoặc: 97; 94; 91; ... ; 13; 10.

**Ví dụ 7.** Hình chữ nhật ABCD có chu vi 60 cm. Nếu chiều dài bớt 6 cm và chiều rộng thêm 6 cm thì diện tích không thay đổi. Tìm diện tích hình đã cho.

**Giải.**




Diện tích hình chữ nhật AMPQ bằng diện tích hình chữ nhật ABCD. Do đó hình AMND là hình vuông có cạnh bằng chiều rộng hình chữ nhật ABCD.

Nửa chu vi hình chữ nhật ABCD là:

60 : 2 = 30 (cm).

Chiều rộng AD của hình chữ nhật ABCD là:

(30 – 6) : 2 = 12 (cm).

Chiều dài AB của hình chữ nhật ABCD là:

30 – 12 = 18 (cm).

Diện tích hình chữ nhật ABCD là:

18 × 12 = 216 ($cm^2$).

*Đáp số:* 216 $cm^2$.

*Qua 7 ví dụ trên, chắc các bạn đã hiểu để có được bài toán cơ bản tìm hai số khi biết tổng và hiệu hai số, nhiều khi chúng ta phải tìm ra chỗ ẩn nấp của tổng hay hiệu. Tìm thấy chúng thì việc tìm ra đáp số hoàn toàn không khó.*

*Các bạn hãy thử sức với 2 bài tập sau:*

**Bài 1.** Hai hình chữ nhật I và II có tổng chu vi bằng 154 cm. Ở hình I nếu chiều dài bớt 4 cm và chiều rộng thêm 1 cm thì được hình II. Tính chu vi của mỗi hình đó.

**Bài 2.** Hai hình vuông có tổng chu vi bằng 60 cm và hiệu chu vi của hai hình đó bằng 12 cm. Tìm diện tích của mỗi hình vuông đó *(Giải bằng 2 cách)*.

Có thể bạn CHƯA BIẾT

# MỘT TÍNH CHẤT THÚ VỊ TRONG TOÁN HỌC

ĐẶNG THU HOÀN
*(Số 76, Phố Chính Kinh, Thanh Xuân, Hà Nội)*

*Trong toán học có nhiều tính chất được nêu lên trong chương trình sách giáo khoa của các khối lớp. Tuy nhiên có nhiều tính chất rất kì lạ, thú vị mà không có trong sách giáo khoa. Các thầy cô giáo có thể sử dụng những tính chất này để sáng tạo ra các trò chơi toán học lí thú giúp học sinh phát triển tư duy và khám phá được nhiều điều bí ẩn trong toán học.*

*Sau đây là một tính chất như thế.*

***Bất kì một số có hai chữ số tận cùng bằng 9 đều có thể biểu diễn dưới dạng tổng của tích các chữ số và tổng của các chữ số của nó.***

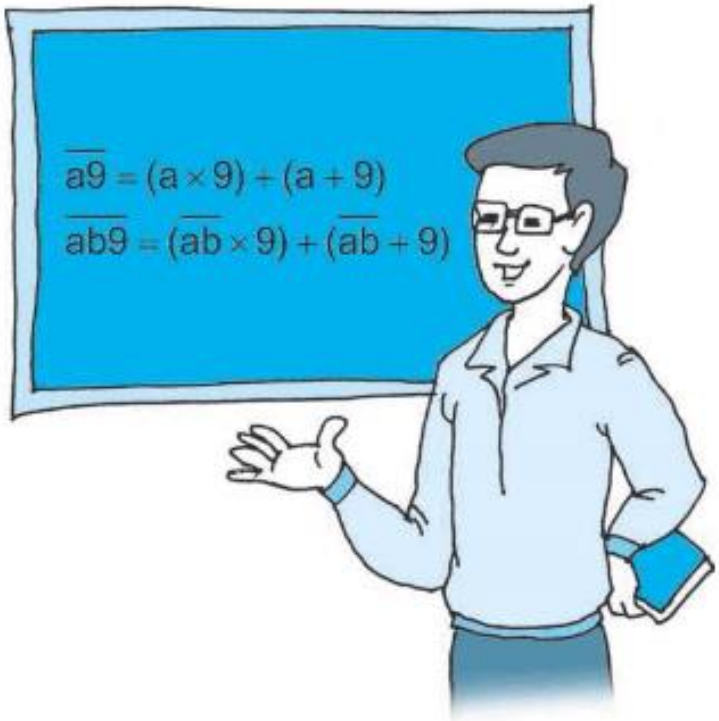
Ví dụ:

$9 = (0 \times 9) + (0 + 9)$
$19 = (1 \times 9) + (1 + 9)$
$29 = (2 \times 9) + (2 + 9)$
$39 = (3 \times 9) + (3 + 9)$
$49 = (4 \times 9) + (4 + 9)$
$59 = (5 \times 9) + (5 + 9)$
$69 = (6 \times 9) + (6 + 9)$
$79 = (7 \times 9) + (7 + 9)$
$89 = (8 \times 9) + (8 + 9)$
$99 = (9 \times 9) + (9 + 9)$

Cách tính này kích thích tính tò mò của học sinh và là công cụ dẫn dắt các em đi tìm lời giải thích cho phát biểu ở trên.

Chúng ta có thể dễ dàng chứng minh được tính chất trên nhờ phân tích số như sau:

Gọi số có hai chữ số có tận cùng bằng 9 là $\overline{a9}$ ta có:




$$\overline{a9} = a \times 10 + 9 = a \times 9 + a + 9$$
$$= (a \times 9) + (a + 9)$$

Tuy nhiên ta còn có thể tìm thấy điều thú vị này ở các số có 3 chữ số.

Ví dụ:

$109 = (10 \times 9) + (10 + 9)$
$119 = (11 \times 9) + (11 + 9)$
$129 = (12 \times 9) + (12 + 9)$
$179 = (17 \times 9) + (17 + 9)$

Thật vậy: Gọi số có ba chữ số có tận cùng bằng 9 là $\overline{ab9}$, bằng cách phân tích số ta có:

$$\overline{ab9} = \overline{ab} \times 10 + 9 = \overline{ab} \times 9 + \overline{ab} + 9$$
$$= (\overline{ab} \times 9) + (\overline{ab} + 9)$$

Có thể mở rộng điều này cho một số có số các chữ số bất kì có chữ số cuối cùng bằng 9.

Các bạn hãy tự làm thử với các ví dụ về số có nhiều chữ số sau:

2349; 4359; 10349; 28999; 356789.

# ĐỀ 20

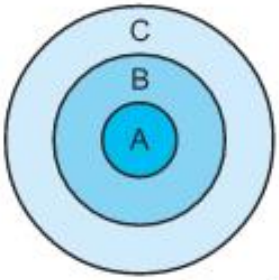
**1.** Có bao nhiêu số tự nhiên có ba chữ số khác nhau là số lẻ?

**2.** $\overline{xy}$ là số đo diện tích hình vuông có cạnh (x + y) cm. Tìm chu vi hình vuông đó.

**3.** Một ô tô đi từ tỉnh A về Hà Nội. Nếu chạy với vận tốc 40 km/giờ thì đến Hà Nội chậm hơn dự định 1 giờ. Nếu chạy với vận tốc 60 km/giờ thì đến Hà Nội sớm hơn dự định 1 giờ. Hỏi muốn về đến Hà Nội đúng thời gian dự định thì xe phải chạy với vận tốc bao nhiêu?

**4.** Ba bạn Hà, Hòa và Hồng có 24 quyển vở. Hà cho Hòa số vở bằng số vở Hòa hiện có rồi Hòa lại cho Hồng số vở bằng số vở Hồng hiện có. Sau đó Hồng lại cho Hà số vở bằng số vở Hà hiện có thì ba bạn có số vở bằng nhau. Hỏi lúc đầu mỗi bạn có bao nhiêu quyển vở?

**5.** Trong hình, các kí hiệu A, B, C là để báo điểm của một tấm bia.




Tổng điểm của B, C là 11, tổng điểm của A, B là 19, tổng điểm của A, C là 16. Số điểm ấn định cho miền B là bao nhiêu?

## • *Kết quả* ĐỀ 18 (TTT 158)

**1.** Mỗi bảng có 4 đội nên số trận đấu của 8 bảng là:

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

Loại trực tiếp có 16 đội, mỗi trận loại đi 1 đội cần đấu 15 trận nữa để chọn ra một đội trao huy chương Vàng và cần thêm 1 trận tranh huy chương Đồng.

Số trận đấu là:

$48 + 15 + 1 = 64$ (trận).

*Đáp số:* 64 trận.

**2.** Có 25 hình vuông cạnh 1 cm, chu vi của các hình vuông này là:

$1 \times 4 \times 25 = 100$ (cm).

Có 16 hình vuông cạnh 2 cm, chu vi của các hình vuông này là:

$2 \times 4 \times 25 = 200$ (cm).

Có 9 hình vuông cạnh 3 cm, chu vi của các hình vuông này là:

$3 \times 4 \times 9 = 108$ (cm).

Có 4 hình vuông cạnh 4 cm, chu vi của các hình vuông này là:

$4 \times 4 \times 4 = 64$ (cm).

Có 1 hình vuông cạnh 5 cm, chu vi của các hình vuông này là:

$4 \times 5 = 20$ (cm).

Tổng chu vi là:

$100 + 200 + 108 + 64 + 20 = 492$ (cm).

*Đáp số:* 492 cm.

**3.** Ta có: $90 + 91 + 92 + 93 + 93 + 97 + 98 + 99 + 100 + 101 = 954$.

Vì mỗi người đều viết tổng số tuổi của 9 người còn lại nên 954 là 9 lần tổng tuổi của 10 người.

Tổng số tuổi của mười người là:

$954 : 9 = 106$ (tuổi).

Tuổi của người lớn tuổi nhất là:

$106 - 90 = 16$ (tuổi).

*Đáp số:* 16 tuổi.

**4.** $\frac{2\times x+1}{2\times x}+\frac{6\times x+1}{6\times x}+\frac{12\times x+1}{12\times x}+\frac{20\times x+1}{20\times x}=5$

$4+\frac{1}{2\times x}+\frac{1}{6\times x}+\frac{1}{12\times x}+\frac{1}{20\times x}=5$

hay $\frac{1}{x}\times\left(\frac{1}{1\times 2}+\frac{1}{2\times 3}+\frac{1}{3\times 4}+\frac{1}{4\times 5}\right)=1$

$\frac{1}{x}\times\left(1-\frac{1}{2}+\frac{1}{2}-\frac{1}{3}+\frac{1}{3}-\frac{1}{4}+\frac{1}{4}-\frac{1}{5}\right)=1$

$\frac{1}{x}\times\left(1-\frac{1}{5}\right)=1$; $\frac{1}{x}\times\frac{4}{5}=1$; $\frac{1}{x}=\frac{5}{4}$. Vậy $x=\frac{4}{5}$.

**5.** $S_{ABC} = 64 : 2 = 32$ (cm$^2$), $S_{ABE} = 16$ cm$^2$ nên $BE = EC = \frac{1}{2}BC$; $S_{ADC} = 32$ cm$^2$, $S_{ADF} = 8$ cm$^2$ nên $DF = \frac{1}{4}DC$ hay $FC = \frac{3}{4}DC$.

Vậy $S_{EFC} = \frac{1}{2}BC \times \frac{3}{4}DC = \frac{3}{8}S_{ABCD} = 24$ cm$^2$.

$S_{AEF} = 64 - (16 + 8 + 24) = 16$ (cm$^2$).

*Đáp số:* 16 cm$^2$.

LÂM NGUYÊN

# Vui cùi

## Tập làm MC

Bé Hoa tập làm MC, mẹ làm khán giả:

- Kính thưa các thầy cô giáo! Thưa các bạn! ...

Mẹ gật đầu hài lòng rồi nói:

- Bây giờ thay đổi một chút nhé. Giả sử mẹ không phải là cô giáo, cũng không phải là các bạn thì con phải nói thế nào?

- Kính thưa các mẹ!

## Hay quá

Bố thường xuyên đi câu nên ngày nào trên mâm cơm cũng có món cá. Một hôm, mẹ vừa đặt đĩa cá lên bàn thì cô con gái thỏ thẻ:

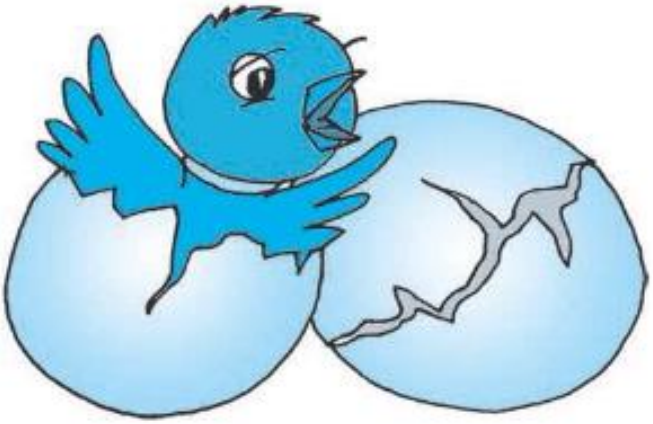
- Bố ơi! Giá mà sô cô la ở dưới nước thì hay quá bố nhỉ!

## Sợ

Chị gái đố em trai:

- Vì sao gà con lại mổ vỏ trứng chui ra?

- Chắc vì nó sợ sẽ bị luộc cùng với trứng.



## Khó viết

Đang chăm chú tập viết, bé Xuân bỗng hỏi mẹ:

- Mẹ ơi! chữ ***uyên nhủ*** viết thế nào ạ?

- Chắc con muốn hỏi cách viết từ ***khuyên nhủ*** chứ gì?

- Không, con hỏi ***uyên nhủ*** cơ. Chữ ***kh*** con viết xong rồi.

NGUYỄN THỊ DIỆU NGA

*(số 80, đường Xuân 68, TP. Huế, Thừa Thiên - Huế)*

# Đố Vui

## • Kì này Toán viết số nào?

Trong buổi sinh hoạt câu lạc bộ Toán Tuổi thơ, bạn Toán viết lên bảng một số có bốn chữ số và đề nghị các bạn cho ý kiến về số vừa viết. Mỗi bạn đều có nhận xét riêng của mình.

Tuổi nói: Số đó chính là tích của 4 số tự nhiên liên tiếp.

Thơ lại có ý kiến: Đó là một số không chia hết cho 5.

Bạn hãy cho biết, số mà Toán viết là số nào?

TRƯƠNG THỊ NGỌC LAN

*(GV. TH Lễ Văn, Cẩm Phả, Quảng Ninh)*

## • Kết quả Trò chơi truyền tin (TTT 158)

Dịch các bản mật mã như sau:

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Dãy số* | 4 | 1 | 8 | 0 | 2 | 3 | 6 | 7 | 5 | 9 |
| ***Dịch*** | **Sáng** | **chủ** | **nhật** | **hai** | **đội** | **đi** | **cắm** | **trại** | **trên** | **núi** |
| *Dãy số* | 0 | 2 | 3 | 6 | 7 | 5 | 9 | 4 | 1 | 8 |
| ***Dịch*** | **Hai** | **đội** | **đi** | **cắm** | **trại** | **trên** | **núi** | **sáng** | **chủ** | **nhật** |
| *Dãy số* | 0 | 2 | 4 | 1 | 8 | 3 | 6 | 7 | 5 | 9 |
| ***Dịch*** | **Hai** | **đội** | **sáng** | **chủ** | **nhật** | **đi** | **cắm** | **trại** | **trên** | **núi** |
| *Dãy số* | 5 | 9 | 4 | 1 | 8 | 0 | 2 | 3 | 6 | 7 |
| ***Dịch*** | **Trên** | **núi** | **sáng** | **chủ** | **nhật** | **hai** | **đội** | **đi** | **cắm** | **trại** |

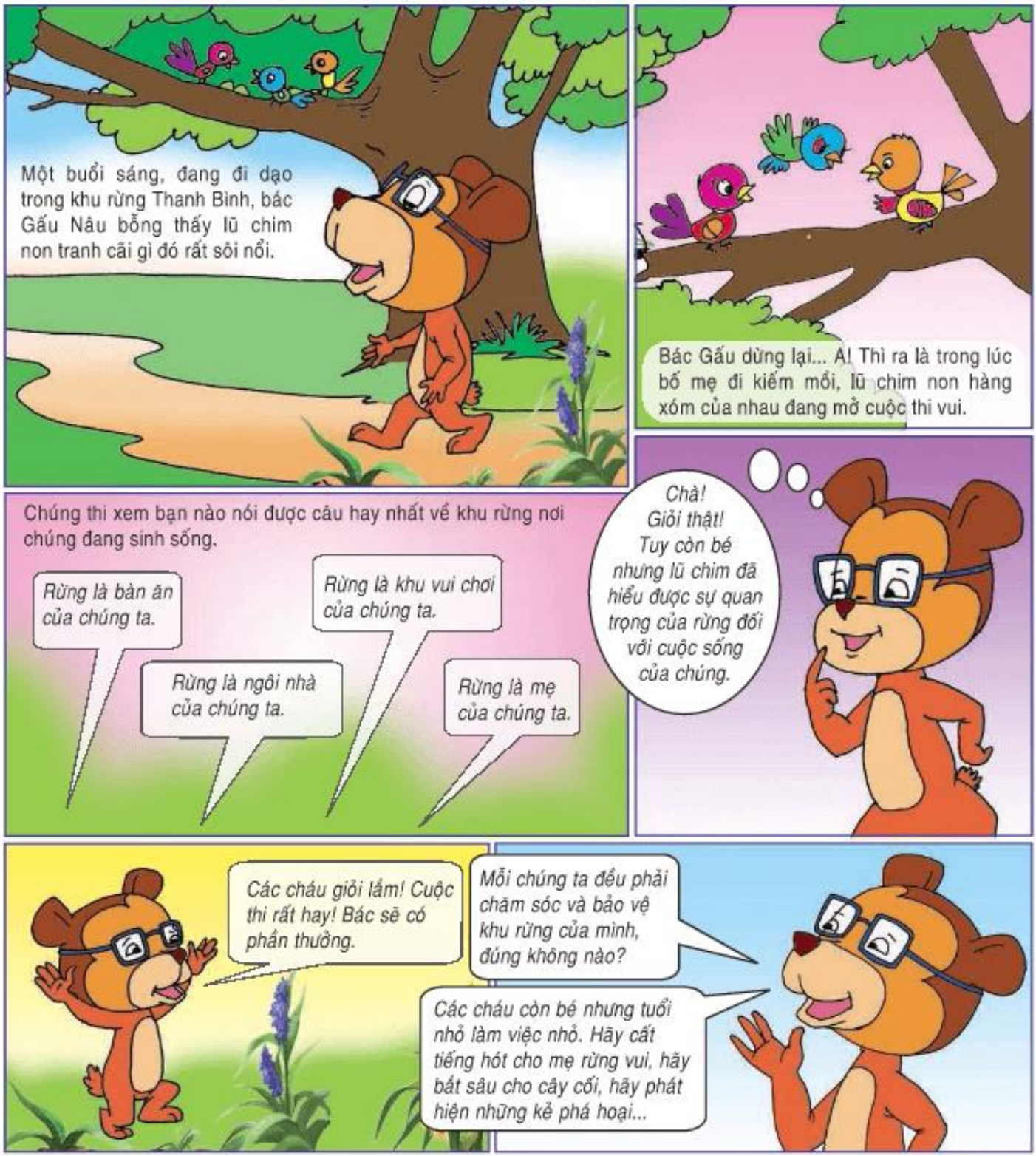
**Nhận xét.** Rất nhiều bạn có kết quả đúng. Các bạn có bài làm rõ ràng, trình bày sạch sẽ đáng khen là: *Nguyễn Hoài Hương*, 4A, TH Diễn Châu, **Nghệ An**; *Lê Thanh Thúy*, 4E, TH Lê Hồng Phong, TP. Thái Bình, **Thái Bình**; *Nguyễn Thị Thanh Hòa*, 5A1, TH Quang Trung, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Nguyễn Quang Đức*, 3A1, TH Lê Tất Đắc, thị trấn Bút Sơn, Hoằng Hóa, **Thanh Hóa**; *Nguyễn Thị Hoàng Lê*, 5E, TH Long Hưng, Văn Giang, **Hưng Yên**; *Tập thể lớp 2E*, TH Hà Tông Mục, Tùng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5A*, TH Đại Hóa, Tân Yên, **Bắc Giang**.

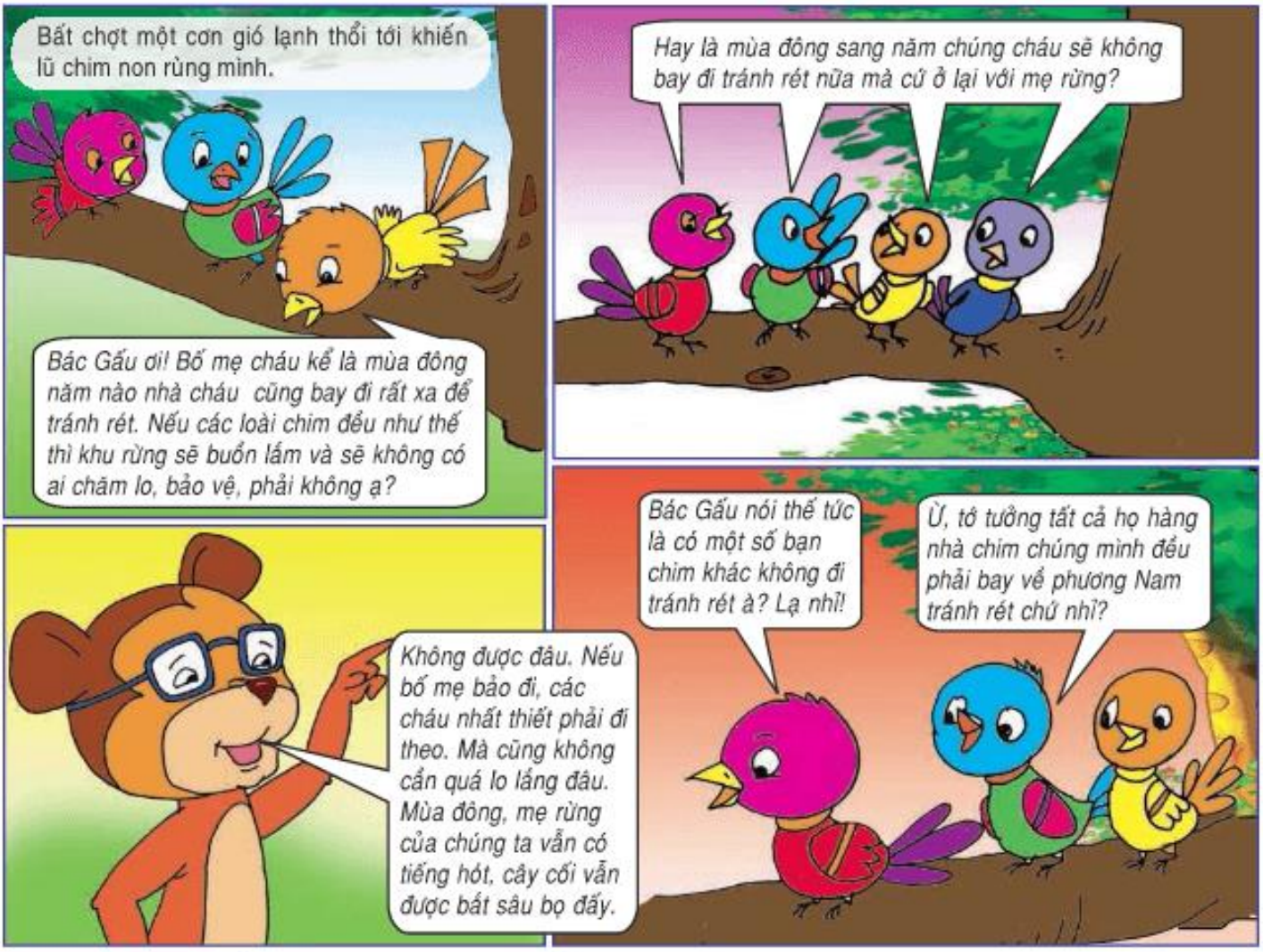
VŨ MAI HƯƠNG

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

# CUỘC THI VUI CỦA CHIM NON

Nguyễn Đông — Ngọc Trường






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

## • *Kết quả* CHÀNG VÕ SĨ VÀ ANH HỌC TRÒ (TTT 157)

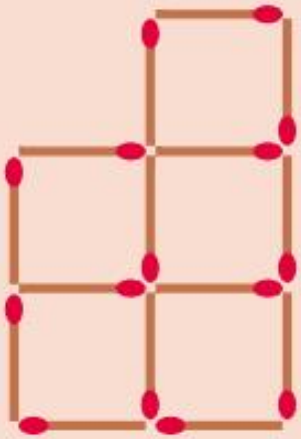
Chàng võ sĩ ngồi vào ghế, sau đó, anh học trò ngồi lên đầu gối của chàng. Thế là chàng võ sĩ đành chịu thua. Hầu hết các bạn đều có câu trả lời đúng. Xin chúc mừng và xin gửi phần thưởng tới các tập thể, các nhân sau: *Nguyễn Chí Công*, 5A, TH Sơn Dương, Lâm Thao, **Phú Thọ**; *Nguyễn Quang Đức*, 5A, THDL Đoàn Thị Điểm, Từ Liêm, **Hà Nội**; *Thái Bùi Minh Đức*, 5A, TH Quang Lộc; *Tập thể lớp 5B*, TH Đồng Lộc; *Phạm Thị Thảo*, 4A, TH Bắc Nghèn, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

PHAN HƯƠNG

DONALD

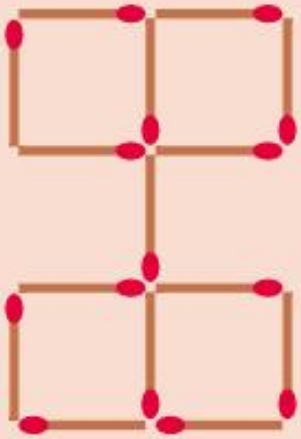
## • Kì này Chỉ còn bốn hình vuông

Có 15 que diêm xếp thành 6 hình vuông như hình vẽ.



Hãy đổi chỗ 2 que diêm để được hình mới còn đúng 4 hình vuông.

Bạn Thơ đã tìm được 1 cách như hình bên.



Còn Toán thì thật tuyệt vời. Bạn đã tìm thêm được 4 cách nữa.

Các bạn có tìm được 4 cách như Toán không?

NGUYỄN ĐỨC TẤN
*(TP. Hồ Chí Minh)*

## • Kết quả Tìm đường đến đích (TTT 157)

Donald xin nêu 2 cách di chuyển chỉ 1 que diêm để được phép tính đúng:

**Nhận xét.** Donald nhận được rất nhiều bài giải của các bạn. Chỉ có một số ít bạn chắc chưa đọc kĩ đề bài nên đã di chuyển nhiều hơn 1 que diêm, mặc dù vẫn tạo được phép tính đúng. Donald xin trao quà cho các bạn xuất sắc nhất: *Hoàng Chí Nghĩa*, 4E, TH Lê Hồng Phong, TP. Thái Bình, **Thái Bình**; *Nguyễn Chí Công*, 5A, TH Sơn Dương, Lâm Thao, **Phú Thọ**; *Nguyễn Thị Hải Chi*, 5A, TH Diễn Xuân, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Nguyễn Thị Hà Vy*, 3B, TH Thạch Tiến, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 3B*, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

DONALD

**Bài 1.** Hai máy cùng gặt xong một thửa ruộng trong 48 giờ. Nếu máy I gặt một mình trong 28 giờ rồi máy II gặt tiếp thêm 52 giờ nữa thì được $\frac{11}{12}$ thửa ruộng. Hỏi nếu máy I gặt một mình thì gặt xong thửa ruộng trong bao lâu?

**Bài giải.** Nếu cả hai máy cùng gặt thì trong 1 giờ thì gặt được số phần thửa ruộng là:

$$1 : 48 = \frac{1}{48} \text{ (thửa ruộng).}$$

Nếu cả hai máy cùng gặt trong 52 giờ thì gặt được số phần thửa ruộng là:

$$\frac{1}{48} \times 52 = \frac{13}{12} \text{ (thửa ruộng).}$$

Số phần thửa ruộng gặt được dôi ra là:

$$\frac{13}{12} - \frac{11}{12} = \frac{1}{6} \text{ (thửa ruộng).}$$

Số phần thửa ruộng dôi ra là do máy I làm hơn thực tế trong thời gian là:

$$52 - 28 = 24 \text{ (giờ).}$$

Mỗi giờ máy I gặt được số phần thửa ruộng là:

$$\frac{1}{6} : 24 = \frac{1}{144} \text{ (thửa ruộng).}$$

Thời gian để máy I gặt một mình xong thửa ruộng là:

$$1 : \frac{1}{144} = 144 \text{ (giờ).}$$

*Đáp số:* 144 giờ.

**Nhận xét.** Bài này giải theo cách đặt giả thiết tạm là nhanh nhất. TTT xin được chọn và khen các bạn sau đây: *Nguyễn Mậu Mạnh*, 5A, TH Thạch Lưu, Thạch Hà, *Tập thể lớp 5A*, TH Thị trấn Đức Thọ; *Tập thể lớp 5B*, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Bình Nguyên*, 5H4, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Nguyễn Ngọc Hưng*, 4A, TH Đào Xá 1, Thanh Thủy, **Phú Thọ**; *Phạm Minh Hằng*, 5A, TH Thị trấn Cao Thượng, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Hà Phương*, 5A5, TH Thị trấn Vũ Thư, Vũ Thư, **Thái Bình**; *Nguyễn Như Hảo*, 5A, TH Diễn Hạnh, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Đặng Tiến Dũng*, 5A4, TH Lưu Quý An, TX. Phúc Yên, **Vĩnh Phúc**.

LÊ HỒNG VÂN

**Bài 2.**

*Viết thiếu một chữ số 0*
*Ở số thứ nhất nhưng không tính nhầm*
*Tích ra: ba - tám - tám - lăm (3885)*
*Tích đúng số lẻ có năm (5) tận cùng*
*Số kia tìm đúng được chăng*
*Nếu bạn đọc ngược sẽ bằng bảy ba*
*Nhanh nhanh ơi bạn gần xa*
*Tính số thứ nhất xem là bao nhiêu?*

**Bài giải.** Vì số kia đọc ngược bằng 73 nên số kia là 37.

Số thứ nhất khi viết thiếu một chữ số 0 là:

$$3885 : 37 = 105.$$

Vậy số thứ nhất có thể là 1050 hoặc 1005.

Vì tích đúng là một số lẻ và số kia là số lẻ nên số thứ nhất phải là số lẻ.

Vậy số thứ nhất là 1005.

*Đáp số:* 1005.

**Nhận xét.** Đa số các bạn có bài giải đúng.

Tuy nhiên một số bạn không đọc kĩ đề bài nên có đáp số là 105. Các bạn có bài giải đúng, chữ viết và trình bày sạch đẹp là: *Tăng Quốc Trung, Nguyễn Như Hào, Nguyễn Như Hùng*, 5A, TH Diễn Hạnh, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Nguyễn Cẩm Ly*, 5A, TH Thị trấn Cao Thượng, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Đinh Thị Trang*, 4B, TH Tượng Sơn, Thạch Hà; *Lê Việt Hoàng*, 5C2; *Võ Thị Ánh Ngọc, Nguyễn Hoàng Phương Anh*, 4B2, TH Xuân An, Nghi Xuân; *Trần Thị Hải Yến*, 5A, TH Văn Yên, TP. Hà Tĩnh, **Hà Tĩnh**; *Nhóm yêu Toán Tuổi thơ*, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; *Tập thể lớp 5H4*, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Tập thể lớp 5D*, TH Hà Tông Mục, Tùng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

TRẦN KIM CƯƠNG

**Bài 3.** Năm 2009 tuổi của mẹ gấp 7 lần tuổi của Hương. Đến năm 2014 tuổi của Hương bằng $\frac{1}{4}$ tuổi mẹ. Hỏi Hương sinh năm nào? Mẹ sinh năm nào?

**Bài giải.**

Vì 7 – 1 = 6 nên năm 2009 hiệu số tuổi của hai mẹ con gấp 6 lần tuổi của Hương.

Vì 4 – 1 = 3 nên năm 2014 hiệu số tuổi của hai mẹ con gấp 3 lần tuổi của Hương.

Ta có: 6 : 3 = 2 (lần).

Vì hiệu số tuổi của hai mẹ con không thay đổi nên tuổi của Hương năm 2014 gấp 2 lần tuổi của Hương năm 2009.

Khoảng thời gian từ năm 2009 đến năm 2014 là:

2014 – 2009 = 5 (năm).

Tuổi của Hương năm 2009 là:

5 : (2 – 1) × 1 = 5 (tuổi).

Năm sinh của Hương là:

2009 – 5 = 2004.

Tuổi mẹ năm 2009 là:

5 × 7 = 35 (tuổi).

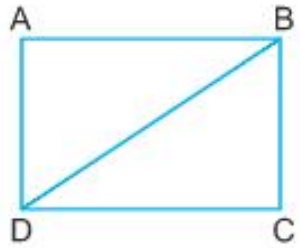
Năm sinh của mẹ là:

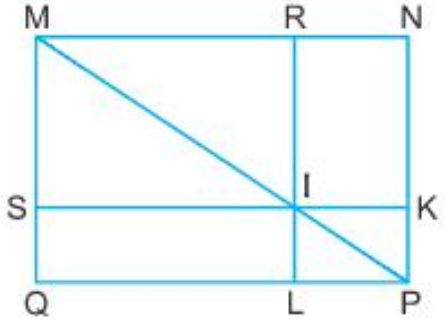
2009 – 35 = 1974.

**Nhận xét.** Bài toán này còn có những cách giải khác, trong đó có cách giải tìm được hiệu số tuổi của mẹ và con, từ đó tìm được đáp số của bài toán. Có rất nhiều bạn giải đúng bài toán này. Xin được chọn khen một số bạn có bài giải tốt: *Nguyễn Ngọc Kiều Nguyên*, 5A TH Thạch Trị, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Đặng Tiến Dũng*, 5A4, TH Lưu Quý An, TX. Phúc Yên, **Vĩnh Phúc**; *Nguyễn Hoàng Diễm*, 5C, TH Thọ Sơn, Việt Trì, **Phú Thọ**; *Tập thể lớp 5A*, TH Bồng Lai, Quế Võ, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 5C*, TH Lê Mạnh Trinh, Hoằng Lộc, Hoằng Hóa, **Thanh Hóa**.

QUANG CẬN

**Bài 4.** Nếu tứ giác ABCD là hình chữ nhật thì hai tam giác ABD và BCD có diện tích bằng nhau.




Cho hình vẽ trên, biết hai hình MRIS và MNPQ đều là hình chữ nhật. Hãy so sánh diện tích của hai hình chữ nhật MNKS và MRLQ.

**Bài giải.** Kí hiệu S là diện tích.

Vì MNPQ là hình chữ nhật nên

$S_{MNP} = S_{MPQ}$. (1)

Vì MRIS là hình chữ nhật nên

$S_{MRI} = S_{MIS}$. (2)

Vì IKPL cũng là hình chữ nhật nên

$S_{IKP} = S_{IPL}$. (3)

Từ (1), (2) và (3) suy ra:

$S_{MNP} - S_{MRI} - S_{IKP} = S_{MPQ} - S_{MIS} - S_{IPL}$

hay $S_{RNKI} = S_{SILQ}$.

Do đó $S_{RNKI} + S_{MRIS} = S_{SILQ} + S_{MRIS}$

hay $S_{MNKS} = S_{MRLQ}$.

Vậy diện tích hai hình chữ nhật MNKS và MRLQ bằng nhau.

**Nhận xét.** Kì này có rất nhiều bạn gửi bài giải về tòa soạn. Các bạn nên nhớ rằng: Đôi

khi không so sánh trực tiếp được thì phải thông qua việc cộng trừ diện tích các hình. Rất nhiều bạn đã giải theo cách trên. Các cá nhân và tập thể sau có bài giải trình bày ngắn gọn, chữ viết và hình vẽ đẹp: *Nhóm yêu Toán Tuổi thơ*, 5D, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Dương Hà My*, 5A, TH Thị trấn Cao Thượng, Tân Yên; *Nguyễn Thị Như Ngọc*, 5A, TH Song Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nhóm yêu Toán Tuổi thơ*, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà; *Nguyễn Hà Phương*, 5A5, TH Thị trấn Vũ Thư, Vũ Thư, **Thái Bình**; *Nguyễn Như Hùng, Nguyễn Như Hào*, 5A, TH Diễn Hạnh, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Trần Tuấn Hưng*, 4A; *Ngụy Khắc Phi Long*, 5B, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ; *Nguyễn Thu Thủy, Trần Thị Mai Chi*, 4A, TH Xuân Lĩnh, Nghi Xuân; *Nguyễn Mậu Mạnh*, 5A; *Nguyễn Mậu Huy*, 5B, TH Thạch Lưu, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5H4*, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**.

ĐỖ TRUNG KIÊN

**Bài 5.**

$$A = \frac{2012 + \frac{2011}{2} + \frac{2010}{3} + \frac{2009}{4} + \ldots + \frac{1}{2012}}{\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \ldots + \frac{1}{2012} + \frac{1}{2013}}$$

Hỏi A có chia hết cho 3 hay không?

**Bài giải.** Ta có:

$$2012 + \frac{2011}{2} + \frac{2010}{3} + \frac{2009}{4} + \ldots + \frac{1}{2012}$$

$$= \left(\frac{2011}{2} + 1\right) + \left(\frac{2010}{3} + 1\right) + \ldots + \left(\frac{1}{2012} + 1\right) + 1$$

$$= \frac{2013}{2} + \frac{2013}{3} + \ldots + \frac{2013}{2012} + \frac{2013}{2013}.$$

$$= 2013 \times \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \ldots + \frac{1}{2012} + \frac{1}{2013}\right)$$

Vậy:

$$A = \frac{2013 \times \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \ldots + \frac{1}{2012} + \frac{1}{2013}\right)}{\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \ldots + \frac{1}{2012} + \frac{1}{2013}}$$

A = 2013. Vì 2013 chia hết cho 3 nên A chia hết cho 3.

**Nhận xét.** Nút thắt ở bài toán này là tách 2012 thành tổng của 2012 số 1 rồi cộng mỗi số 1 vào một phân số để được tổng các phân số có tử số là 2013. Có nhiều bạn đã tìm ra cách giải và có kết quả đúng. Một số bạn có cách giải khác nhưng hơi dài dòng. Các cá nhân và tập thể có bài giải tốt là: *Nguyễn Đức Minh*, 5A5, TH Thị trấn Vũ Thư, Vũ Thư, **Thái Bình**; *Bùi Thị Thu Phương*, 5A, TH Liên Sơn, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Hoàng Diễm*, 5C, TH Thọ Sơn; *Hoàng Đức Triều*, 5C, TH Vân Phú, TP. Việt Trì, **Phú Thọ**; *Trần Thị Thu Hòa*, 5D, TH Phú Lâm 1, Tiên Du; *Phan Thị Trang*, 5A, TH Bồng Lai, Quế Võ, **Bắc Ninh**; *Lê Minh Tiến*, 5D, TH Cầu Giát, Quỳnh Lưu; *Nguyễn Như Hào*, 5A, TH Diễn Hạnh, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Lê Việt Hoàng*, 5C2, TH Xuân An, Nghi Xuân; *Phan Văn Tài*, 5C, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ; *Nguyễn Trọng Bảo Hưng*, 5A, TH Thanh Liêm; *Trương Vân Linh*, 5A, TH Thạch Lạc, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Nhóm yêu Toán Tuổi thơ*, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; *Tập thể lớp 5H4*, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Tập thể lớp 5A*, TH Song Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**.

VŨ VĂN DƯƠNG

## BÀI TOÁN XANH SỐ 29

Năm 1825 dân số thế giới là 1 tỉ người, năm 1925 là 2 tỉ người, năm 1955 là 3 tỉ người, năm 1975 là 4 tỉ người, năm 1987 là 5 tỉ người, năm 2000 là 6 tỉ người, năm 2011 là 7 tỉ người. Bạn thử dự đoán xem vào khoảng năm nào dân số thế giới đạt 8 tỉ người? (nếu mức tăng hàng năm là 1,2%).

*(Xem tiếp trang 27)*

# Unit 4.

# ĐỌC HIỂU

# ĐỀ BÀI

VŨ KIM THỦY

| | |
|---|---|
| *Divisibility by 3 and by 9* | Chia hết cho 3 và chia hết cho 9 |
| *Test the following numbers* | Thử các số sau |
| *Find the possible values of m* | Tìm các giá trị có thể của m |
| *Find the values represented by* □ | Tìm các giá trị được biểu diễn bằng □ |
| *Check the following numbers* | Kiểm tra các số sau |
| *If a number is given as 1234* | Nếu một số đã cho là 1234 |
| *It's palindromic number is 4321* | Số hồi văn của nó là 4321 |
| *Can it be divided by 5?* | Nó có thể chia hết cho 5 không? |
| *Check the following palindromic numbers for divisibility by 11* | Kiểm tra xem các số hồi văn sau có chia hết cho 11 không |
| *Write down any 3-digit number* | Viết ra số bất kì có ba chữ số |
| *Repeat the 3 digits to make it a 6 digit number* | Lặp lại ba chữ số để làm thành số có 6 chữ số |
| *What is the largest possible value of* □*?* | Đâu là giá trị lớn nhất có thể của □? |
| *How many whole numbers between 1 and 100?* | Có bao nhiêu số nguyên nằm giữa 1 và 100? |
| *A 6-digit number begins with the digit 8* | Một số có 6 chữ số bắt đầu bằng chữ số 8 |
| *All digits of the number are different* | Tất cả các chữ số của số này đều khác nhau |
| *What is the smallest possible value of this number?* | Giá trị nhỏ nhất có thể của số này là bao nhiêu? |

(số hồi văn là số đọc ngược lại, viết ngược lại vẫn được số giống số ban đầu. Ví dụ 23455432. Số hồi văn với một số khác là số viết ngược lại với số ban đầu. Ví dụ số hồi văn với 4215 là 5124)

# Cùng con bước vào đời

Nhạc: Phan Trần Bảng
Lời: Trích thơ Hoàng Mai Lê

*Chậm vừa - Tình cảm*

Hôm nay con đi học, rộng mở cánh cổng

trường, đón con vui vào lớp, tương lai conphía trước. Thầy

cô và mái trườngvới bao bạn mến thân, có cha mẹyêu

thương giúp con dần lớn khôn. Cha sẽ là dòng sông cho

thuyền con lướt sóng và mẹ như biển rộng thỏa chí con vẫy

vùng. Cha sẽ là vừng đông hướng thuyền con vượt sóng, mẹ

1. 2.

như cánh buồm rộng nâng bước con vào đời. Hôm...

...như cánh buồm rộng cùng con bước vào đời.

# VUI VỚI CÁC CON SỐ

**1.** Bạn hãy điền các số còn thiếu trong các phép tính sau:

$11 \times 11 = 121$

$111 \times 111 = 12321$

$1111 \times 1111 = 1234321$

$11111 \times$ ..... = .....

$111\ 111 \times 111\ 111 =$ .....

$1\ 111\ 111 \times 1\ 111\ 111 =$ .....

**2.** Bạn hãy điền các số còn thiếu trong các phép tính sau:

$8547 \times 13 = 111\ 111$

$8547 \times 26 =$ .....

$8547 \times$ ..... $= 666\ 666$

$8547 \times$ ..... $= 333\ 333$

$8547 \times$ ..... $= 888\ 888$

$8547 \times$ ..... $= 999\ 999$

$8547 \times 91 = 777\ 777$

$8547 \times 65 =$ .....

**3.** Tìm bộ số thứ tám trong dãy các bộ ba sau:

(1, 3, 6); (2, 6, 9); (3, 9, 12); ...

VŨ ĐÔ QUAN

## • *Kết quả* SƠN HÌNH LẬP PHƯƠNG (TTT 158)

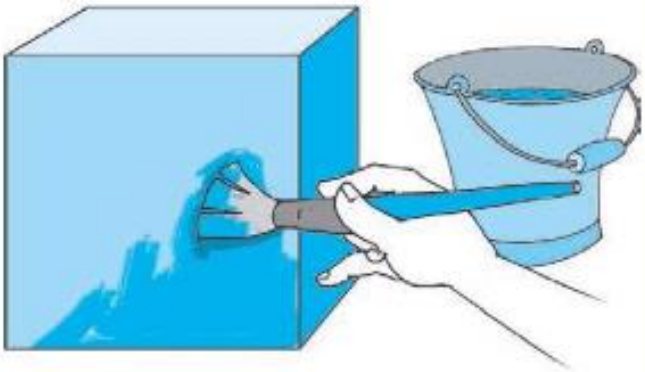
Có lẽ nhiều bạn quên là mặt đáy không bị sơn do đó cho kết quả sai. Dưới đây là đáp án:

| Số mặt bị sơn | Số hình lập phương nhỏ |
|---|---|
| 0 | 12 |
| 1 | 28 |
| 2 | 20 |
| 3 | 4 |
| 4 | 0 |

Các bạn sau đây nhận giải: *Tập thể lớp 2B*, TH Hà Tông Mục; *nhóm Đoàn Kết 5C, nhóm Hoa Phượng Đỏ*, TH Trung Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Hải Đăng*, 5D, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

Các tập thể và cá nhân sau cũng có lời giải tốt: *Các tập thể lớp 2B2, 4B, 4D, 5B2*, TH Hà Tông Mục; Các bạn *Phạm Đăng Sơn, Nguyễn Bảo Linh, Trần Thị Huyền, Lê Thị Hương Trà, Trần Thị Tú Oanh*, 5C, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

NGUYỄN XUÂN MAI



# HÈ PHỐ tuổi thơ

Nhiều nhà thơ, nhà văn đã viết về Tết ở làng mình, quê mình nơi có cây gạo đầu dốc, giếng nước đầu đình. Tuổi thơ tôi gắn với thành phố Nam Định, bé hơn Hà Nội, Hải Phòng nhưng rất lớn trong trí nhớ của tôi. Sau này tôi mới biết lúc đó miền Bắc chỉ có 3 thành phố. Đến 1963 mới có thêm Thái Nguyên, Việt Trì (1962) và Vinh là 6 thành phố tất cả. Trong tâm tưởng của tôi những gì còn lại là từ lúc đi nhà trẻ 8.3 bên phố Trần Hưng Đạo cách nhà một đoạn ngắn phố Bắc Ninh. Chỉ cách hơn 100 m nhưng đi qua con phố sầm uất nhất Nam Định nên vẫn phải có người lớn và có hôm là chị ra đón về. Có một nhà thơ thành danh từ góc sân nhà mình. Tuổi thơ tôi gắn với con phố Vải Màn xinh đẹp, náo nhiệt dịp Trung Thu và ngã tư Vải Màn - Hàng Rượu - Bắc Ninh. Bây giờ đó là ngã tư Bắc Ninh - Hai Bà Trưng. Vào những năm 60 của thế kỉ trước, nó như cái sân chơi của chúng tôi, lũ trẻ rất ít khi ở trong nhà. Hầu như rất ít xe chạy, mà chỉ toàn xe đạp. Buổi tối lại càng vắng hơn, chỉ còn chúng tôi nô đùa dưới tán đèn sáng nơi ngã tư. Dưới tán đèn ấy lũ cào cào rủ nhau về thật nhiều. Các trò chơi trốn tìm, chơi u, chơi bắt gián điệp được diễn ra. Có lúc chúng tôi đuổi nhau hay trốn tìm sang tận phố Bắc Ninh, Hàng Sắt, Phố Khách, Hàng Đường. Còn ban ngày thì là chơi ô ăn quan, nhảy lò cò, chống nụ chống hoa (chống chứ không phải là trồng đâu nhé), cướp cờ... Mỗi viên gạch 30 × 30 lát vỉa hè vừa đúng một ô nhảy lò cò. Chỉ thêm một vạch phấn khoanh lại 5 ô nữa là xong một khu vui chơi vài giờ đồng hồ. Ngày mưa, không chơi những trò đó được nhưng nước mưa nhiều chảm thoát ngập đường lên gần tới vỉa hè, chúng tôi lại thả thuyền. Đi theo thuyền đến cuối phố Vải Màn gần sang Hàng Đường thì về. Lúc nào ít đứa bạn chơi thì chúng tôi tha thẩn vào xem nhà chạm bạc ở số 124, xem cắt kính ở nhà ông Uyên đối diện hay trèo cột đèn. Cột đèn bằng xi măng, xây từng bậc như cái thang cho thợ điện dễ trèo lên sửa chữa. Không tròn xoe như cột điện bây giờ. Chúng tôi cũng chỉ trèo vài ba bậc thôi chứ dại gì đùa với điện. Tôi quên chưa kể, cái cột điện ấy là điểm tập kết của chúng tôi mỗi tối. Các anh chị lớn kể chuyện ma. Bọn trẻ con sợ nhưng vẫn chăm chú nghe. Nghe rồi lúc ra về cứ sợ vì tưởng có tiếng chân đi theo sau mình. Chúng tôi bảo nhau ra đường không được gọi nhau ời ời nếu không ma nó biết tên sẽ bắt nạt. Thực ra đấy là do người lớn dặn, ra phố đừng gọi ầm ĩ người ta cười chê. Hồi ấy cả thành phố tôi chỉ có 3 rạp chiếu bóng (chiếu phim) là Văn Hoa, Hoa Đô và Kim Đồng. Trước khi chiếu phim chính thường có một phim thời sự về tin chiến sự miền Nam và thường có phim giáo dục nếp sống đô thị. Tôi nhớ nhất cảnh một anh ăn xong vứt vỏ chuối ra hè phố sau đó một người đi dẫm phải trượt ngã. Hè phố không bao giờ có rác. Người lớn thấy chúng tôi chơi thì nhường và tránh lối, không bao giờ mắng hay đuổi.

Từ hè phố nhà mình, tôi dần đi xa hơn đến phố Trần Hưng Đạo, ngã tư Cửa Đông, nhà thờ Lớn. Chơi đến lúc nghe tiếng còi tầm nhà máy Dệt ủ là biết đã 11 giờ bèn chạy về nhà. Thế là đã về trước bố tôi rồi. Từ Ty Giáo dục, bố tôi về đến nhà thường là 11 giờ 15 để ăn và nghỉ trưa. Giờ đấy, hè phố vắng lặng đến 13 giờ 30 là khi người lớn nghỉ trưa. Chiều đến không khí lại sống động trở lại. Bạn hỏi vậy thì học bài vào lúc nào? Tôi chỉ học một lúc từ 7 đến 9 giờ tối là hết bài. Từ hè phố ấy, nay lũ bạn tôi hầu hết đã ở Hà Nội và nước ngoài. Phố tôi vẫn nhỏ vậy, hè phố chỉ rộng 1,5 m. Đó là cả một kí ức tuổi thơ. Đường trải nhựa đẹp hơn và có nhiều xe ô tô đỗ. Ông thợ chạm bạc, ông thợ bán kính và cắt kính đều đã khuất. Thành phố lớn rộng gấp 3 lần xưa và thêm nhiều nhà cao tầng. Tôi vẫn thấy mình bé nhỏ như hồi nào giữa phố cũ nhà xưa, ngôi nhà 128 Hai Bà Trưng nay đã thành hàng phở Đán nổi tiếng.

VŨ KIM THỦY

# Bài 1.

# Một số từ Hán Việt

ThS. NGUYỄN VŨ LOAN

Tiếng Việt là một ngôn ngữ phong phú và đa dạng, bên cạnh việc tạo ra và phát triển lớp từ thuần Việt thì người Việt còn thực hiện chủ động việc vay mượn và sáng tạo từ các ngôn ngữ có sự tiếp xúc lâu dài với tiếng Việt. Từ Hán Việt là một lớp từ như thế. Trong tiếng Việt còn nhiều từ có gốc từ tiếng Pháp, tiếng Anh.

Từ Hán Việt là các từ gốc Hán được đọc theo âm Hán Việt. Các nhà nghiên cứu về từ gốc Hán đã chia từ Hán Việt thành 3 loại theo quá trình hình thành của chúng. Đó là loại từ Hán cổ, từ Hán mượn từ đời Đường và từ Hán đã được Việt hóa. Các từ Hán Việt hiện nay phần lớn là các từ được vay mượn vào đời nhà Đường, Trung Quốc. Có thể nói từ Hán Việt chiếm số lượng lớn trong vốn từ Tiếng Việt, ước tính có đến khoảng trên dưới 70% từ Hán Việt trong số từ vựng của tiếng Việt trong khoa học và 65% trong ngôn ngữ hàng ngày. Có thể nói từ Hán Việt là một lớp từ của ngôn ngữ và văn hóa, có nhiều từ có giá trị ngữ nghĩa mà từ thuần Việt đồng nghĩa không có được. Tuy nhiên hiểu biết và sử dụng đúng từ Hán Việt trong khi nói hay viết là một vấn đề cần được quan tâm. Chúng ta cùng tìm hiểu nghĩa và cách dùng của một số từ Hán Việt:

1. ***Phu nhân:*** là cách gọi vợ của các quan ngày xưa, ngày nay dần dần được dùng chỉ người đàn bà có chồng, thường dùng trong các trường hợp văn phong trang trọng.

2. ***Hi sinh:*** chỉ con vật dùng để tế trời đất ngày xưa. Còn có nghĩa bỏ tất cả danh dự, quyền lợi, tài sản, tính mạng để làm việc gì đó. Sau này còn chỉ hi sinh tính mạng.

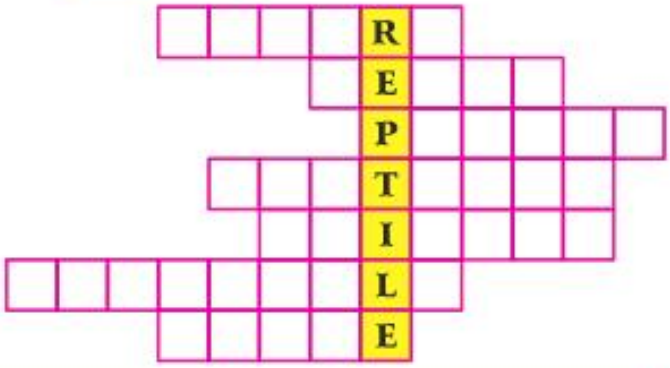
3. ***Phụ huynh:*** "phụ" chỉ "cha", "huynh" chỉ "anh", có nghĩa là cha anh, theo quan niệm ngày xưa trong nhà người có quyền lực là người đàn ông, người lớn trong nhà. Gần đây được dùng chỉ cha mẹ hoặc người đại diện cho gia đình học sinh trong quan hệ với nhà trường.

4. ***Đấu tranh:*** Là chiến đấu để tranh lấy thắng lợi, ra sức phấn đấu. Hiện nay xuất hiện cả cách dùng "tranh đấu" cũng với ý nghĩa như "đấu tranh".

5. ***Giao thừa:*** "giao" là đưa cho, trao cho, đến, tiếp đến (thời gian hoặc mùa), "thừa" là nhận, kế thừa. Ở đây "giao thừa" có nghĩa là lúc năm cũ chuyển giao sang năm mới.

Có thể nói từ Hán Việt là thành quả sáng tạo to lớn của dân tộc Việt Nam. Từ những từ ngữ mượn từ tiếng Hán người Việt đã biết biến đổi ngôn ngữ văn hóa nước khác thành công cụ làm giàu đẹp hơn, phong phú hơn cho tiếng Việt, góp phần xây dựng nền văn hóa dân tộc Việt Nam.

## • Kì này Ô chữ BÒ SÁT




Từ ở cột dọc có nghĩa là BÒ SÁT, còn trên mỗi hàng ngang là tên một con vật thuộc loài động vật này. Bạn có tìm được không?

HOÀNG THỊ PHƯỢNG
*(GV. TH Ngô Đức Kế, Can Lộc, Hà Tĩnh)*

## • Kết quả Chữ cái song sinh (TTT 158)

Tất cả những chữ cái đứng sai vị trí đều được các bạn sắp xếp lại rất đúng: NERIND - DINNER; SECEHE - CHEESE; TELILT - LITTLE; KOBO - BOOK. Điều này chứng tỏ các bạn thuộc từ và nhớ cách viết. Chủ Vườn thực sự vui mừng và xin gửi quà tới: *Bùi Ngọc Minh*, 5A, TH Cửu Cao, Văn Giang, **Hưng Yên**; *Vương Quốc Anh*, 4C, TH Hoài Thượng, Thuận Thành, **Bắc Ninh**; *Phan Quốc Huy*, 3E, TH Ngô Đức Kế; *Nguyễn Đan Trường*, 3A, TH Bắc Nghèn; *Tập thể lớp 3C*, TH Bắc Nghèn, Can Lộc; *Tập thể lớp 4A*, TH Thị trấn Nghi Xuân, Nghi Xuân, **Hà Tĩnh**.

**Chủ Vườn**

## • Kết quả Bong bóng thì chìm

## Trí thông minh của Tôn Tẫn (TTT 158)

Đề kì này không khó, các bạn tham gia rất đông, tuy nhiên, vẫn có không ít bạn làm sai. Thế mới biết, đặt dấu chấm, dấu phẩy sao cho chuẩn - quả là không đơn giản. Dưới đây là đoạn văn đã được sửa đúng:

*Điền Kỵ là tướng nước Tề, thường đua ngựa đánh cuộc với công tử con nhà giàu sang, phú quý. Tôn Tẫn là người tài ba xuất chúng. Thấy ngựa của hai bên không hơn kém nhau lắm, lại chia làm ba loại: giỏi, vừa, kém, ông liền nói với Điền Kỵ: "Ngài cứ đặt cọc thật nhiều tiền vàng đi! Tôi có thể giúp ngài thắng đối phương.". Điền Kỵ biết tài của Tôn Tẫn nên tin tưởng nghe theo, đặt cọc với các công tử một số tiền vàng lớn. Khi ra trường đua, Tôn Tẫn bảo Điền Kỵ: "Hãy lấy ngựa kém của ngài thi với ngựa giỏi của họ, lấy ngựa giỏi của ngài thi với ngựa vừa của họ, lấy ngựa vừa của ngài thi với ngựa kém của họ.". Kết cuộc, Điền Kỵ thua một thắng hai, được cả ngàn lượng vàng. Chiến thuật đua ngựa của Tôn Tẫn xưa ngày nay trong toán học người ta gọi là phép loại suy. Nhờ thông minh, tài trí, Tôn Tẫn đã giúp Điền Kỵ thắng cuộc.*

Phần thưởng được gửi tới: *Tập thể lớp 3B*, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Nguyễn Thị Quỳnh Chi*, 177 Trần Văn Lan, Cát Bi, Hải An, **Hải Phòng**; *Tập thể lớp 5B1*, TH Sơn Lộc; *Tập thể lớp 4B2*, TH Hà Tông Mục; *Lương Thị Hoài Anh*, 5B, TH Phú Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

MINH HÀ

**Bài 1.** Đầu năm học 2013 - 2014, Trường Tiểu học Diễn Hùng có số đội viên đội thiếu niên bằng $\frac{1}{3}$ số học sinh còn lại của trường. Đến cuối học kì I, nhà trường kết nạp thêm 63 bạn học sinh lớp 3 vào đội nên số học sinh còn lại của trường bằng $\frac{3}{2}$ số đội viên. Hỏi đến cuối học kì I, số đội viên của toàn trường là bao nhiêu em? (trong suốt học kì I số học sinh của nhà trường không thay đổi).

VŨ THỊ NHẬT

*(Hiệu phó TH Diễn Hùng, Diễn Châu, Nghệ An)*

**Bài 2.**

*Mưa rào, trời tạnh nhanh thôi*
*Sân khô gà, chó cùng chơi vui vầy*
*Tí Tổ vội vã đếm mau*
*Cả thảy mười tám cái đầu lô nhô*
*Mười hai chân chó hơn gà*
*Chó, gà mỗi loại sẽ là bao con?*

NGUYỄN XUÂN LÂM

*(GV. TH Hồng Đức, Ninh Giang, Hải Dương)*

**Bài 3.** Trong dịp Noel, các cửa hàng tìm cách đưa ra hình thức khuyến mãi để thu hút khách hàng. Cửa hàng A quyết định giảm giá 20% các mặt hàng. Cửa hàng B đưa ra hình thức khuyến mãi "Mua 3 tặng 1". Hỏi:

a) Với giá ban đầu của một chiếc áo là 120000 đồng thì giá chiếc áo sau khi khuyến mãi của cửa hàng nào rẻ hơn?

b) Mua ở cửa hàng B với số lượng hàng thế nào sẽ có lợi nhất?

TRẦN KHÔI NGUYÊN

*(Số 2 đường Phó Đức Chính, TP. Vũng Tàu, Vũng Tàu)*

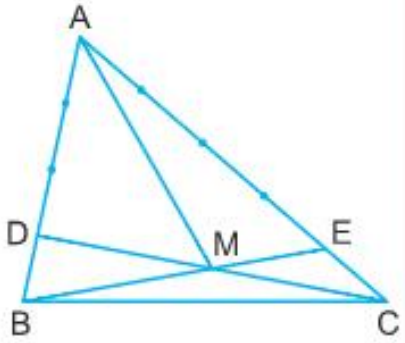
**Bài 4.** Viết các số tự nhiên từ 21 đến 40 theo thứ tự tùy ý trên cùng một hàng. Lấy mỗi số trừ đi số thứ tự của nó ta được một hiệu. Tính tổng của tất cả các hiệu đó.

NGUYỄN ĐỨC TẤN

*(TP. Hồ Chí Minh)*

**PHIẾU ĐĂNG KÍ THAM DỰ CUỘC THI GIẢI TOÁN QUA THƯ NĂM HỌC 2013 - 2014**

**Bài 5.** Cho hình tam giác ABC. Trên AB lấy điểm D sao cho BD = $\frac{1}{4}$AB. Trên AC lấy điểm E sao cho CE = $\frac{1}{5}$AC. Nối BE và CD cắt nhau tại M. Biết diện tích hình tam giác AMB là 24,8 $cm^2$. Tính diện tích hình tam giác ABC.




ĐỖ NGỌC THIỆN

*(Hiệu phó TH Nguyễn Du, Hoàn Kiếm, Hà Nội)*

## BÀI TOÁN XANH SỐ 31

Năm học 2013 - 2014 cả nước có 22506000 học sinh, sinh viên. Trong đó bậc mầm non có 4701000 người (tăng 552000 người so với năm học 2012 - 2013), tiểu học 7430000 người, THCS 4950000 người, THPT 2720000 người (như vậy học sinh phổ thông giảm 352000 người so với 2012 - 2013), Trung học chuyên nghiệp 520000 người (giảm 35000 người), Cao đẳng Đại học 2185000 người (tăng 8000 người). Tính tổng số học sinh sinh viên năm học 2012 - 2013.

VKT

*(Tiếp theo trang 19)*

**Bài giải.** Dân số thế giới mỗi năm chiếm số phần trăm năm liền trước là:

100% + 1,2% = 101,2%.

Dân số thế giới năm:

- 2012 là: 7000000000 : 100 × 101,2 = 7084000000 (người).
- 2013 là: 7084000000 : 100 × 101,2 = 7169008000 (người).
- 2014 là: 7169008000 : 100 × 101,2 = 7255036096 (người).
- 2015 là: 7255036096 : 100 × 101,2 = 7342096529(người).
- 2016 là: 7342096529 : 100 × 101,2 = 7430201678 (người).
- 2017 là: 7430201678 : 100 × 101,2 = 7519364107 (người).
- 2018 là: 7519364107 : 100 × 101,2 = 7609596476 (người).
- 2019 là: 7609596476 : 100 × 101,2 = 7700911634 (người).
- 2020 là: 7700911634 : 100 × 101,2 = 7793322574 (người).
- 2021 là: 7793322574 : 100 × 101,2 = 7886842445 (người).
- 2022 là: 7886842445 : 100 × 101,2 = 7981484554 (người).
- 2023 là: 7981484554 : 100 × 101,2 = 8077262369 (người).

Vậy khoảng năm 2023 dân số thế giới đạt 8 tỉ người.

**Nhận xét.** Rất hoan nghênh nhiều bạn đã kiên trì tính và tính rất tốt. Các bạn có bài giải tốt, chữ viết sạch đẹp là: *Trần Thị Thu Hòa*, 5D, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Lê Bảo An, Nguyễn Thị Khánh Linh, Nguyễn Văn Đình, Nguyễn Lâm Tất Thắng*, 5D, TH Cầu Giát, Quỳnh Lưu, **Nghệ An**; *Tập thể lớp 4A, 5C*, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

BẢO LÂM

### Các bạn được thưởng kì này

## Thi giải toán qua thư

*Nguyễn Mậu Mạnh*, 5A, TH Thạch Lưu, Thạch Hà; *Lê Việt Hoàng*, 5C2, TH Xuân An, Nghi Xuân; **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Hoàng Diễm*, 5C, TH Thọ Sơn, Việt Trì, **Phú Thọ**; *Nguyễn Hà Phương*, 5A5, TH Thị trấn Vũ Thư, Vũ Thư, **Thái Bình**; *Nguyễn Như Hào*, 5A, TH Diễn Hạnh, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Đặng Tiến Dũng*, 5A4, TH Lưu Quý An, TX. Phúc Yên, **Vĩnh Phúc**; *Trần Thị Thu Hòa*, 5D, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Nhóm yêu Toán Tuổi thơ*, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; *Tập thể lớp 5A*, TH Song Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 5H4*, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Tập thể lớp 5A*, TH Bồng Lai, Quế Võ, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 5C*, TH Lê Mạnh Trinh, Hoằng Lộc, Hoằng Hóa, **Thanh Hóa**.

Children's Fun Maths Journal

Toán tuổi thơ 1 DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

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

**CHỊU TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN**

Chủ tịch HĐTV kiêm Tổng Giám đốc NXBGD Việt Nam:

NGƯT. NGÔ TRẦN ÁI

Tổng biên tập kiêm Phó Tổng Giám đốc NXBGD Việt Nam:

GS. TS. VŨ VĂN HÙNG

**HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP**

**Tổng biên tập:** ThS. VŨ KIM THỦY

**Thư kí tòa soạn:** NGUYỄN XUÂN MAI

**Ủy viên:** NGUYỄN ÁNG, TRẦN THỊ KIM CƯƠNG, TS. PHẠM NGỌC ĐỊNH, ThS. VŨ VĂN DƯƠNG, PGS. TS. TRẦN DIÊN 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

**Mĩ thuật:** TRẦN NGỌC TRƯỜNG **Kĩ thuật vi tính:** ĐỖ TRUNG KIÊN

**Trị sự - Phát hành:** TRỊNH THỊ TUYẾT TRANG, MẠC THANH HUYỀN, 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:** 8TTI160M14.

**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 Đỉnh, Từ Liêm, Hà Nội. In xong và nộp lưu chiểu tháng 02 năm 2014.

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

Điện thoại: 08.38369276 - 0973 308199

## TRONG SỐ NÀY

● **Compa vui tính**
Đói mạnh
*Nguyễn Trần Việt Anh* 3

● **Sai ở đâu? Sửa cho đúng!**
Giá nhập bao nhiêu?
*Phạm Thị Yến* 5

● **Ôn tập cùng bạn**
Bốn dạng toán về phép chia số tự nhiên
*Đỗ Ngọc Thiện* 6

● **Giải toán thế nào?**
Về một dạng toán điển hình ở lớp 4
*Đỗ Trung Hiệu* 8

● **Có thể bạn chưa biết**
Một tính chất thú vị trong toán học
*Đặng Thu Hoàn* 10

● **Đố vui**
Toán viết số nào?
*Trương Thị Ngọc Lan* 13

● **Truyện tranh TẠI SAO LẠI THẾ?**
Cuộc thi vui của chim non
*Nguyễn Đông* 14

● **Donald**
Chỉ còn bốn hình vuông
*Nguyễn Đức Tấn* 16

● **Học vui**
Vui với các con số
*Vũ Đô Quan* 22

● **Sang chơi nhà văn**
Hè phố tuổi thơ
*Vũ Kim Thủy* 23

● **Từ Hán Việt trong kho tàng Tiếng Việt**
Một số từ Hán Việt
*Nguyễn Vũ Loan* 24

● **Thăm vườn tiếng Anh**
Ô chữ Bò sát
*Hoàng Thị Phượng* 25

NĂM THỨ MƯỜI LÁM
ISSN 1859-266X
161
03/2014
Giá: 7000đ

# Toán tuổi thơ 1

DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

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

TỪ 8.3.2014 ĐẾN 8.3.2015 CÓ CUỘC THI
GIẢI TOÁN DÀNH CHO NỮ SINH THCS

Tờ báo chỉ có một tờ

# Một và Hai

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

## Kết quả kì trước (TTT 159)

**1. Câu đố của Harry Potter:**

Tất cả các bạn đều trả lời đúng: Tuấn có 12 bi xanh và 8 bi đỏ.

**2. Câu đố của Hoàng tử bé:**

Đa số có câu trả lời đúng: An xếp được 3 hình tam giác (dùng 9 que diêm) và 1 hình vuông (dùng 4 que diêm). Có nhiều bạn cho kết quả sai giống nhau: An xếp được 1 hình tam giác và 2 hình vuông.

**3. Câu đố của Tôn Ngộ Không:**

Có 6 hình vuông cạnh 1 cm, tổng chu vi của các hình này là 24 cm và có 2 hình vuông cạnh 2 cm, tổng chu vi của các hình này là 16 cm. Tổng chu vi của các hình vuông là 40 cm. Có khá nhiều bạn cho kết quả là 17 cm! Nhiều bạn không trả lời câu hỏi này.

Hoan nghênh các bạn ở Thạch Hà, Hà Tĩnh gửi nhiều bài cho chuyên mục.

Phần thưởng được trao cho các tập thể và cá nhân có bài giải tốt, trình bày đẹp: *Tập thể lớp 2A*, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 2C*, TH Nguyên Hồng, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 2B*, TH Thạch Đài; Hai bạn *Lê Thị Thùy Dung* và *Đặng Thị Phương Trâm*, 2A, TH Thạch Bàn; *Nguyễn Thị Kiều Oanh*, 2A, TH Thạch Tiến; *Nhóm bạn yêu toán (Thảo, Hiếu)*, 1B, TH Thạch Liên, Thạch Hà; *Đặng Lương Hải*, 1B, TH Hà Tông Mục, Can Lộc; *Trần Bảo Ngọc*, 1B, TH Thái Yên, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**; *Đinh Huy Long*, 1B, TH Thị trấn Nho Quan, Nho Quan, **Ninh Bình**.

Các tập thể và cá nhân sau cũng có bài làm tốt: *Tập thể lớp 2B*, TH Thị trấn Lim, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 2A*, TH Thạch Trị; *Nhóm bạn (Hải Nam, Phương Thảo, Trâm)*, 1A, TH Thạch Liên, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Vi Anh Thương*, 2A, TH Nguyên Hồng, Tân Yên, **Bắc Giang**.

## Câu đố của Harry Potter

Trên một bảng con có ghi phép tính:
An cầm bảng tính nhẩm được kết quả là 20, Nam cầm bảng tính nhẩm lại kết quả được 26. Hỏi ai tính đúng?

*Trả lời:* .....

.....

.....

*Trang 1 và trang 2 có thể cắt ra để tặng các em lớp Một hoặc lớp Hai. Đây là quà tặng hàng tháng của các anh chị lớp trên dành cho các em. Toán Tuổi thơ cảm ơn các bạn.*

## Câu đố của Hoàng tử bé

Với sáu miếng bìa ghi các chữ số 9; 8; 7; 6; 5; 2 bạn Mai đã ghép thành phép trừ sai như sau:

| 8 | 9 | — | 5 | 7 | = | 2 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

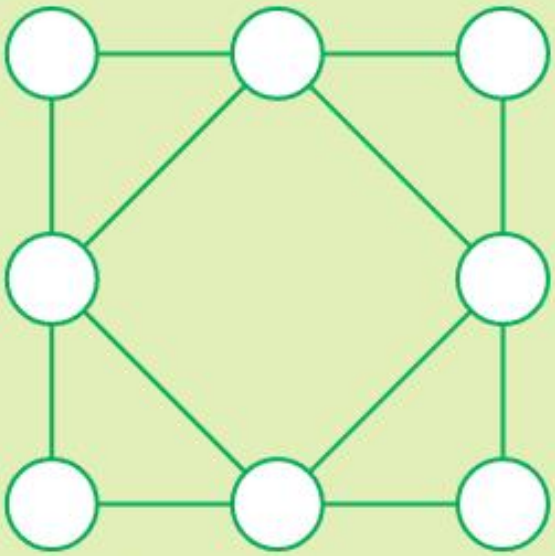
Bạn hãy giúp bạn Mai đổi chỗ hai miếng bìa cho nhau để chữa phép trừ sai thành phép trừ đúng.

*Trả lời:* Đổi chỗ hai miếng ..... cho nhau ta sẽ được phép tính đúng như sau:

| | | — | | | = | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

## Câu đố của Tôn Ngộ Không

Điền các số 2; 4; 6; 8; 10; 12; 14; 16 vào các ô tròn sao cho tổng các số ở bốn đỉnh hình vuông lớn bằng tổng các số ở bốn đỉnh hình vuông bé.



Bài kì này có sự cộng tác của tác giả HỒ THỊ QUÝ *(TH Đức Lâm, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*

**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 tham dự
# Cuộc thi "Ha! Ha!"
## Máy bay cất cánh

Hồi 5 tuổi, anh trai tớ được ba cho đi Điện Biên bằng máy bay. Khi tiếng cô tiếp viên vang lên "Chỉ còn 2 phút nữa máy bay sẽ cất cánh. Quý khách vui lòng thắt dây an toàn!", anh tớ lập tức làm theo và háo hức chờ đợi. Mấy phút sau, anh nhìn ra cửa sổ rồi quay lại hỏi ba:

- Ba ơi! Sao máy bay vẫn chưa cất cánh? Cô bảo chỉ 2 phút thôi mà!

Ba ngạc nhiên:

- Cất cánh rồi mà con... Con không thấy à?

- Đâu, cánh máy bay vẫn ở chỗ kia kìa! Ba nhìn mà xem!

Ba cười phá lên. Mấy người xung quanh cũng bật cười. Anh tớ thật ngộ các bạn nhỉ?

TRẦN MINH THẢO

*(3C, TH Thành Công A, Ba Đình, Hà Nội)*

## ● *Kết quả* NGÀY TẾT HỌC TOÁN TỪ BỘ QUÂN BÀI (TTT 159)

Yêu cầu của đề không khó, nhưng vẫn có bạn làm sai: rút 13 quân bài, nhưng khi cộng kết quả lại không phải 13.

Các tập thể và cá nhân sau nhận giải: *Tập thể lớp 4D*, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Trần Thị Thu Hòa*, 5D, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Bùi Đức Anh*, 5A10, THDL Lê Quý Đôn, Nam Từ Liêm, **Hà Nội**. Các tập thể sau cũng có lời giải tốt: *Tập thể lớp 2B, 5B*, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

NGUYỄN XUÂN MAI

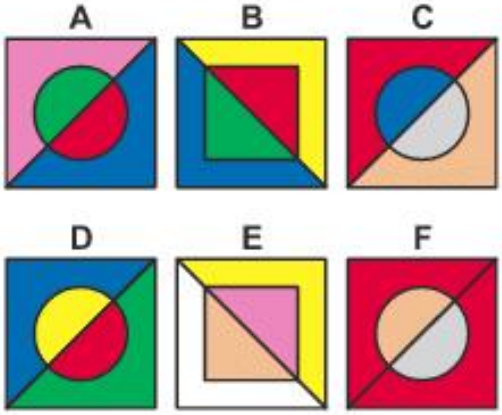
**ĐẶT MUA TẠP CHÍ CẢ NĂM HỌC TẠI CÁC CƠ SỞ BƯU ĐIỆN TRONG CẢ NƯỚC**

# IQ ĐỐ TRÍ THÔNG MINH

● *Kì này*

## Hình nào đúng?

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




VŨ THANH THÀNH *(sưu tầm)*

● *Kết quả* (TTT 159)

## Chọn hình nào?

**Đáp án.** Nhóm bạn: *Nguyễn Văn Thông, Nguyễn Thái Hiếu, Võ Tá Gia Bảo*, 4A4, TH Thị trấn Thanh Hà, Thạch Hà, **Hà Tĩnh** có câu trả lời như sau:

*Tính theo đường chéo hình trên*
*Màu nền đã đổi vào bên trong rồi*
*Chỉ xanh lá với tím thôi*
*Đổi rồi còn lại tím ngời lá xanh*
*Hồng đi với da trời xanh*
*Thế là đã rõ dần thành giải xong*
*Trên tròn, tam giác đều vàng*
*Chắc chắn hình dưới là cùng tím xanh*
*Dấu chấm hỏi đã hiện nhanh*
*Hình C chắc chắn còn tranh luận gì.*

**Nhận xét.** Các bạn sau được thưởng kì này: *Nhóm bạn Nguyễn Văn Thông, Nguyễn Thái Hiếu, Võ Tá Gia Bảo*, 4A4, TH Thị trấn Thanh Hà; *Đinh Thị Mai Linh*, 3C, TH Thạch Đài, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Bạch Đăng Tùng*, 5A, THDL Đoàn Thị Điểm, Từ Liêm, **Hà Nội**; *Hoàng Trung Hiếu*, 4G, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; *Nguyễn Bá Long*, 5/2, TH Hải Đình, TP. Đồng Hới, **Quảng Bình**.

Các tập thể sau được khen: *Tập thể lớp 4B, 5B, 5D*, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

NGUYỄN NGỌC HÂN

## • *Kì này* TÍNH THẬT LÀ NHANH!

**Bài toán.** Một cái sọt có thể đựng được 14 kg táo hoặc đựng được 21 kg mận. Người ta đổ đầy vào sọt cả táo lẫn mận. Hỏi sọt có bao nhiêu ki-lô-gam táo và bao nhiêu ki-lô-gam mận, biết rằng số ki-lô-gam mỗi loại là số tự nhiên?

**Bài giải.** Do sọt có thể chứa được 14 kg táo hoặc 21 kg mận, nên 1 kg táo chiếm $\frac{1}{14}$ sọt và 1 kg mận chiếm $\frac{1}{21}$ sọt.

Vậy 1 kg táo và 1 kg mận chiếm:

$$\frac{1}{14}+\frac{1}{21}=\frac{5}{42} \text{ (sọt).}$$

Do đó 8 kg táo và 8 kg mận chiếm:

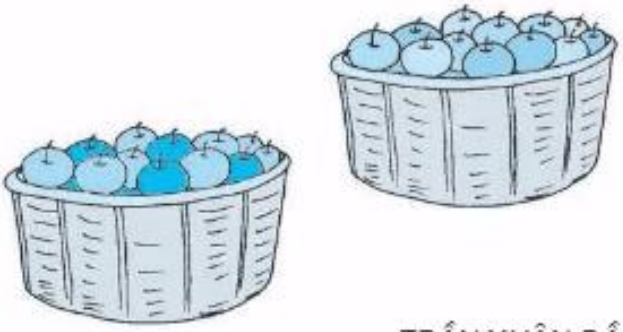
$$\frac{5}{42}\times 8=\frac{40}{42} \text{ (sọt).}$$

1 kg mận ứng với:

$$\frac{42}{42}-\frac{40}{42}=\frac{1}{21} \text{ (sọt).}$$

Vậy trong sọt có 8 kg táo và 9 kg mận.

*Các bạn có ý kiến gì chăng?*



TRẦN XUÂN DẦN

*(Phòng GD-ĐT Thanh Miện, Hải Dương)*

## • *Kết quả* LỜI GIẢI ĐÚNG CHƯA? (TTT 159)

Bài giải ở TTT số 159 đã sai ngay từ câu: "Phân số chỉ số trứng gà còn lại là: $1-\frac{1}{7}=\frac{6}{7}$ (số trứng)".

*Dưới đây là một cách giải đúng:*

Coi số trứng mang đi là 7 phần bằng nhau thì số trứng gà chiếm $\frac{3}{7}$ số trứng; Số trứng vịt chiếm $\frac{4}{7}$ số trứng.

Phân số chỉ số trứng gà bán đi là:

$$\frac{3}{7}\times\frac{1}{3}=\frac{1}{7} \text{ (số trứng).}$$

Phân số chỉ số trứng vịt bán đi là:

$$\frac{4}{7}\times\frac{2}{3}=\frac{8}{21} \text{ (số trứng).}$$

Phân số chỉ số trứng gà còn lại là:

$$\frac{3}{7}-\frac{1}{7}=\frac{2}{7} \text{ (số trứng).}$$

Phân số chỉ số trứng vịt còn lại là:

$$\frac{4}{7}-\frac{8}{21}=\frac{4}{21} \text{ (số trứng).}$$

Phân số chỉ 60 quả trứng là:

$$\frac{2}{7}-\frac{4}{21}=\frac{2}{21} \text{ (số trứng).}$$

Tổng số trứng mang đi là:

$$60:\frac{2}{21}=630 \text{ (quả).}$$

Số trứng gà mang đi bán là:

$630 : 7 \times 3 = 270$ (quả).

Số trứng vịt mang đi bán là:

$630 - 270 = 360$ (quả).

*Đáp số:* 270 quả trứng gà; 360 quả trứng vịt.

**Nhận xét.** Các bạn có bài giải đúng là: *Đỗ Gia Nam*, 5A, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Nguyễn Thị Thu*, 5A, TH Thạch Bàn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Trần Thị Thu Hòa*, 5D, TH Phù Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Nguyễn Lâm Dũng*, 4B, TH Trung Phụng, Đống Đa, **Hà Nội**; *Lương Hoài Nam*, 4B, TH Hợp Đức, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 5A*, TH Song Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**.

ĐỖ TRUNG HIỆU

# TÍNH CHẤT CỦA CÁC PHÉP TÍNH

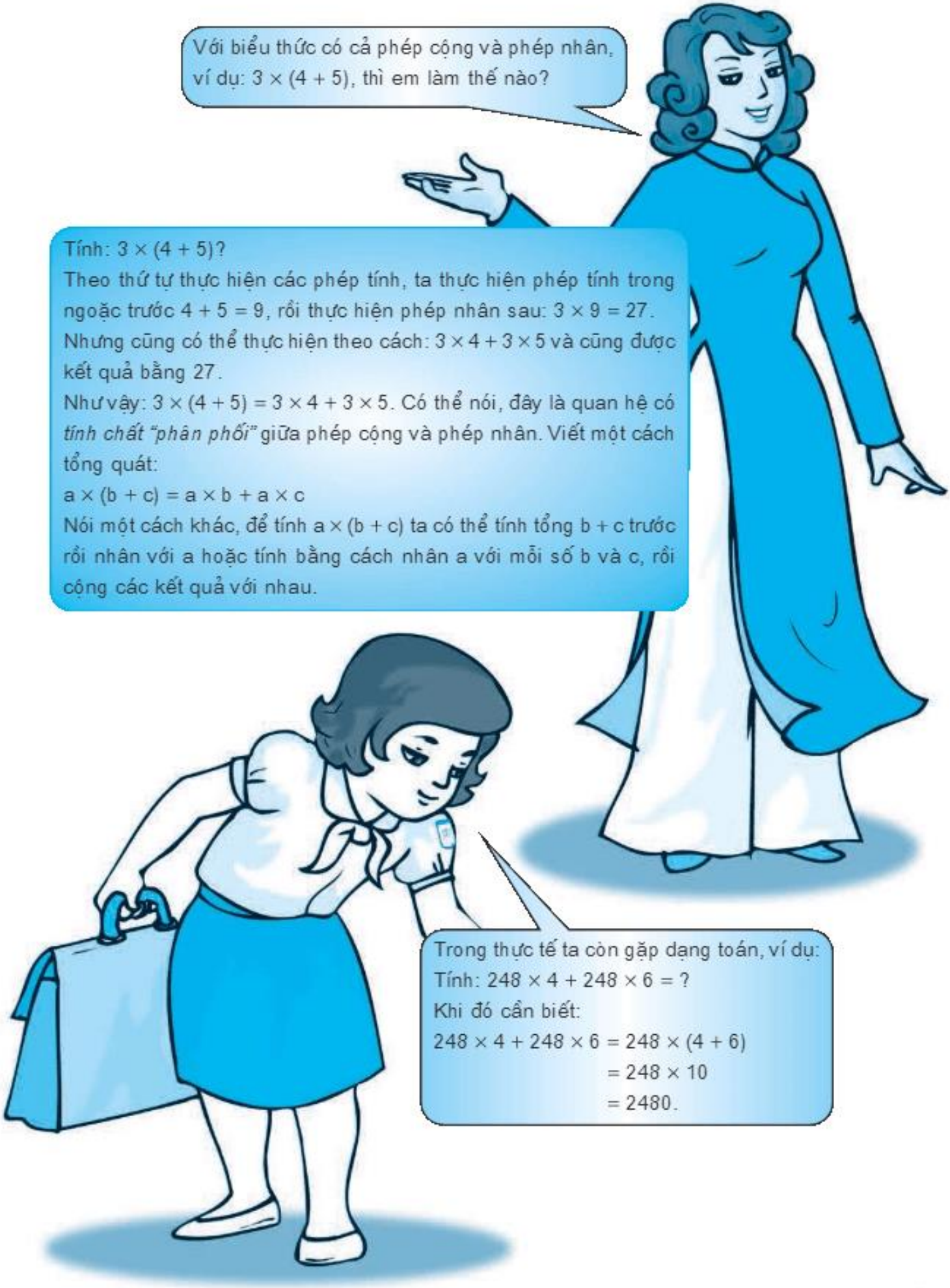
PGS.TS. ĐỖ TIẾN ĐẠT
*Viện Khoa học giáo dục Việt Nam*

Khi em gặp bài:
Tính giá trị biểu thức: 1 + 2 + 3,
thì em làm cách nào nhỉ?

Ta thấy biểu thức trên có hai phép tính cộng, nhưng không thể làm cùng một lúc cả hai phép tính. Chỉ có thể thực hiện lần lượt (1 + 2) + 3 hoặc 1 + (2 + 3), ở đó các phép tính trong ngoặc phải thực hiện trước.
Mà (1 + 2) + 3 = 1 + (2 + 3), điều này nói lên dù tính theo cách nào (kết hợp các số theo cách nào) thì kết quả tính cũng bằng nhau. Đây chính là *tính chất kết hợp của phép cộng*. Viết một cách tổng quát:
(a + b) + c = a + (b + c)

Phép trừ có tính chất kết hợp không nhỉ?

Thử xem: (10 – 5) – 2 và 10 – (5 – 2) có bằng nhau không?
Ta có: (10 – 5) – 2 = 3, còn 10 – (5 – 2) = 7.
Vậy, ta nói: Phép trừ không có tính chất kết hợp.


Với biểu thức có cả phép cộng và phép nhân, ví dụ: 3 × (4 + 5), thì em làm thế nào?
Tính: 3 × (4 + 5)?
Theo thứ tự thực hiện các phép tính, ta thực hiện phép tính trong ngoặc trước 4 + 5 = 9, rồi thực hiện phép nhân sau: 3 × 9 = 27.
Nhưng cũng có thể thực hiện theo cách: 3 × 4 + 3 × 5 và cũng được kết quả bằng 27.
Như vậy: 3 × (4 + 5) = 3 × 4 + 3 × 5. Có thể nói, đây là quan hệ có *tính chất "phân phối"* giữa phép cộng và phép nhân. Viết một cách tổng quát:
a × (b + c) = a × b + a × c
Nói một cách khác, để tính a × (b + c) ta có thể tính tổng b + c trước rồi nhân với a hoặc tính bằng cách nhân a với mỗi số b và c, rồi cộng các kết quả với nhau.
Trong thực tế ta còn gặp dạng toán, ví dụ:
Tính: 248 × 4 + 248 × 6 = ?
Khi đó cần biết:
248 × 4 + 248 × 6 = 248 × (4 + 6)
= 248 × 10
= 2480.

# DẠNG TOÁN ĐIỀN SỐ vào băng ô

TRẦN XUÂN TRƯỞNG *(GV. TH Hồng Phong 2, Vũ Thư, Thái Bình)*

*Dạng toán điền số vào ô trống trong băng ô thường gặp ở lớp 3 và lớp 4. Để tìm được số thích hợp điền vào ô trống trong băng ô, cần vận dụng linh hoạt tính chất giao hoán và kết hợp của phép cộng và phép nhân. Chúng ta cùng tìm hiểu dạng toán này qua mấy bài toán sau:*

**Bài toán 1.** Điền số thích hợp vào ô trống sao cho tổng các số ở ba ô liền nhau đều bằng 2014.

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1027 | | 356 | | | | | | | | | |

**Phân tích.** Ta đánh số thứ tự vào từng ô trống như sau:

| Ô1 | Ô2 | Ô3 | Ô4 | Ô5 | Ô6 | Ô7 | Ô8 | Ô9 | Ô10 | Ô11 | Ô12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1027 | | 356 | | | | | | | | | |

$Ô_1 + Ô_2 + Ô_3 = Ô_2 + Ô_3 + Ô_4$ nên $Ô_1 = Ô_4 = 1027$.

Tương tự ta có $Ô_2 = Ô_5 = 2014 - (1027 + 356) = 631$; $Ô_3 = Ô_6 = 356$.

Dựa vào quy luật viết của 6 ô đầu, ta điền được các số trong các ô còn lại của băng ô.

**Bài giải.** Vì tổng các số trong ba ô liền nhau là 2014 nên ta có:

$Ô_1 + Ô_2 + Ô_3 = Ô_2 + Ô_3 + Ô_4$ suy ra $Ô_1 = Ô_4 = 1027$;

$Ô_2 + Ô_3 + Ô_4 = Ô_3 + Ô_4 + Ô_5$ suy ra $Ô_2 = Ô_5 = 2014 - (1027 + 356) = 631$;

$Ô_3 + Ô_4 + Ô_5 = Ô_4 + Ô_5 + Ô_6$ suy ra $Ô_3 = Ô_6 = 356$.

Xét thấy 6 ô đầu các số điền theo thứ tự 1027; 631; 356; 1027; 631; 356 nên các số trong các ô tiếp theo của băng ô cũng điền theo thứ tự ấy. Ta có băng ô hoàn chỉnh:

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1027 | 631 | 356 | 1027 | 631 | 356 | 1027 | 631 | 356 | 1027 | 631 | 356 |

**Bài toán 2.** Điền số thích hợp vào ô trống sao cho tổng các số ở ba ô liền nhau đều bằng 4027.

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 103 | | | | | | | 1911 | | | |

**Phân tích.** Từ bài toán 1 ta rút ra kinh nghiệm cho tổng các số ở n ô liền nhau trong băng ô thì các số điền vào băng ô sẽ lặp lại sau n số đó. Từ đó ta có cách giải sau:

**Bài giải.** Ta chia băng ô trên thành từng nhóm 3 ô như sau:

| Ô1 | Ô2 | Ô3 | Ô1 | Ô2 | Ô3 | Ô1 | Ô2 | Ô3 | Ô1 | Ô2 | Ô3 | Ô1 | Ô2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 103 | | | | | | | 1911 | | | |

Ta thấy số điền ở Ô1 là 103; số điền ở Ô2 là 1911, mà tổng các số ở ba ô liền nhau bằng 4027 nên số điền ở Ô3 là:

$4027 - (102 + 1911) = 2014$.

Vậy băng ô được điền đầy đủ các số là:

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103 | 1911 | 2014 | 103 | 1911 | 2014 | 103 | 1911 | 2014 | 103 | 1911 | 2014 | 103 | 1911 |

**Bài toán 3.** Cho băng ô:

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 10 | | | | | | | | 9 |

Hãy điền số còn thiếu vào từng ô trống trên băng ô sao cho tích của 3 số ở ba ô liền nhau bằng 990.

**Bài giải.** Ta chia băng ô thành từng nhóm ba ô như sau:

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ô1 | Ô2 | Ô3 | Ô1 | Ô2 | Ô3 | Ô1 | Ô2 | Ô3 | Ô1 |
| | 10 | | | | | | | | 9 |

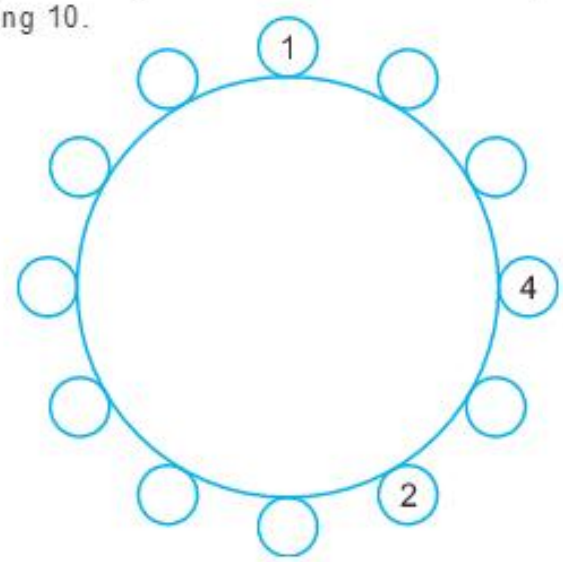
Ta thấy số điền ở Ô1 là 9; số điền ở Ô2 là 10, mà tích của ba số ở ba ô liền nhau là 990 nên số được điền ở Ô3 là số:

$990 : (9 \times 10) = 11.$

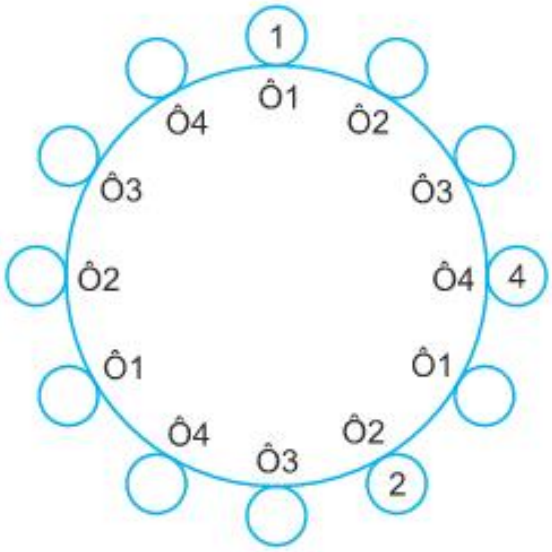
Vậy băng ô được điền đầy đủ các số là:

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 10 | 11 | 9 | 10 | 11 | 9 | 10 | 11 | 9 |

**Bài toán 4.** Điền số thích hợp vào các ô tròn sao cho tổng của các số ở bốn ô liên tiếp đều bằng 10.



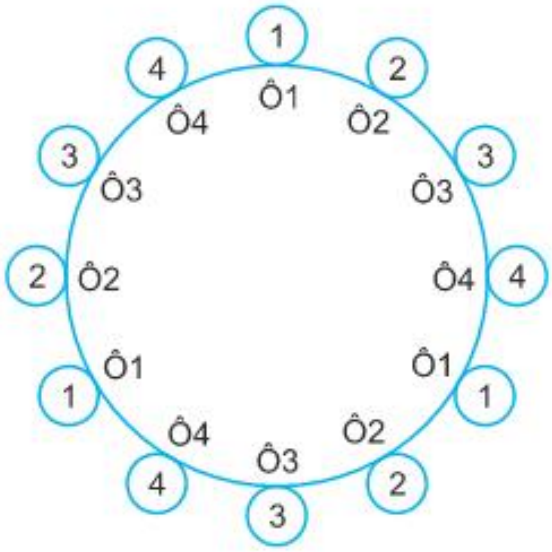

**Bài giải.** Vì các ô nằm trên một vòng tròn khép kín nên khi chia thành các nhóm 4 ô, ta có thể đặt Ô1 ở bất kì vị trí nào. Ta chia các ô tròn thành từng nhóm 4 ô như sau:




Ta thấy số điền ở Ô1 là 1; số điền ở Ô2 là 2; số điền ở Ô4 là 4, mà tổng 4 số ở bốn ô liền nhau bằng 10 nên số điền ở Ô3 là số:

$10 - (1 + 2 + 4) = 3.$

Vậy các ô tròn được điền đầy đủ các số là:




*Hi vọng qua bốn bài toán trên đã giúp cho các bạn chinh phục được các bài toán khó hơn của dạng toán này. Chúc các bạn thành công!*

# CUỘC THI

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

# ĐỀ THI HỌC SINH GIỎI CẤP HUYỆN

**Môn Toán lớp 4 - Thời gian làm bài: 60 phút**

**Mã số: RDKTM040**

**I. Phần trắc nghiệm.** ***(3 điểm)***

*Ghi ra giấy thi các phương án đúng, các kết quả đúng phải điền vào chỗ ... trong các câu sau:*

**Câu 1.** Cho $\frac{2013}{2014} : \frac{...}{2012} = \frac{2012}{2014}$. Số thích hợp để điền vào chỗ ... là:

A. 2012 B. 2013 C. 2014

**Câu 2.** Câu nào đúng trong các câu sau:

A. Hình bình hành là hình có một cặp cạnh đối diện bằng nhau.

B. Hình bình hành là hình có hai cặp cạnh đối diện song song và bằng nhau.

C. Hình bình hành là hình có một cặp cạnh đối diện song song.

**Câu 3.** Kho thứ nhất có 60 tấn thóc, kho thứ hai có 70 tấn, kho thứ ba có nhiều hơn trung bình cộng của ba kho là 30 tấn. Cả ba kho có ..... tấn thóc.

**Câu 4.** $1\frac{1}{4}$ giờ = ..... giây.

**Câu 5.** Trên bản đồ tỉ lệ 1 : 2500000, hai điểm A và B cách nhau 4 cm. Trên thực tế hai điểm đó cách nhau ..... km.

**Câu 6.** Tích $19 \times 29 \times 39 \times 49 \times ... \times 2009 \times 2019$ có tận cùng là .....

**II. Phần tự luận.** ***(7 điểm)***

**Câu 1.** *(2 điểm)*

a) Tính nhanh giá trị của biểu thức:

$$\frac{1\times2\times4+2\times4\times8+4\times8\times16+8\times16\times32}{1\times3\times4+2\times6\times8+4\times12\times16+8\times24\times32}.$$

b) Tính tổng diện tích các hình chữ nhật có cùng chu vi là 16 cm (biết cạnh các hình chữ nhật đều là số tự nhiên).

**Câu 2.** *(2,5 điểm)*

Khối ba, bốn, năm của một trường Tiểu học góp được một số tiền để ủng hộ đồng bào bị bão lụt. Biết rằng nếu chuyển 50000 đồng từ khối bốn sang khối ba thì số tiền góp được của khối ba và khối bốn bằng nhau, còn nếu chuyển 100000 đồng từ khối ba sang khối bốn thì số tiền góp được của khối bốn gấp 4 lần số tiền của khối ba. Số tiền góp được của khối năm bằng $\frac{4}{5}$ tổng số tiền của hai khối ba và bốn. Tính xem cả ba khối góp được bao nhiêu tiền?

**Câu 3.** *(1,5 điểm)*

Chứng tỏ rằng tổng tất cả các số có hai chữ số lập được từ ba chữ số a; b; c khác nhau và khác 0 không thể nhỏ hơn 132.

**Câu 4.** *(1 điểm)*

Thay các chữ cái bằng các chữ số (các chữ khác nhau được thay bằng các số khác nhau):

$\overline{CANH} + \overline{THAN} + \overline{ANH} + \overline{AN} = 2013.$

# ĐỀ 21

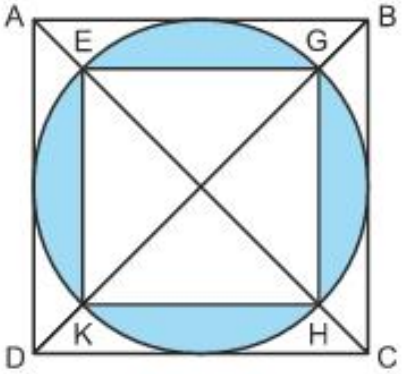
**1.** Người ta viết liền nhau các số tự nhiên liên tiếp 1 2 3 4 5 6 7 8 ... Hỏi chữ số 2 của số 2014 đứng ở hàng thứ bao nhiêu?

**2.** Khối lượng công việc tăng 80%. Hỏi phải tăng số công nhân thêm bao nhiêu phần trăm để năng suất lao động tăng 20%?

**3.** Chú An xếp kim tự tháp bằng các lon bia rất siêu! Kim tự tháp chú xếp có hàng dưới cùng là 50 lon bia và hàng trên cùng là 5 lon bia. Tính từ trên xuống, mỗi hàng có số lon bia bằng số lon bia hàng trên cộng thêm 1. Đố các bạn biết chú phải dùng bao nhiêu lon bia để xếp kim tự tháp đó?

**4.** Cho 5 số tự nhiên, đem cộng 5 số đó lại rồi chia cho 5 thì được 435. Cộng 3 số đầu rồi chia cho 3 thì được 410, cộng 3 số cuối rồi chia cho 3 thì được 465. Tìm số đứng ở giữa.

**5.** Cho hình tròn tâm O nằm trong hình vuông ABCD nhưng nằm ngoài hình vuông EGHK (như hình vẽ). Biết AC = 18 cm. Tính diện tích phần hình tròn nằm ngoài hình vuông EGHK.




## • *Kết quả* ĐỀ 19 (TTT 159)

**1.** Tổng các số thêm vào là:

$1 + 2 + ... + 11 = 66.$

Vậy giá trị trung bình của các số mới là:

$(66 + 11 \times 11) : 11 = 17.$

Có thể tính theo cách: $66 : 11 + 11 = 17.$

*Đáp số:* 17.

**2.** Coi quãng đường đi bộ trong 1 phút là 1 đoạn thì quãng đường chạy được trong 1 phút là 3 đoạn.

Vòng đầu thời gian đi bộ là:

$24 : (1 + 3) = 8$ (phút).

Thời gian chạy là:

$8 \times 2 = 16$ (phút).

Quãng đường đi được là:

$1 \times 8 + 3 \times 16 = 54$ (đoạn).

Vòng sau thời gian đi bộ gấp 3 thời gian chạy nên quãng đường đi bộ bằng quãng đường chạy và bằng: $54 : 2 = 27$ (đoạn).

Thời gian đi bộ là: $27 : 1 = 27$ (phút).

Thời gian chạy là: $27 : 3 = 9$ (phút).

Thời gian đi hết vòng 2 là: $27 + 9 = 36$ (phút).

*Đáp số:* 36 phút.

**3.** $S_{ABC} = S_{MNP} \times 4$, từ đó ta có $S_{ABC}$ gấp diện tích tam giác thứ năm là:

$4 \times 4 \times 4 \times 4 = 256$ (lần).

Diện tích tam giác ABC là:

$5 \times 256 = 1280$ ($cm^2$).

*Đáp số:* 1280 $cm^2$.

**4.** Ta có thể chứng minh được diện tích tam giác IMN bằng $\frac{1}{8}$ diện tích hình vuông cạnh 4 cm, nên diện tích tam giác IMN là:

$4 \times 4 : 8 = 2$ ($cm^2$).

*Đáp số:* 2 $cm^2$.

**5.** Gọi n là số hạng cuối cùng của dãy đó, ta có:

$(n + 1) \times n : 2 = 210$

$n \times (n + 1) = 210 \times 2$

$n \times (n + 1) = 420.$

Vì n và n + 1 là hai số tự nhiên liên tiếp mà $420 = 20 \times 21$ nên $n = 20$.

Ta có dãy: 1; 2; 3; 4; ...; 19; 20.

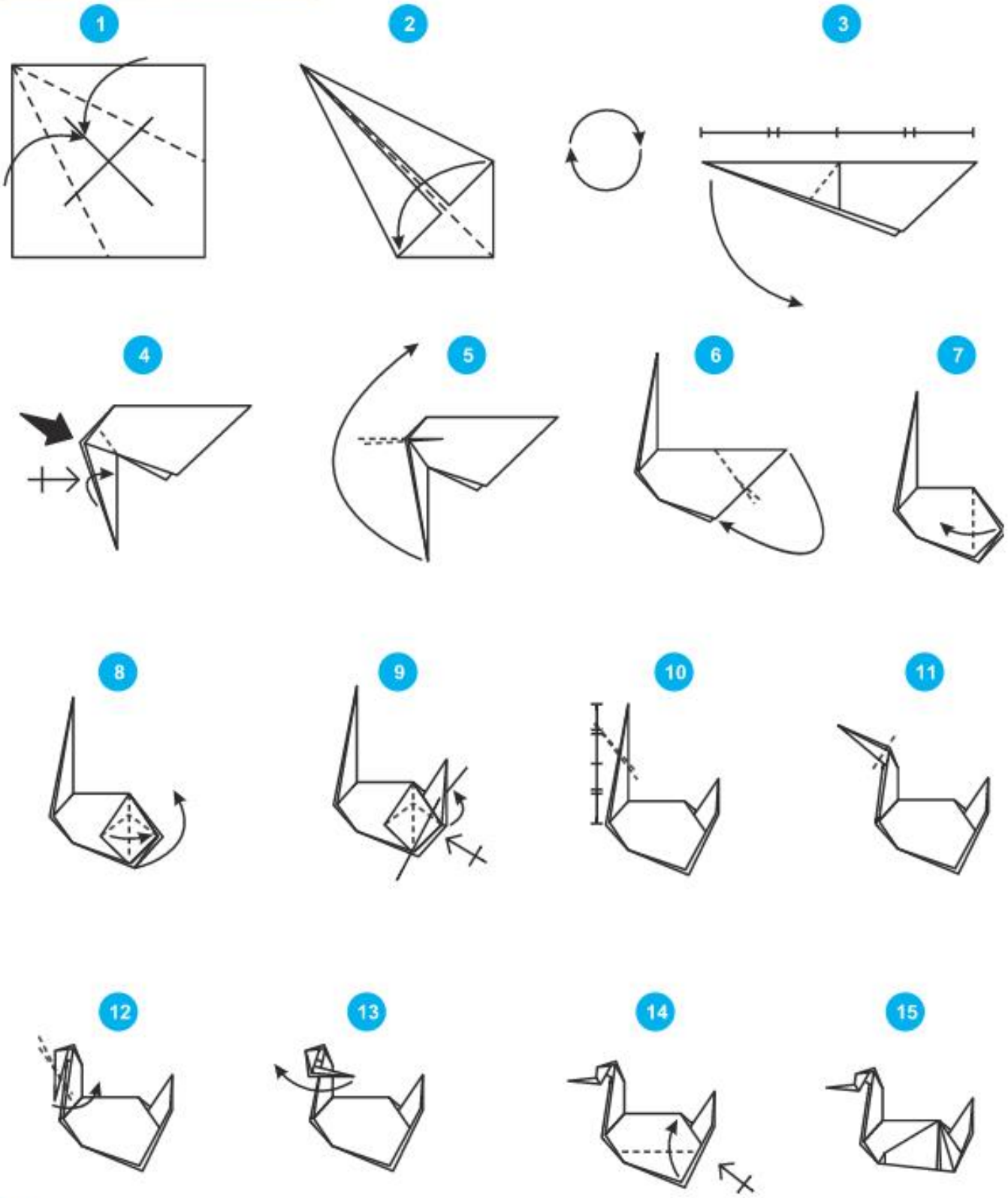
**Nhận xét.** TTT tuyên dương bạn *Trương Văn Linh*, 5A, TH Thạch Lạc, Thạch Hà, **Hà Tĩnh** giải được 3 bài; *Nhóm bạn (Loan, Quỳnh Anh, Trang, Hương Giang, Diệu Linh, Ánh, Ngọc Nhi)*, 4B, TH Tượng Sơn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh** giải được 2 bài.

MINH PHƯƠNG

# GẤP CON VỊT

Từ một miếng bìa hình vuông, lần lượt làm theo những bước hướng dẫn dưới đây là bạn sẽ có một chú vịt con xinh xắn, đáng yêu để làm quà cho bạn bè nhé!

TRẦN NGỌC TRƯỜNG *(st)*



# ĐỐ VUI

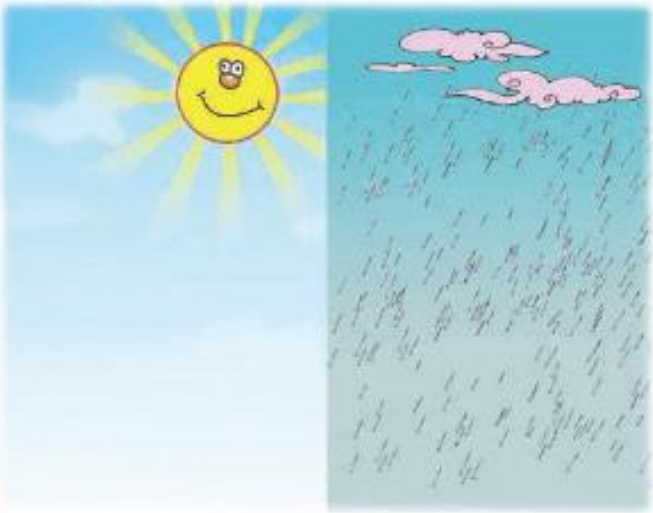
## • Kì này Mấy ngày trời nắng?

Mẹ Tí Tổ bán thịt gà ở gần chợ. Một hôm mẹ đố Tí Tổ: "Hôm nào trời nắng đẹp mẹ sẽ bán được 42 kg thịt gà, nhưng nếu trời mưa thì chỉ bán được 28 kg thôi. Sau một thời gian ngắn mẹ tổng kết lại thì thấy bình quân mỗi ngày mẹ bán được 32 kg và bán được tất cả 224 kg. Mẹ đố Tí Tổ trong những ngày đó có mấy ngày trời nắng?". Tí Tổ băn khoăn mãi chưa tìm ra câu trả lời.

*Các bạn hãy giúp Tí Tổ nhé.*

PHẠM THỊ YẾN

*(GV. TH Lý Thường Kiệt, Hà Nội)*



## • Kết quả Giả thiết đủ chưa? (TTT 159)

Cả gà và chó có 8 chân nên phải có ít nhất 1 con chó và không thể có đến 2 con chó vì nếu có 2 con chó thì số chân chó là:

$4 \times 2 = 8$ (chân).

Như vậy sẽ không có con gà nào. Do đó có 1 con chó.

Số chân gà là:

$8 - 4 = 4$ (chân).

Số con gà là:

$4 : 2 = 2$ (con).

Vậy giả thiết của bài toán đã đủ và có 1 con chó và 2 con gà.

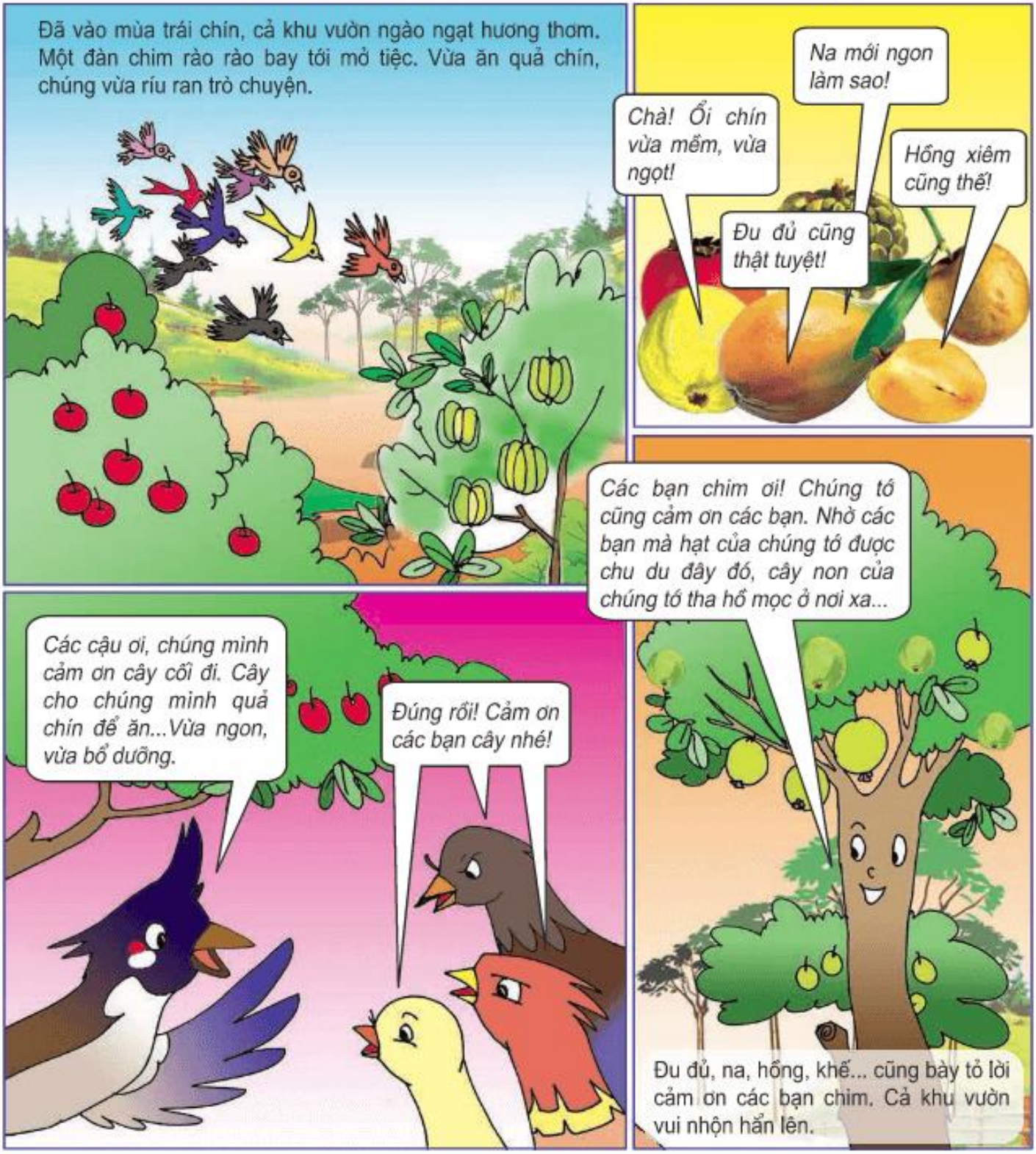
**Nhận xét.** Rất nhiều bạn có kết quả đúng. Các bạn có bài làm rõ ràng, trình bày ngắn gọn đầy đủ, đáng khen là: *Lê Thị Hiền*, 5A, TH Thạch Liên; *Nguyễn Thị Thảo Nhi*, 4A, TH Thạch Điền, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Lưu Thị Diễm Quỳnh*, 5B, TH Phú Lâm 2; *Trần Thị Thu Hòa*, 5D, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 3A*, TH Yên Trung số 1, Yên Phong, **Bắc Ninh**.

VŨ MAI HƯƠNG

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

# ĐÀN CHIM VÀ VƯỜN CÂY

Nguyễn Đông — Ngọc Trường



**Nghe vậy, đàn chim mừng lắm nhưng bạn nào bạn nấy đều thắc mắc không hiểu TẠI SAO LẠI THẾ? Các bạn có thể giải thích giúp các chú chim không?**

## • *Kết quả* ĐOM ĐÓM TÌM BẠN (TTT 159)

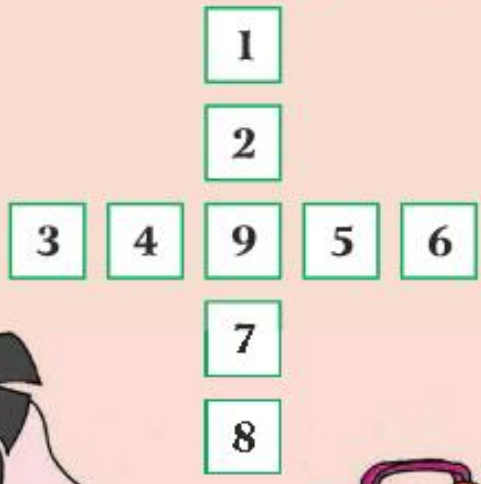
Kì này câu hỏi hơi khác kiểu nhưng tất cả các bạn tham dự đều có câu trả lời chính xác: Đom đóm sẽ khó mà tìm được bạn nếu như chú ta cứ không chịu giúp đỡ bạn bè như thế. Muốn có bạn để cùng vui chơi thì trước hết cần phải biết giúp đỡ bạn khi bạn gặp khó khăn.

Phần thưởng được trao cho: *Trần Ngọc Châu Anh*, 4A1, TH Vietkids, Đống Đa, **Hà Nội**; *Đinh Minh Ngọc*, 5A1, TH Ngọc Xuyên, Đồ Sơn, **Hải Phòng**; *Hoàng Việt Mỹ*, 5B, TH Thị trấn, Đức Thọ; *Phạm Thị My*, 4A, TH Thạch Trị, Thạch Hà; *Tập thể lớp 4D*, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

PHAN HƯƠNG

DONALD

## • Kì này Xếp lại thế nào?




Có 9 số trên 9 tấm bìa hình vuông được xếp thành chữ thập như hình vẽ. Tổng các số trên hàng dọc và tổng các số trên hàng ngang đều bằng 27.

Bạn hãy sắp xếp lại 9 tấm bìa đó để thành hình chữ thập nhưng tổng các số trên hàng dọc và tổng các số trên hàng ngang đều bằng 24.

PHẠM THU NGA
*(Sinh viên ĐHSP1 Hà Nội)*

## • Kết quả Ba tích bằng nhau (TTT 159)

Donald xin nêu một cách điền như sau:

$$\boxed{5}\boxed{4} \times \boxed{3} = \boxed{2}\boxed{7} \times \boxed{6} = \boxed{1}\boxed{8} \times \boxed{9}$$

**Nhận xét.** Kì này có rất nhiều bạn gửi bài về tòa soạn. Donald rất vui vì tất cả các bạn đều giải đúng. Không những thế, nhiều bạn còn nêu lập luận rất hay nữa. Donald xin trao quà cho những bạn xuất sắc nhất: *Lưu Thị Diễm Quỳnh* và *Đào Văn Thành*, 5B, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Nguyễn Thị Mỹ Tâm*, 5B, TH Thái Yên, Đức Thọ; *Trần Thị Hương Thảo*, 5G, TH Ngô Đức Kế, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 3B*, TH Lâm Thao, Lương Tài, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 5D*, TH Hà Tông Mục, Tùng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

DONALD

**Bài 1.** Tìm số tự nhiên có hai chữ số, biết rằng 45 chia cho số phải tìm được thương bằng $\frac{1}{100}$ số đó và dư 0,11.

**Bài giải.** Gọi số cần tìm là $\overline{ab}$ ($a > 0$; $a, b < 10$).

Theo bài ra, ta có:

$45 : \overline{ab} = \frac{1}{100} \times \overline{ab}$ (dư 0,11)

Suy ra: $45 - 0,11 = \frac{1}{100} \times \overline{ab} \times \overline{ab}$

$44,89 = \frac{1}{100} \times \overline{ab} \times \overline{ab}$

$44,89 \times 100 = \overline{ab} \times \overline{ab}$

(nhân cả hai vế với 100)

$4489 = \overline{ab} \times \overline{ab}$

* Ta thấy: $70 \times 70 = 4900 > 4489$; $60 \times 60 = 3600 < 4489$.

Do đó: $60 < \overline{ab} < 70$. Vậy $a = 6$.

* $b \times b$ có tận cùng là 9 nên $b = 3$ hoặc $b = 7$.

Khi đó $\overline{ab} = 63$ hoặc $\overline{ab} = 67$.

Nếu $\overline{ab} = 63$ thì $63 \times 63 = 3969 < 4489$ (loại).

Nếu $\overline{ab} = 67$ thì $67 \times 67 = 4489$ (chọn).

Vậy $\overline{ab} = 67$.

Thử lại: $45 : 67 = 0,67$ (dư 0,11)

Hay: $45 : 67 = \frac{1}{100} \times 67$ (dư 0,11) (đúng)

Vậy số cần tìm là 67.

**Nhận xét.** Bài này hầu hết các bạn đều có kết quả đúng nhưng nhiều bạn chưa có lời giải thích. TTT xin được chọn và khen các bạn sau đây: *Nguyễn Ngọc Ánh*, 5A, TH Thị trấn Đức Thọ, *Trần Thanh Hải*, 5A, TH Minh Tân, Lương Tài, **Bắc Ninh**; *Nguyễn Quang Tùng*, 5H4, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Vũ Bảo Châu*, 5C, TH Thọ Sơn, Việt Trì, **Phú Thọ**; *Hoàng Thị Liên*, 5B, TH Nguyên Hồng, Tân Yên, **Bắc Giang;** *Câu lạc bộ yêu Toán lớp 5*, TH Thạch Đài, *Tập thể lớp 5A*, TH Thạch Lạc Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

LÊ HỒNG VÂN

**Bài 2.** Tính giá trị biểu thức sau bằng cách nhanh nhất:

$$A = \left(\frac{7}{12} + \frac{4}{21} + \frac{2}{24} + \frac{11}{30} + \frac{3}{40} + \frac{15}{56}\right) - \left(\frac{2}{3} + \frac{2}{4} + \frac{2}{5}\right).$$

**Bài giải.**

$$A = \left(\frac{7}{12} + \frac{4}{21} + \frac{2}{24} + \frac{11}{30} + \frac{3}{40} + \frac{15}{56}\right) - \left(\frac{2}{3} + \frac{2}{4} + \frac{2}{5}\right)$$

$$A = \left(\frac{7}{3\times4} + \frac{4}{3\times7} + \frac{2}{4\times6} + \frac{11}{5\times6} + \frac{3}{5\times8} + \frac{15}{7\times8}\right) - \left(\frac{2}{3} + \frac{2}{4} + \frac{2}{5}\right)$$

$$A=\left(\frac{1}{3}+\frac{1}{4}+\frac{1}{3}-\frac{1}{7}+\frac{1}{4}-\frac{1}{6}+\frac{1}{5}+\frac{1}{6}+\frac{1}{5}-\frac{1}{8}+\frac{1}{7}+\frac{1}{8}\right)-\left(\frac{2}{3}+\frac{2}{4}+\frac{2}{5}\right)$$

$$A=\left(\frac{1}{3}+\frac{1}{3}+\frac{1}{4}+\frac{1}{4}+\frac{1}{5}+\frac{1}{5}+\frac{1}{6}-\frac{1}{6}+\frac{1}{7}-\frac{1}{7}+\frac{1}{8}-\frac{1}{8}\right)-\left(\frac{2}{3}+\frac{2}{4}+\frac{2}{5}\right)$$

$$A=\left(\frac{2}{3}+\frac{2}{4}+\frac{2}{5}\right)-\left(\frac{2}{3}+\frac{2}{4}+\frac{2}{5}\right)$$

$A=0$.

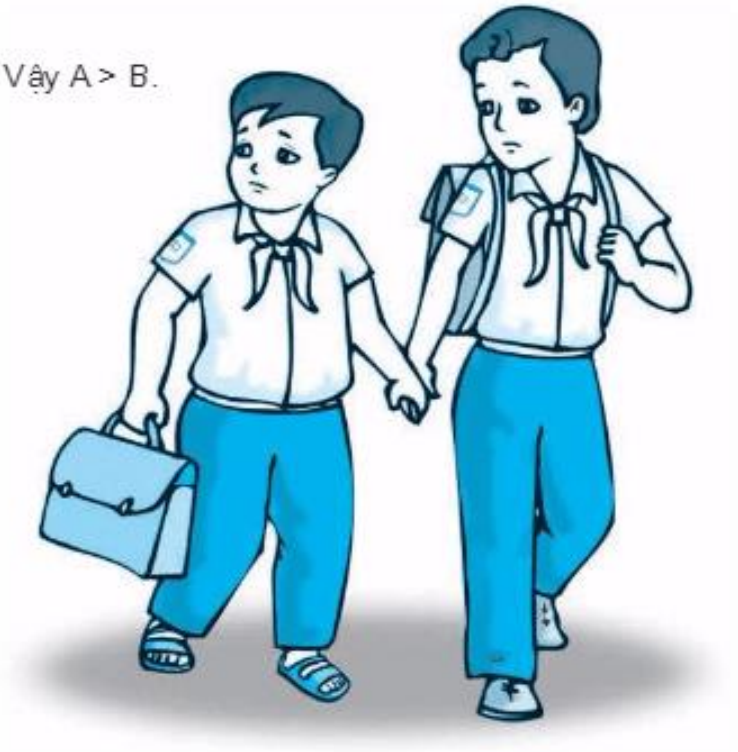
**Nhận xét.** Các bạn có bài giải tốt, chữ viết và trình bày sạch đẹp là: *Nguyễn Văn Phong*, 4A, TH Thạch Bàn; *Nguyễn Thị Quỳnh Hương*, 5B, TH Thạch Liên, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Đức Hoàn*, 5A, THDL Đoàn Thị Điểm, Nam Từ Liêm, **Hà Nội**; *Vũ Bảo Châu*, 5C, TH Thọ Sơn, Việt Trì, **Phú Thọ**; *Thân Thị Cúc*, 4B, TH Ngọc Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Quang Tùng*, 5H4, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Nguyễn Văn An*, 5A4, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Tập thể lớp 5B*, TH Nguyên Hồng; *Tập thể lớp 5A*, TH Song Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 4D; 4C*, TH Ninh Xá, Thuận Thành, **Bắc Ninh**.

VŨ VĂN DƯƠNG

**Bài 3.** So sánh A và B biết: $A=\frac{2011}{2012}+\frac{2012}{2013}+\frac{2013}{2014}$; $B=\frac{2011+2012+2013}{2012+2013+2014}$.

**Bài giải.** ***Cách 1.***

$B=\frac{2011+2012+2013}{2012+2013+2014}=\frac{6036}{6039}=\frac{2012}{2013}$. Vậy A > B.



***Cách 2.*** $A=\frac{2011}{2012}+\frac{2012}{2013}+\frac{2013}{2014}$

$A=1-\frac{1}{2012}+1-\frac{1}{2013}+1-\frac{1}{2014}$

$A=3-\left(\frac{1}{2012}+\frac{1}{2013}+\frac{1}{2014}\right)$.

Vì $\frac{1}{3}>\frac{1}{2012}$; $\frac{1}{3}>\frac{1}{2013}$; $\frac{1}{3}>\frac{1}{2014}$

nên $1>\left(\frac{1}{2012}+\frac{1}{2013}+\frac{1}{2014}\right)$.

Do đó A > 1. (1)

$B=\frac{2011+2012+2013}{2012+2013+2014}<1$. (2)

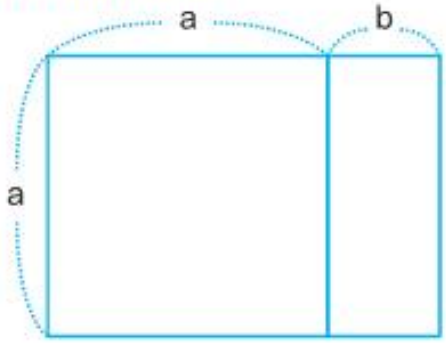
Từ (1) và (2) ta có A > B.

**Nhận xét.** Bài này còn có cách giải khác nữa, chẳng hạn so sánh mỗi số hạng của A lần lượt với $\frac{2011}{2012+2013+2014}$; $\frac{2012}{2012+2013+2014}$; $\frac{2013}{2012+2013+2014}$. Đa số các bạn đều có đáp án là A > B nhưng rất ít bạn phát hiện ra cách giải ngắn nhất *(cách 1)*. Các cá nhân và tập thể có bài giải tốt, ngắn gọn, chặt chẽ là: *Trần Đức An*, 4H, TH Thị trấn Đô Lương 1, Đô Lương, **Nghệ An**; *Văn Thị Hoài Thu, Lưu Thị Diễm Quỳnh*, 5B, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Nguyễn Văn Phong*, 4A, TH Thạch Bàn, Thạch Hà, Hà Tĩnh; *Nguyễn Đức Hoàn*, *Nguyễn Thị Tú Linh*, 5A, THDL Đoàn Thị Điểm, Nam Từ Liêm, **Hà Nội**; *Vũ Bảo Châu*, 5C, TH Thọ Sơn, Việt Trì, **Phú Thọ**; *Nguyễn Quang Tùng*, 5H4, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải**

**Phòng**; *Nguyễn Văn An*, 5A4, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Tập thể lớp 5A*, TH Thạch Tân, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

TRẦN KIM CƯƠNG

**Bài 4.** Vườn trường hình chữ nhật có chu vi 24 m. Các thầy cô ngăn vườn thành hai phần, một hình vuông và một hình chữ nhật (hình chữ nhật có diện tích nhỏ hơn hình vuông) để trồng các loại hoa khác nhau. Tính diện tích vườn trường, biết các số đo độ dài đều là số tự nhiên.




**Bài giải.** Nửa chu vi hình chữ nhật là:

24 : 2 = 12 (m).

Do đó a + a + b = 12 hay a × 2 + b = 12.

Vì a × 2 là số chẵn mà 12 là số chẵn nên b cũng là số chẵn.

Vì hình chữ nhật có diện tích nhỏ hơn hình vuông nên b < a.

Vì b > 0 nên a × 2 < 12 suy ra a < 6.

Từ đó suy ra b < 6.

Nếu b = 2 thì a = (12 – 2) : 2 = 5 (chọn).

Nếu b = 4 thì a = (12 – 4) : 2 = 4 (loại).

Vậy chiều rộng vườn trường là 5 m.

Chiều dài vườn trường là:

5 + 2 = 7 (m).

Diện tích vườn trường là:

$7 \times 5 = 35$ ($m^2$).

*Đáp số:* 35 $m^2$.

**Nhận xét.** Kì này có nhiều bạn gửi bài giải về tòa soạn. Tuy nhiên có không ít bạn giải còn hơi dài dòng hoặc lập luận thiếu chặt chẽ. Các bạn sau có bài giải trình bày ngắn gọn, chữ viết sạch đẹp: *Đinh Văn Lợi*, 4A, TH Yên Trung 2, Yên Phong; *Lưu Thị Diễm Quỳnh, Văn Thị Hoài Thu*, 5B, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Phạm Thu Trang*, 4C, TH Nhã Nam, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Vũ Bảo Châu*, 5C, TH Thọ Sơn, Việt Trì, **Phú Thọ**; *Nguyễn Thái Hằng*, 5A, TH Bắc Hà, TP. Hà Tĩnh; *Phan Thị Thùy Trang*, 4B, TH Thị Trấn, Đức Thọ; *Nguyễn Ngân Hà*, 4A, TH Thạch Liên; *Nguyễn Ngọc Kiều Nguyên*, 5A, TH Thạch Trị; *Nguyễn Thị Thuyết*, 4B, TH Thạch Việt, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

ĐỖ TRUNG KIÊN

**Bài 5.** Tìm các số tự nhiên a; b; c; d thỏa mãn: $\frac{1}{a\times a}+\frac{1}{b\times b}+\frac{1}{c\times c}+\frac{1}{d\times d}=1$.

**Bài giải.** Ta thấy a; b; c; d > 1 vì nếu một số bằng 1 thì tổng lớn hơn 1.

Nếu trong 4 số a; b; c; d có ít nhất một số lớn hơn 2 thì tổng đã cho có giá trị lớn nhất là:

$$\frac{1}{2\times2}+\frac{1}{2\times2}+\frac{1}{2\times2}+\frac{1}{3\times3}<\frac{1}{4}\times4=1.$$

Do đó a; b; c; d < 3.

Vậy a = b = c = d = 2, ta có:

$$\frac{1}{2\times2}+\frac{1}{2\times2}+\frac{1}{2\times2}+\frac{1}{2\times2}=1 \text{ (đúng)}.$$

**Nhận xét.** Bài này có thể nhẩm ra kết quả nhưng khó trình bày. Tuy nhiên nhiều bạn có các cách trình bày khác nhau và đạt kết quả đúng. Các bạn có bài giải tốt là: *Nguyễn Khánh Linh*, 5A, TH Thạch Liên, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Văn An*, 5A4, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Nguyễn Quang Tùng*, 5H4, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Đinh Văn Lợi*, 4A, TH Yên Trung 2, Yên Phong, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 4B*, TH Thượng Lộc, Can lộc, **Hà Tĩnh**.

QUANG CẬN

*(Xem tiếp trang 27)*

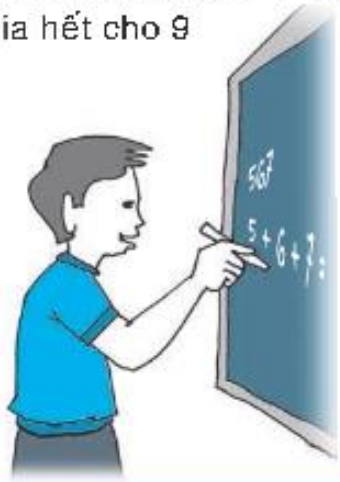
# CHIA HẾT HAY KHÔNG CHIA HẾT?

VŨ KIM THỦY

312
3 + 1 + 2 = 6
312 chia hết cho 3 nhưng không chia hết cho 9

443
4 + 4 + 3 = 11
443 không chia hết cho 3 và không chia hết cho 9

567
5 + 6 + 7 = 18
567 chia hết cho 3 và chia hết cho 9




818
8 + 1 + 8 = 17
818 không chia hết cho 3 và không chia hết cho 9

Ta viết
312 ⋮ 3
312 ⋮̸ 9
443 ⋮̸ 3
443 ⋮̸ 9
567 ⋮ 3
567 ⋮ 9
818 ⋮̸ 3
818 ⋮̸ 9

Bạn có thể rút ra kết luận gì?
Điền dấu ⋮ hoặc ⋮̸ vào cho đúng

2014 ☐ 3

2014 ☐ 9

**Năm suất quà đang chờ năm bạn làm đúng, đẹp, gửi sớm (tính theo dấu bưu điện).**

# HOA

Những câu ca dao dưới đây đều có nhắc đến HOA. Một bạn nhỏ đã sưu tầm chúng và gửi về TTT. Tuy nhiên, nếu đọc kĩ bạn sẽ thấy bạn nhỏ này đã nhầm lẫn vài chỗ. Bạn có thể sửa lại cho đúng không?

* *Hoa xen mọc bãi cát lầm*
*Tuy rằng lấm láp vẫn mầm hoa xen.*

* *Hoa kia sao khéo giữ màu*
*Nắng hồng không nhạt mưa dầu không phai*

* *Đào sao chưa thắm đã phai*
*Thoang thoảng hoa nhài nhưng lại thơm lâu*

* *Chẳng thơm cũng thể hoa nhài*
*Dù không thanh lịch cũng người Tràng An*

* *Miệng cười như thể hoa cau*
*Cái khăn đội đầu như thể hoa sen*

* *Bao giờ đom đóm bay ra*
*Hoa phượng rụng xuống thì tra hạt vừng*

HOÀNG THỊ PHƯỢNG
*(GV. TH Ngô Đức Kế, Can Lộc, Hà Tĩnh)*

● *Kết quả* **(TTT 159)**

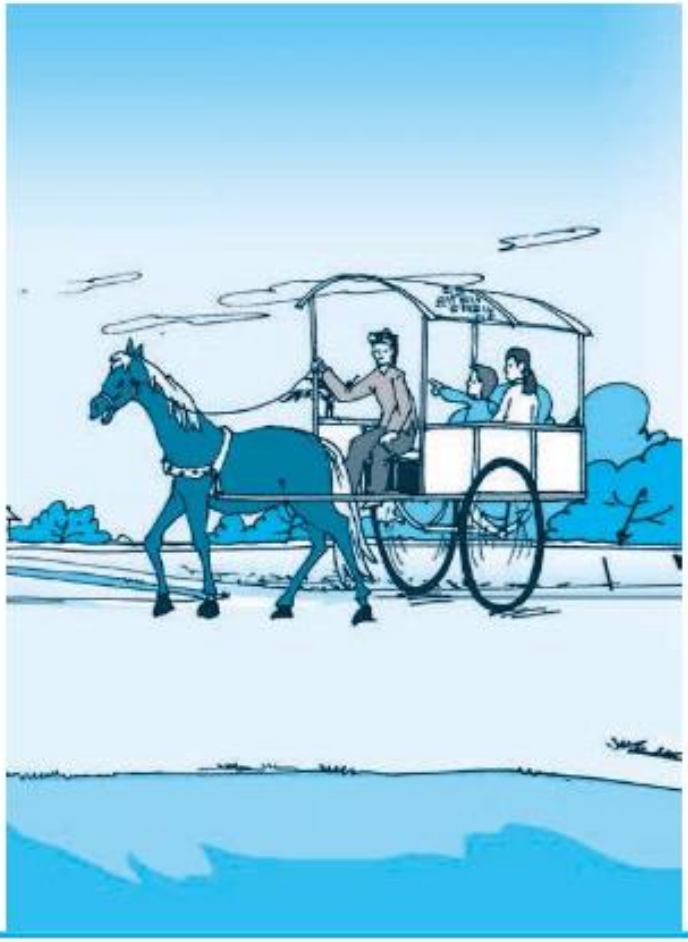
# Ai sửa đúng?

Đề kì này không khó, các câu thành ngữ tục ngữ khá quen thuộc - nhưng rất tiếc, một số bạn vẫn làm chưa đúng.

Chạy như ngựa vía
Đường dài hay sức ngựa
Cưỡi ngựa xem hoa
Lên xe xuống ngựa
Một con ngựa đau cả tàu bỏ cỏ
Mồm chó vó ngựa

Phần thưởng được gửi tới: *Phạm Thu Trang*, 4C, TH Nhã Nam, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 3A*, TH Yên Trung 1, Yên Phong; *Tập thể lớp 4A*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 3C*, TH Ngô Đức Kế; *Tập thể lớp 4B*, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

MINH HÀ



SCIENCE

KHOA HỌC

# Unit 2

## TEMPERATURE SCALES - THANG ĐO ĐỘ

VŨ KIM THỦY

**1. Fixed point**

A temperature at which certain recognizable changes always take place and which can thus be given a value against which all other temperature can be measured.

The temperature at which pure ice melts, for example, is ice point. The temperature of steam above water boiling under atmospheric presure is steam point.

Two fixed points are used to calibrate a thermometer, a lower and an upper fixed point.

**2. Bạn hãy dịch đoạn trên với các gợi ý từ vựng sau**

| | |
|---|---|
| *melt* | tan chảy |
| *fixed point* | điểm cố định |
| *ice point* | điểm đóng băng, điểm tan băng, điểm băng |
| *steam point* | điểm sôi |
| *calibrate* | chia độ |

**3. Bạn hãy đọc thêm các từ mới sau**

| | |
|---|---|
| *capillary tube* | ống dẫn |
| *clinical thermometer* | nhiệt kế y tế |
| *resistance thermometer* | nhiệt kế điện trở |
| *liquid crystal thermometer* | nhiệt kế tinh thể lỏng |
| *digital thermometer* | nhiệt kế số |
| *thermocouple* | nhiệt điện kế |
| *Celsius scale* | thang độ C |
| *Fahrenheit scale* | thang độ F |
| *bulb* | phần bầu, phần phình tròn |
| *liquid - in - glass thermometer* | nhiệt kế chất lỏng trong thủy tinh |

Chờ bài dịch phần 1 của các bạn.

## ● *Kết quả* NHIỆT ĐỘ (TTT 159)

**Bài dịch**

Nhiệt độ của một vật là số đo độ nóng của vật đó. Nó được đo bằng nhiệt kế và dụng cụ được đánh dấu để có thể thấy các mức độ nhiệt khác nhau theo tỉ lệ. Tỉ lệ được quốc tế công nhận là nhiệt giai tuyệt đối và thang độ C.

**Nhận xét**. Các bạn *Nguyễn Thùy Linh*, 5D, TH Ngọc Khánh, Ba Đình, **Hà Nội**; *Khổng Quỳnh Mai*, 3A1, TH Quang Trung, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Phan Thị Ngọc Ánh*, 5B, TH Thái Yên, Đức Thọ, **Hà Tĩnh** và một bạn quên ghi tên có bài dịch tốt.

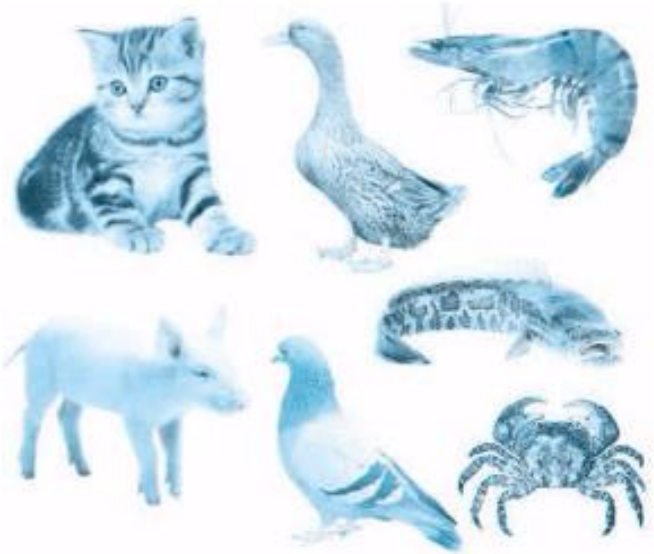
BÍNH NAM HÀ

## ĐÍNH CHÍNH

Do lỗi chế bản, dòng 16 trang 22 TTT1 số 159 sửa lại như sau: *thermometer: nhiệt kế*. Thành thật xin lỗi tác giả và bạn đọc.

TTT

# LOÀI VẬT trong thành ngữ



Nếu để ý, bạn sẽ thấy: trong kho tàng thành ngữ của cha ông ta, loài vật xuất hiện rất nhiều. Hình dáng, tập tính, thói quen... của loài vật đã được nhân dân ta sử dụng để lột tả những đặc điểm nào đó của con người và cuộc sống. Chúng ta hãy cùng đọc một số câu như vậy nhé.

* Để lột tả diện mạo: *mắt bồ câu, mày ngài mắt phượng, râu hùm hàm én, lông mày sâu róm, mồm cá ngão, ti hí mắt lươn...*

* Để lột tả vóc dáng: *thắt đáy lưng ong, mình cá trắm, gầy như xác ve, gù lưng tôm, chân sếu cổ cò...*

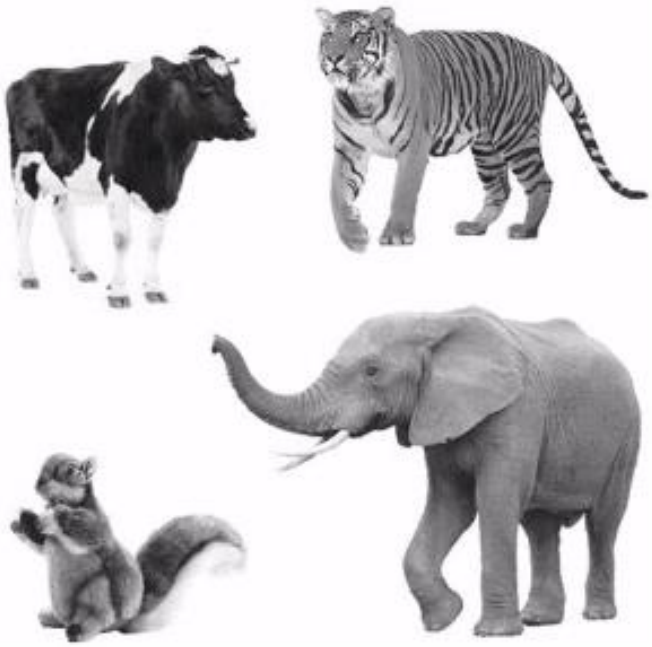
* Để lột tả tính nết, phẩm chất, phong cách: *thẳng như ruột ngựa, dai như đỉa đói, ngang như cua, nhanh như cắt, chậm như rùa, khỏe như voi, yếu như sên, dốt như bò, lủi như cuốc...*

* Để lột tả một số hành động trong đời thường: *ăn như tằm ăn rỗi, khóc như ri, nói như khướu, chạy như vịt, câm như hến...*

* Để lột tả một số tình huống trong cuộc sống: *chuột sa chĩnh gạo, rách như tổ đỉa, dã tràng xe cát, tu hú để nhờ, tò vò nuôi nhện, chó cắn áo rách, chó ngáp phải ruồi, mèo mù vớ cá rán, vay vạc trả cò...*

Còn rất nhiều những thành ngữ như vậy. Các bạn hãy tìm đọc và học cách sử dụng chúng sao cho thật đúng. Biết nhiều thành ngữ và vận dụng đúng lúc đúng chỗ chính là chìa khóa giúp bạn thể hiện đúng ý của mình mà không cần nhiều lời. Điều này rất quan trọng khi nói và khi viết. Bạn có đồng ý không?

Năm nay là năm Giáp Ngọ, bạn thử điểm xem trong kho tàng thành ngữ tiếng Việt có những câu nào mượn hình ảnh ngựa để nói về đời sống con người nhé.



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

# CÁC TỈNH VÀ THÀNH PHỐ VÙNG BIỂN

Bờ biển nước ta dài 3260 km. Bình quân cứ 100 $km^2$ đất liền chúng ta có 1 km bờ biển. Tiếp giáp bờ biển phía bắc là đồng bằng sông Hồng 17 000 $km^2$, tiếp giáp bờ biển phía nam là đồng bằng sông Cửu Long rộng 59 000 $km^2$. Từ bắc vào nam và từ biển Đông sang biển Tây nước ta có tất cả 28 tỉnh, thành phố giáp biển.

***5 tỉnh thành vùng biển Đông Bắc Việt Nam:*** tỉnh Quảng Ninh, thành phố Hải Phòng, tỉnh Thái Bình, tỉnh Nam Định, tỉnh Ninh Bình; ***6 tỉnh vùng biển Bắc Trung Bộ:*** tỉnh Thanh Hóa, tỉnh Nghệ An, tỉnh Hà Tĩnh, tỉnh Quảng Bình, tỉnh Quảng Trị, tỉnh Thừa Thiên - Huế; ***8 tỉnh thành vùng biển Nam Trung Bộ:*** thành phố Đà Nẵng, tỉnh Quảng Nam, tỉnh Quảng Ngãi, tỉnh Bình Định, tỉnh Phú Yên, tỉnh Khánh Hòa, tỉnh Ninh Thuận, tỉnh Bình Thuận; ***9 tỉnh thành vùng biển Nam Bộ:*** tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu, thành phố Hồ Chí Minh, tỉnh Tiền Giang, tỉnh Bến Tre, tỉnh Trà Vinh, tỉnh Sóc Trăng, tỉnh Bạc Liêu, tỉnh Cà Mau, tỉnh Kiên Giang. Bờ biển tỉnh Cà Mau dài nhất với 254 km và bờ biển tỉnh Ninh Bình ngắn nhất với chỉ 18 km.

***Câu hỏi kì này:***

1. Tỉnh nào có nhiều đảo nhất?
2. Tỉnh nào có đảo rộng nhất, đó là đảo nào và rộng bao nhiêu?
3. Tỉnh nào nằm cạnh hai biển?

BÍNH NAM HÀ

## • *Kết quả* Vui như Tết (TTT 159)

Năm 2015 là Tết Ất Mùi, mang tên con dê. Người miền Trung còn gọi năm này là năm Vị (Mùi - vị, thật thú vị phải không các bạn). Nước ta còn có Tết Nguyên Tiêu (Tết Thượng Nguyên), Tết Khai Hạ, Tết Hàn Thực, Tết Thanh Minh, Tết Đoan Ngọ, Tết Trung Nguyên, Tết Trùng Cửu, Tết Trung Thu, Tết Trùng Thập, Tết Táo Quân, Tết Hạ Nguyên, Tết Dương lịch nữa. Tết lớn nhất là Tết Nguyên đán còn gọi là Tết Cả.

*Các tập thể lớp 2B, 4B, 5G, 5D*, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Lê Mai Xoan*, 4C, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ, **Hà Tĩnh** và *Nguyễn Hà Trang*, TH Quang Trung, Ngô Quyền, **Hải Phòng** có câu trả lời đúng.

HAI LŨY THỪA

## • Kì này Ai tinh mắt?

8 danh từ chỉ địa điểm đang ẩn trốn trong ô chữ này. Bạn nào tinh mắt hãy tìm xem nhé!

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P | O | S | T | - | O | F | F | I | C | E | A | S | D | F |
| F | G | C | H | U | R | C | H | G | H | J | K | L | B | R |
| X | Z | D | S | Z | M | N | F | W | E | Q | I | U | Y | T |
| W | Q | W | T | O | D | A | S | W | F | R | E | N | M | H |
| D | F | R | H | O | T | E | L | J | O | P | L | R | E | W |
| Q | W | E | C | V | B | D | I | H | R | T | H | Y | U | P |
| W | T | R | F | T | R | F | B | A | N | K | K | J | G | L |
| B | N | M | V | C | X | Z | R | K | W | F | R | T | F | M |
| F | S | D | F | Q | R | M | A | R | K | E | T | F | G | N |
| E | W | Q | W | E | R | Y | R | S | A | W | Q | C | X | B |
| C | A | N | T | E | E | N | Y | N | B | T | R | D | Z | V |
| S | F | L | H | P | L | L | K | F | D | A | F | Z | X | C |

PHẠM THỊ SINH
*(GV. TH Ngô Đức Kế, Can Lộc, Hà Tĩnh)*

## • Kết quả Ô chữ GIA VỊ (TTT 159)

Chủ Vườn rất vui vì thấy các bạn tuy còn nhỏ, chưa được bố mẹ giao nhiệm vụ nấu nướng nhưng đã khá hiểu biết về các loại gia vị. Đa số các bạn đều có đáp án đúng, tuy nhiên, một vài bạn có lẽ do chưa cẩn thận hoặc chưa thực sự thuộc từ nên còn sai chính tả.

Các từ (từ trên xuống) là: SALT; CAPSICUM; ONION; GARLIC; PEPPER.

Phần thưởng được gửi tới: *Mạc Minh Tâm*, 3A1, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; *Khổng Quỳnh Mai*, 3A1, TH Quang Trung, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Tập thể lớp 3A*; *Tập thể lớp 3B*, TH Ngô Đức Kế; *Tập thể lớp 3A*, TH Thanh Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

**Chủ Vườn**

**Bài 1.**

*Chuối chín, chín quả*
*Gạo tám, tám cân*
*Chục rưỡi chuối nặng ba cân*
*Cả chuối và gạo nặng ngần nào đây?*

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

**Bài 2.** Tìm số tự nhiên có ba chữ số lẻ khác nhau $\overline{abc}$ sao cho:

$\overline{abc} + \overline{acb} + \overline{bac} + \overline{bca} + \overline{cab} + \overline{cba} = 1998$.

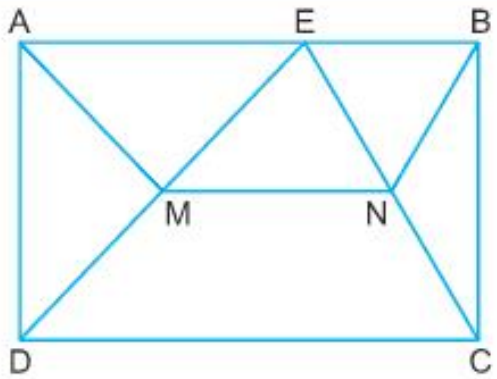
CAO NGỌC TOẢN
*(GV. THPT Tam Giang, Phong Điền, Thừa Thiên - Huế)*

**Bài 3.** Cho một hình chữ nhật. Nếu chiều dài hình đó giảm đi 4,5 m và chiều rộng tăng thêm 20% độ dài của nó thì diện tích tăng thêm 8% diện tích ban đầu. Tính chiều dài của hình chữ nhật mới.

ĐỖ TRUNG HIỆU
*(Hà Nội)*

**PHIẾU ĐĂNG KÍ THAM DỰ CUỘC THI GIẢI TOÁN QUA THƯ NĂM HỌC 2013 - 2014**

**Bài 4.** Cho hình chữ nhật ABCD, trên AB lấy điểm E bất kì. Nối E với C và E với D. Trên ED và EC lần lượt lấy trung điểm M và N. So sánh diện tích hai tứ giác AMNB và MNCD.




ĐỖ NGỌC THIỆN
*(Hiệu phó TH Nguyễn Du, Hoàn Kiếm, Hà Nội)*

**Bài 5.** Có ba rổ đựng cam. Số cam trong rổ thứ nhất bằng $\frac{6}{19}$ tổng số cam của hai rổ còn lại. Số cam trong rổ thứ hai bằng $\frac{8}{17}$ tổng số cam của hai rổ còn lại. Nếu lấy ra $\frac{1}{6}$ số cam trong rổ thứ nhất, $\frac{1}{4}$ số cam trong rổ thứ hai và $\frac{1}{5}$ số cam trong rổ thứ ba thì được 52 quả. Hỏi cả ba rổ có bao nhiêu quả cam?

PHẠM HUY TRỊ
*(GV. TH Trừng Xá, Lương Tài, Bắc Ninh)*

## BÀI TOÁN XANH SỐ 32

Ngành dệt may Việt nam có 1300000 lao động. Năm 2013 ngành xuất khẩu được 17 tỉ USD (đô la Mỹ). Bạn hãy tính bình quân mỗi lao động trong ngành xuất khẩu được bao nhiêu đồng Việt Nam một năm, một tháng? (Cho tỉ giá là 1 USD = 21000 VNĐ).

VKT

*(Tiếp theo trang 19)*

## BÀI TOÁN XANH SỐ 30

Cả nước ta hiện có 421 trường đại học, cao đẳng với 2200000 sinh viên. Hãy tính xem cứ 10000 dân thì có bao nhiêu người là sinh viên, biết dân số nước ta là 90000000 người. Trung bình mỗi trường đại học có bao nhiêu sinh viên?

**Bài giải.** 90000000 gấp 10000 số lần là:

90000000 : 10000 = 9000 (lần).

Cứ 10000 dân thì có số người là sinh viên là:

2200000 : 9000 ≈ 244 (sinh viên).

Trung bình mỗi trường đại học có số sinh viên là:

2200000 : 421 ≈ 5226 (sinh viên).

*Đáp số:* 244 sinh viên;
5226 sinh viên.

**Nhận xét.** TTT hoan nghênh hai địa phương Bắc Ninh và Hà Tĩnh đã có nhiều bạn tham gia giải bài. Các cá nhân có bài giải đúng, trình bày sạch đẹp là: *Đinh Văn Lợi*, 4A, TH Yên Trung 2, Yên Phong; *Trần Thị Thu Hòa*, 5D, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 4B; 5B*, TH Hà Tông Mục, Can Lộc; *Tập thể lớp 4B*, TH Tượng Sơn; *Câu lạc bộ yêu Toán* lớp 5, TH Thạch Đài, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5B*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

BẢO LÂM

### Các bạn được thưởng kì này

## Thi giải toán qua thư

*Lưu Thị Diễm Quỳnh; Văn Thị Hoài Thu*, 5B, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Đinh Văn Lợi*, 4A, TH Yên Trung 2, Yên Phong, **Bắc Ninh**; *Nguyễn Quang Tùng*, 5H4, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Vũ Bảo Châu*, 5C, TH Thọ Sơn, Việt Trì, **Phú Thọ**; *Nguyễn Văn Phong*, 4A, TH Thạch Bàn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Đức Hoàn*, 5A, THDL Đoàn Thị Điểm, Nam Từ Liêm, **Hà Nội**; *Nguyễn Văn An*, 5A4, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Trần Đức An*, 4H, TH Thị trấn Đô Lương 1, Đô Lương, **Nghệ An**; *Câu lạc bộ yêu Toán* lớp 5, TH Thạch Đài, Thạch Hà; *Tập thể lớp 4B*, TH Thượng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5B*, TH Nguyên Hồng, Tân Yên, **Bắc Giang**.

Children's Fun Maths Journal

Toán tuổi thơ 1 DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

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

**CHỊU TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN**

Chủ tịch HĐTV kiêm Tổng Giám đốc NXBGD Việt Nam:

NGƯT. NGÔ TRẦN ÁI

Tổng biên tập kiêm Phó Tổng Giám đốc NXBGD Việt Nam:

GS. TS. VŨ VĂN HÙNG

**HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP**

**Tổng biên tập:** ThS. VŨ KIM THỦY

**Thư kí tòa soạn:** NGUYỄN XUÂN MAI

**Ủy viên:** NGUYỄN ÁNG, TRẦN THỊ KIM CƯƠNG, TS. PHẠM NGỌC ĐỊNH, ThS. VŨ VĂN DƯƠNG, PGS. TS. TRẦN DIÊN 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

**Mĩ thuật:** TRẦN NGỌC TRƯỜNG **Kĩ thuật vi tính:** ĐỖ TRUNG KIÊN

**Trị sự - Phát hành:** TRỊNH THỊ TUYẾT TRANG, MẠC THANH HUYỀN, 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:** 8TTI161M14.

**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 Đỉnh, Từ Liêm, Hà Nội. In xong và nộp lưu chiểu tháng 03 năm 2014.

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

Điện thoại: 08.38369276 - 0973 308199

## TRONG SỐ NÀY

● **Compa vui tính**
Máy bay cất cánh
*Trần Minh Thảo* 3

● **Sai ở đâu? Sửa cho đúng!**
Tính thật là nhanh!
*Trần Xuân Dần* 5

● **Chuyện dạy và học toán**
Tính chất của các phép tính
*Đỗ Tiến Đạt* 6

● **Giải toán thế nào?**
Dạng toán điền số vào băng ô
*Trần Xuân Trường* 8

● **Có thể bạn chưa biết**
Một tính chất thú vị trong toán học
*Đặng Thu Hoàn* 10

● **Đố vui**
Mấy ngày trời nắng?
*Phạm Thị Yến* 13

● **Truyện tranh TẠI SAO LẠI THẾ?**
Đàn chim và vườn cây
*Nguyễn Đông* 14

● **Donald**
Xếp lại thế nào?
*Phạm Thu Nga* 16

● **Bảng thông minh**
Chia hết hay không chia hết?
*Vũ Đô Quan* 20

● **Science**
***Unit 2.*** Temperature scales - Thang đo độ
*Vũ Kim Thủy* 22

● **Sang chơi nhà văn**
Loài vật trong thành ngữ
*Phạm Văn An* 23

● **Thăm vườn tiếng Anh**
Ai tinh mắt?
*Phạm Thị Sinh* 25

NĂM THỨ MƯỜI LẨM
ISSN 1859-266X
162
04/2014
Giá: 7000đ

# Toán tuổi thơ 1

DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

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

## 21.4 Ngày Sách Việt Nam

Tờ báo chỉ có một tờ

# MỘT và HAI

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

*Trang 1 và trang 2 có thể cắt ra để tặng các em lớp Một hoặc lớp Hai. Đây là quà tặng hàng tháng của các anh chị lớp trên dành cho các em. Toán Tuổi thơ cảm ơn các bạn.*

## Kết quả kì trước (TTT 160)

**1. Câu đố của Harry Potter:**

Có nhiều bạn quên làm câu này, kì sau các bạn nhớ làm cho đủ nhé. Đa số các bạn có câu trả lời đúng: a có thể nhận các giá trị là: 17, 18, 19.

**2. Câu đố của Hoàng tử bé:**

Tất cả đều điền đúng như sau:

| | | |
|---|---|---|
| 6 | 1 | 8 |
| 7 | 5 | 3 |
| 2 | 9 | 4 |

**3. Câu đố của Tôn Ngộ Không:**

Đa số các bạn làm đúng câu này: Số cá Mèo câu được là 2 con.

Hoan nghênh các bạn ở Hà Tĩnh, Bắc Ninh gửi rất nhiều bài cho chuyên mục.

Phần thưởng được trao cho các tập thể và cá nhân có bài giải tốt, trình bày đẹp: *Tập thể lớp 2C*, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 1A*, TH Phúc Lộc, Can Lộc; *Tập thể lớp 2A*, TH Thạch Lạc, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 2A*, TH Diễn Xuân; *Ngô Gia Phú*, 1C, TH Diễn Hạnh, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Lương Tiến Đạt*, 1B, TH Bảo Yên, Thanh Thủy, **Phú Thọ**, *Nguyễn Thị Lan Hương*, 1D, TH Long Hưng, Văn Giang, **Hưng Yên**; *Nguyễn Thị Bích Hồng*, 1C, TH Liên Sơn, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Võ Xuân Uyên Thy*, 2B, TH Phú Trinh 1, Phan Thiết, **Bình Thuận**; *Hoàng Anh Tú*, 2A, TH Pom Hán, TP. Lào Cai, **Lào Cai**; *Lê Thị Nga*, 2A, TH Hợp Tiến, Nam Sách, **Hải Dương**.

Các tập thể và cá nhân sau cũng có bài làm tốt: *Tập thể lớp 2A, 2B, 2C*, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 2B*, TH Thạch Thắng; *Tập thể lớp 2A*, TH Thạch Trị; *Tập thể lớp 2A*, TH Thạch Việt, Thạch Hà; *Tập thể lớp 2D*, TH Phúc Lộc; *Tập thể lớp 2B*, TH Mỹ Lộc; *Tập thể lớp 1A*, TH Bắc Nghèn, Can Lộc; *Lê Thị Linh Nhi*, 1A, TH Cương Gián 2, Nghi Xuân, **Hà Tĩnh**; Ba bạn *Vũ Quang Nghị, Đinh Thị Hồng Vinh, Ngô Trung Kiên*, 1A, TH Cửu Cao, Văn Giang, **Hưng Yên**; *Trần Lê Phương*, 2D, TH Dịch Vọng A, Cầu Giấy; *Hoàng Phương Anh*, 2C, TH Cao Viên 1, Thanh Oai, **Hà Nội**; *Nguyễn Hải Đăng*, 2A1, TH Lê Danh Phương, Hưng Hà, **Thái Bình**.

## Câu đố của Harry Potter

Năm nghìn đồng mua được một chai nước khoáng. Có thể đổi hai vỏ chai để lấy một chai nước khoáng. Nga có 10 nghìn đồng. Hỏi Nga có thể uống được nhiều nhất bao nhiêu chai nước khoáng?

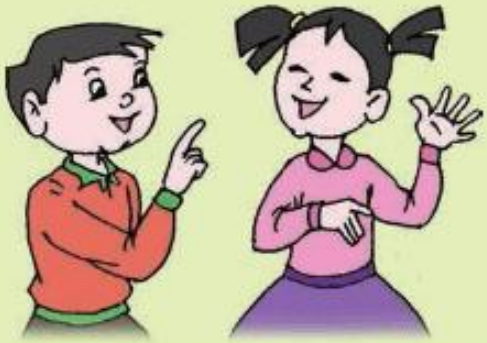
*Trả lời:* Nga có thể uống nhiều nhất được ..... chai nước khoáng.

## Câu đố của Hoàng tử bé

Tuấn đố Tú: Dùng hai chữ số 1 và 2 viết tất cả các số có ba chữ số. Tú viết được 4 số, Tuấn bảo viết thế chưa đủ. Bạn hãy giúp Tú viết hết nhé.

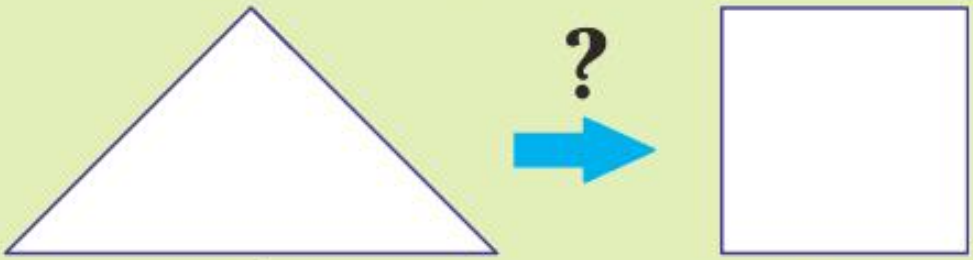
*Trả lời:* Các số có ba chữ số được viết từ hai chữ số đã cho là:

.....

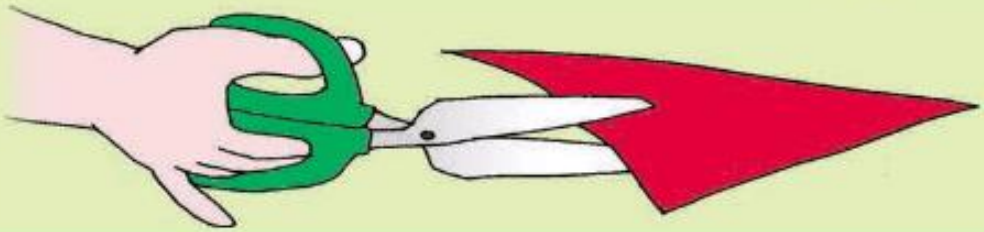


## Câu đố của Tôn Ngộ Không

Tèo có một mảnh bìa hình tam giác. Tèo muốn cắt thành 4 hình tam giác như nhau để ghép lại thành một hình vuông. Tèo nghĩ mãi mà chưa biết cắt thế nào cho hợp lí. Bạn có thể vẽ vào hình để mô tả cách cắt và ghép giúp Tèo được không? Nhớ tô màu vào mỗi mảnh ghép cho thật đẹp nhé!




*Cắt* *Ghép*



**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 tham dự Cuộc thi "Ha! Ha!"

## Anh Sơn

Em gái mình 5 tuổi, tên là Trà. Một hôm, khi mình và em đang ở nhà thì cậu mình tới. Cậu nói với mẹ mình:

- Chị cho em mượn xe máy, em đi Anh Sơn.

Sau đó cậu đi, còn ba mẹ con thì sang nhà dì Mai chơi. Dì Mai hỏi bé Trà:

- Cậu Bảo mượn xe nhà cháu đi đâu thế?

Bé trả lời:

- Dạ, cậu đi chú Sơn ạ.

Cả nhà nhìn nhau, chẳng hiểu gì. Thấy vậy, Trà vội giải thích:

- Cậu Bảo và mẹ cháu gọi là anh Sơn thì cháu phải gọi là chú Sơn chứ ạ.

Bấy giờ mọi người mới hiểu ra và tất cả cùng cười nghiêng cười ngả. Rồi dì mình nói với Trà:

- Anh Sơn là tên một huyện. Cậu Bảo mượn xe để tới huyện đó. Cháu gái tồ tẹt quá!

NGUYỄN HOÀNG PHƯƠNG

*(4A, TH Diễn Xuân, Diễn Châu, Nghệ An)*

## TIN TỨC - HOẠT ĐỘNG - GẶP GỠ

Chiều 25.3.2014 tại Sở Giáo dục và Đào tạo Hà Nội có buổi làm việc giữa TS. Lê Ngọc Quang, Phó Giám đốc Sở, ThS. Phạm Xuân Tiến, Phó Giám đốc Sở và Tổng biên tập tạp chí TTT ThS. Vũ Kim Thủy. Sở Giáo dục và Đào tạo Hà Nội vừa phối hợp tổ chức cuộc thi Toán Hà Nội mở rộng (HMO) và tham gia thi Khoa học trẻ Quốc tế 2013 giành thứ hạng cao với 1 huy chương Vàng, 5 huy chương Bạc, lọt vào top 5 trong số các nước và vùng lãnh thổ dự thi IJSO. Năm nay Hà Nội cũng sẽ tham gia thi Olympic Toán Tuổi thơ cả hai cấp học tổ chức tại Đắk Lắk. Được biết, Sở vừa xuất bản cuốn *Nhà giáo Hà Nội những điều nên biết* với nội dung khá phong phú mà TS. Lê Ngọc Quang là đồng tác giả.

PV. TTT

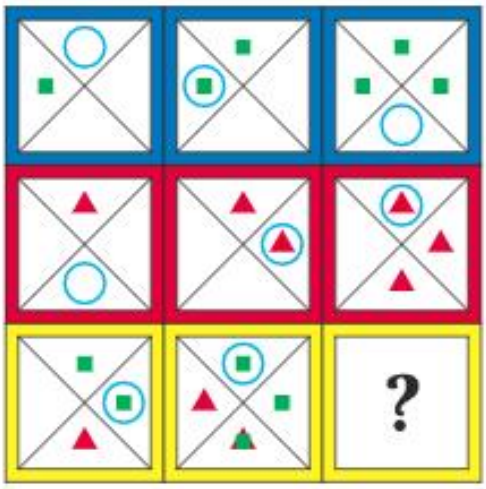
**ĐẶT MUA TẠP CHÍ CẢ NĂM HỌC TẠI CÁC CƠ SỞ BƯU ĐIỆN TRONG CẢ NƯỚC**

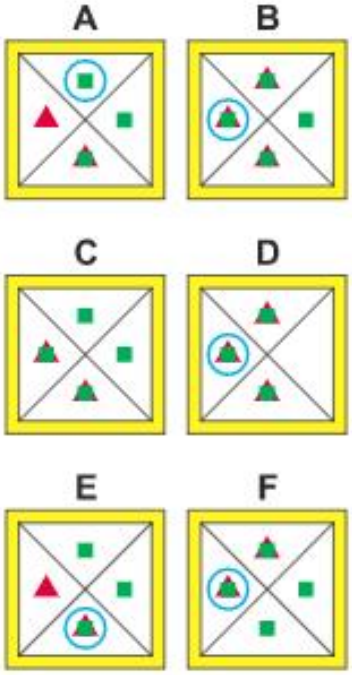
# ĐỐ TRÍ THÔNG MINH

● *Kì này*

## Hình nào phù hợp?

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




VŨ THANH THÀNH *(sưu tầm)*

● *Kết quả* **(TTT 160)**

## Chọn hình nào?

Bạn *Đoàn Văn Minh*, 5B, TH Tân Quang, Ninh Giang, **Hải Dương** có câu trả lời như sau:

*Ba hình ở hàng đầu*
*Cùng quay về một hướng*
*Đổi chỗ dần cho nhau*
*Cùng chiều kim đồng hồ*
*Ba hình ở hàng hai*
*Cũng theo quy luật đó*
*Hàng dọc một và hai*
*Các màu đổi vòng quanh*
*Ngược chiều kim đồng hồ*
*Thế là dấu hỏi chấm*
*Hiện rõ là F thôi*

**Nhận xét.** Có rất nhiều bạn có câu trả lời đúng gửi đến tòa soạn. Các tập thể và cá nhân sau được thưởng kì này: *Đoàn Văn Minh*, 5B, TH Tân Quang, Ninh Giang, **Hải Dương**; *Phạm Kim Liên*, 5A1, TH Quang Trung, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Võ Xuân Uyên Thy*, 2B, TH Phú Trinh 1, Phan Thiết, **Bình Thuận**; *Ngô Như Thảo*, 5A, TH Diễn Xuân, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Nguyễn Thị Ánh Hồng*, 5E, TH Long Hưng, Văn Giang, **Hưng Yên**.

Các tập thể và cá nhân sau được khen: *Đoàn Bá Khải*, 4B, TH Quốc Tuấn, Nam Sách, **Hải Dương**; *Hoàng Tố Uyên*, *Bùi Bích Ngọc*, 5A, TH Cửu Cao, Văn Giang, **Hưng Yên**; *Nguyễn Thị Ngát*, 4B, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Đinh Thị Trang*, 4B, TH Tượng Sơn, Thạch Hà; *Tô Thị Hương*, 4B, TH Xuân Liên, Nghi Xuân, *Nguyễn Thị Trang*, 5A, TH Đồng Lộc, *Tập thể lớp 3C*, TH Ngô Đức Kế, *Tập thể trường TH Hà Tông Mục*, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

NGUYỄN NGỌC HÂN

## • *Kì này* SAO ĐƠN GIẢN THẾ!

**Bài toán.** Một người có số gạo nếp bằng 40% số gạo tẻ. Sau khi người đó bán đi 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 mỗi loại?

*Bạn Kiên đã giải bài toán như sau:*

Số gạo tẻ lúc đầu là:

35 : (100% – 75%) = 140 (kg).

Số gạo nếp lúc đầu là:

140 × 40 : 100 = 56 (kg).

*Sao lời giải đơn giản thế nhỉ! Các bạn có ý kiến gì chăng?*

ĐỖ TRUNG HIỆU *(Hà Nội)*

## • *Kết quả* GIÁ NHẬP BAO NHIÊU? (TTT 160)

Bài giải sai ngay từ bước đầu, đó là đã coi giá nhập là 100%, đáng lẽ phải coi giá bán là 100%.

*Dưới đây là một cách giải đúng:*

Coi giá bán là 100% thì tiền lãi là:

3300000 : 100 × 25 = 825000 (đồng).

Giá nhập chiếc máy giặt là:

3300000 – 825000 = 2475000 (đồng).

*Đáp số:* 2475000 đồng.

**Nhận xét.** Rất nhiều bạn đã tìm được chỗ sai và giải đúng như trên. Ngoài ra có bạn có có cách giải theo các bước sau đây cũng rất hay:

100% – 25% = 75% (giá bán).

3300000 : 100 × 75 = 2475000 (đồng).

Các bạn có bài giải tốt là: *Trương Thành Đông*, 5A, TH Liên Sơn, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Phạm Công Hiệp*, 5D, TH Lê Hồng Phong, TP. Thái Bình, **Thái Bình**; *Lương Thị Sương*, 5A, TH Bảo Yên , Thanh Thủy, **Phú Thọ**; *Nguyễn Trung Hiếu*, 5A4, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Tập thể lớp 5A1*, TH Quang Trung, Ngô Quyền, **Hải Phòng**.

ĐỖ TRUNG HIỆU

# ÔN TẬP PHÉP CHIA SỐ THẬP PHÂN

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

*Trong bốn phép tính cộng, trừ, nhân, chia thì phép chia là phép tính mà học sinh hay gặp phải những khó khăn, vướng mắc trong quá trình thực hiện, đặc biệt là phép chia các số thập phân. Làm thế nào để nắm chắc quy tắc chia, có kĩ năng làm tính và vận dụng tốt linh hoạt trong giải toán? Bài ôn tập sau sẽ giúp các bạn lớp 5 có được điều đó.*

***A. Kiến thức cần nhớ***

**1. Chia một số thập phân cho một số tự nhiên**

***a) Ví dụ:*** 24,7 : 16

```
24,7 | 16
 8 7 | 1,54
   70
    6
```

***b) Các bước chia:***

*Chia phần nguyên của số bị chia (SBC) cho số chia (SC).

* Viết dấu phẩy vào bên phải của thương trước khi lấy chữ số đầu tiên ở phần thập phân của SBC để tiếp tục thực hiện phép chia.

* Tiếp tục chia với từng chữ số ở phần thập phân của SBC.

**2. Chia một số tự nhiên cho một số tự nhiên (thương là số thập phân)**

***a) Ví dụ:*** 886 : 36

```
886 | 36
166 | 24,61
 220
   40
    4
```

***b) Các bước chia:***

Thực hiện phép chia 2 số tự nhiên, nếu còn dư ta làm tiếp như sau:

*Viết dấu phẩy vào bên phải của thương.

* Viết thêm vào bên phải số dư một chữ số 0 rồi chia tiếp.

* Nếu còn dư ta lại tiếp tục viết thêm vào bên phải số dư mới một chữ số 0 rồi tiếp tục chia, và có thể làm như thế mãi.

**3. Chia một số tự nhiên cho một số thập phân**

***a) Ví dụ:*** 73 : 6,4

```
730 | 6,4
 90 | 11,4
260
  4
```

***b) Các bước chia:***

* Đếm xem có bao nhiêu chữ số ở phần thập phân của SC thì viết thêm vào bên phải SBC bấy nhiêu chữ số 0.

* Bỏ dấu phẩy ở SC rồi thực hiện phép chia như chia các số tự nhiên.

**4. Chia một số thập phân cho một số thập phân**

***a) Ví dụ:*** 78,6 : 0,54

```
78,60 | 0,54
24 6  | 145,5
 3 00
   300
    30
```

***b) Các bước chia:***

* Đếm xem có bao nhiêu chữ số ở phần thập phân của SC thì chuyển dấu phẩy của SBC sang bên phải bấy nhiêu chữ số.

* Bỏ dấu phẩy ở SC rồi thực hiện phép chia như chia cho số tự nhiên.

***B. Một số lưu ý***

* Khi thực hiện phép chia mà còn dư mãi thì ở phần thập phân của số thương ta lấy tối đa đến 4 chữ số.

* Trong phép chia số thập phân, số dư phụ thuộc vào việc ta lấy đến mấy chữ số ở phần thập phân của số thương.

* Số dư bao giờ cũng phải bé hơn số chia.

***C. Cách tìm số dư của phép chia***

*1. Trường hợp số chia là số tự nhiên:* Số chữ số trong phần thập phân của số dư đúng bằng số chữ số trong phần thập phân của thương.

*2. Trường hợp số chia là số thập phân:* Số chữ số trong phần thập phân của số dư đúng bằng tổng số chữ số trong phần thập phân của thương và số chia.

***D. Một số cách chia nhẩm***

1) Muốn chia một số thập phân cho 10; 100; 1000;... ta chỉ việc chuyển dấu phẩy của số đó lần lượt sang bên trái 1; 2; 3;... chữ số.

2) Muốn chia một số thập phân cho 0,1; 0,01; 0,001; ... ta chỉ việc chuyển dấu phẩy của số đó lần lượt sang bên phải 1; 2; 3;... chữ số.

3) Muốn chia một số thập phân cho 0,125 ta chỉ việc nhân số đó với 8.

4) Muốn chia một số thập phân cho 0,2 ta chỉ việc nhân số đó với 5.

5) Muốn chia một số thập phân cho 0,25 ta chỉ việc nhân số đó với 4.

6) Muốn chia một số thập phân cho 0,5 ta chỉ việc nhân số đó với 2.

***E. Một số dạng bài tập cơ bản***

**a) Dạng 1.** ***Củng cố quy tắc chia***

**Bài 1.** Thực hiện các phép chia sau đây:

1407,6 : 204 1155 : 302

832 : 5,12 55,26 : 30,7

**Bài 2.** Chỉ ra chỗ sai trong mỗi phép chia sau và chữa lại cho đúng:

a)
```
100,83 | 2,8
 16 8  | 36,01
    30
     2
```

b)
```
3255 | 125
 755 | 26,4
   500
   000
```

**Bài 3.** Khi thực hiện phép chia *48,49 : 48*, ba bạn Nam, Đào, Giang đã thực hiện như sau:

| Nam | Đào | Giang |
|---|---|---|
| 48,49 \| 48<br>49 \| 1,01<br>1<br>Vậy 48,49 : 48 = 1,01 (dư 1) | 48,49 \| 48<br>49 \| 1,01<br>1<br>Vậy 48,49 : 48 = 1,01 (dư 0,01) | 48,49 \| 48<br>49 \| 1,1<br>1<br>Vậy 48,49 : 48 = 1,1 (dư 0,1) |

Hỏi ai làm đúng, ai làm sai? Vì sao sai?

**b) Dạng 2.** ***Rèn kĩ năng thực hiện phép chia***

**Bài 1.** Điền số thích hợp vào ô trống:

| Số bị chia | 755,2 | 5,31 | 17,64 | 958,28 |
|---|---|---|---|---|
| Số chia | 32 | 4,5 | | |
| Thương | | | 3,5 | 3,2 |

**Bài 2.** Tìm số dư trong mỗi phép chia sau, biết phần thập phân của thương lấy đến hai chữ số:

375,23 : 69 14 : 5,7 40,708 : 9,6

**Bài 3.** Tìm y

a) $y \times 7,25 = 72,50$

b) $32,68 \times y = 99,3472$

c) $470,04 : y = 24$

d) $625,17 : y = 6,2517$

e) $37,685 : (y + 30,5) = 1,05$ (dư 0,095)

**Bài 4.** Điền số thích hợp vào chỗ trống. Biết n% là tỉ số phần trăm của hai số a và b.

| a | 25 | 37,8 | |
|---|---|---|---|
| b | 117 | | 4,8 |
| n% | | 42% | 78% |

**c) Dạng 3.** ***Vận dụng phép chia để giải toán***

**Bài 1.** Tìm tỉ số phần trăm của hai số sau:

15,36 và 12,8 14 và 437,5

1975 và 2007 34 : 25

**Bài 2.** Dân số nước ta cuối năm 2005 là 83000000 người. Hỏi nếu tỉ lệ tăng dân số hàng năm là 1,3% thì đến cuối năm 2007 thì dân số nước ta là bao nhiêu người?

**Bài 3.** Năm 2007, một cơ sở sản xuất được 159135 sản phẩm. Tính ra số sản phẩm hàng năm đều tăng thêm 3% so với năm trước đó. Tính số sản phẩm cơ sở đã sản xuất năm 2005.

**Bài 4.** Biết 5,2 *l* dầu hỏa cân nặng 3,952 kg. Hỏi một thùng đựng dầu hỏa cân nặng 41,04 kg thì thùng sẽ chứa bao nhiêu lít dầu?

**Bài 5.** May mỗi bộ quần áo hết 3,75 m vải. Hỏi có 160,25 m vải thì sẽ may được nhiều nhất bao nhiêu bộ quần áo như vậy và còn thừa mấy mét vải?

# VỀ MỘT DẠNG BÀI TOÁN TÍNH DIỆN TÍCH

NGUYỄN THANH CẢNH *(Bộ Giáo dục và Đào tạo)*

*Khi làm các bài tập về nội dung tính diện tích hoặc so sánh diện tích của các hình, nhiều bạn lúng túng, cảm giác là khó, dễ bị nản. Thầy cô giáo cũng gặp không ít khó khăn khi hướng dẫn học sinh giải loại bài tập này. Bài viết dưới đây gợi ý một số kinh nghiệm khi làm bài tập loại này.*

**A. Kiến thức cần nhớ**

**1.** Muốn tính diện tích hình vuông ta lấy độ dài một cạnh nhân với chính nó.

**2.** Nếu tỉ số độ dài cạnh của hình vuông thứ nhất và hình vuông thứ hai bằng k thì tỉ số diện tích của hình vuông thứ nhất và hình vuông thứ hai bằng k × k.

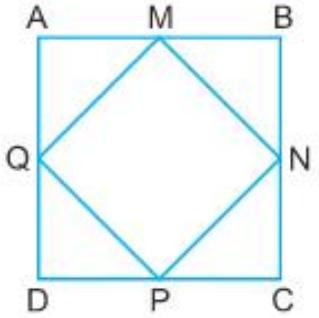
**3.** Hai tam giác có đáy bằng nhau và chiều cao chung (hoặc đáy chung còn chiều cao bằng nhau) thì diện tích bằng nhau.

**4.** Mọi hình tròn (đường tròn) đều có đường kính gấp đôi bán kính.

Nếu hình tròn có bán kính bằng r thì diện tích hình tròn bằng r × r × 3,14.

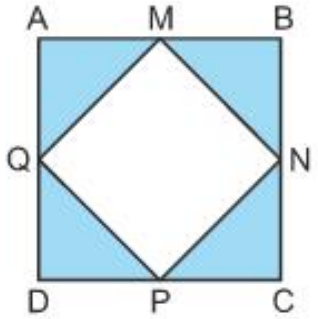
**B. Một số bài toán**

**Bài toán 1.** Các điểm M, N, P, Q chia các cạnh AB, BC, CD, DA của hình vuông ABCD thành hai phần bằng nhau. Khi đó, có hình vuông thứ hai MNPQ. Hãy cho biết diện tích hình vuông MNPQ bằng mấy phần diện tích hình vuông ABCD?




Để làm bài này, ta chỉ cần nối đoạn MP và NQ thì sẽ thấy ngay 2 hình vuông nói trên được chia thành các tam giác bằng nhau. Từ việc tính số tam giác tạo nên từng hình vuông thì sẽ có kết quả: Diện tích hình vuông MNPQ bằng một nửa diện tích hình vuông ABCD.

**Bài toán 2.** Hình vuông ABCD có cạnh bằng 10 cm. Các điểm M, N, P, Q chia các cạnh AB, BC, CD, DA của hình vuông ABCD thành hai phần bằng nhau. Tính diện tích phần tô màu.



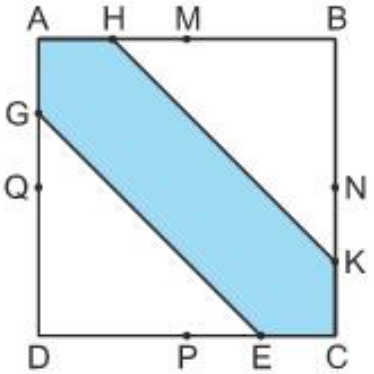

Rõ ràng kết quả bài này cũng tìm được nhờ cách làm bài toán 1.

**Bài toán 3.** Nối các điểm chia đôi các cạnh của hình vuông thứ nhất (theo thứ tự chiều quay của kim đồng hồ), ta được hình vuông thứ hai; tiếp tục làm như thế đối với hình vuông thứ hai, ta được hình vuông thứ ba;... Nếu hình vuông thứ nhất có cạnh bằng 20 cm thì hình vuông hình vuông thứ 5 (nhỏ nhất trong hình vẽ dưới) có cạnh bằng bao nhiêu xăng-ti-mét?

Theo bài toán 1 thì diện tích hình vuông nhỏ (có đỉnh là các điểm chia cạnh hình vuông lớn thành 2 phần bằng nhau) sẽ có diện tích bằng nửa diện tích hình vuông đó.

Vì hình vuông thứ nhất (lớn nhất trong hình vẽ) có cạnh bằng 20 cm nên diện tích của nó bằng 400 $cm^2$. Theo lập luận trên thì hình vuông thứ hai, thứ ba, thứ tư, và thứ năm (thứ tự nhỏ dần) có diện tích lần lượt bằng: 200 $cm^2$, 100 $cm^2$, 50 $cm^2$, 25 $cm^2$. Vậy cạnh hình vuông thứ năm bằng 5 cm.

**Bài toán 4.** Các điểm M, N, P, Q chia các cạnh AB, BC, CD, DA của hình vuông ABCD thành hai phần bằng nhau. Còn các điểm H, K, E, G lại chia các đoạn AM, CN, CP và AQ thành hai phần bằng nhau. Hãy cho biết diện tích hình được tô màu bằng mấy phần diện tích của hình vuông ABCD?



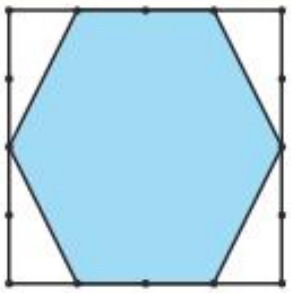

Muốn làm được bài này, ta thử nghĩ cách ghép hình. Nếu chắp 2 phần không tô màu (2 tam giác) thì sẽ được 1 hình vuông. Ta gọi là hình vuông "chắp".

Hình vuông này có cạnh bằng $\frac{3}{4}$ cạnh hình vuông ABCD. Do đó, diện tích hình vuông đó bằng $\frac{9}{16}$ diện tích hình vuông ABCD. Phần được tô màu là phần hình vuông ABCD bị bỏ đi 2 tam giác (không tô màu nói trên).

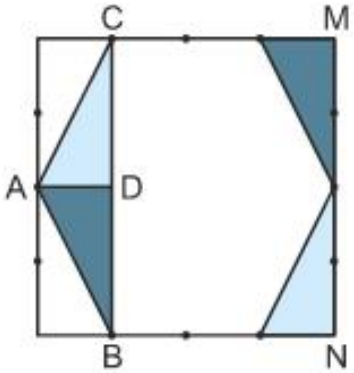
Vậy diện tích phần tô màu bằng số phần diện tích hình vuông ABCD là:

$1-\frac{9}{16}=\frac{7}{16}$ (diện tích hình vuông ABCD).

**Bài toán 5.** Chia các cạnh hình vuông thành 4 phần bằng nhau và nối các điểm (như hình vẽ), được hình gồm 6 cạnh. Diện tích hình 6 cạnh này bằng bao nhiêu phần diện tích hình vuông?



Để tính diện tích hình 6 cạnh chúng ta đặt tên một số điểm như hình vẽ dưới đây.




Tiến hành cắt 2 tam giác ACD và ABD (nằm trong hình 6 cạnh) để dán vào 2 góc còn khuyết của hình vuông (đã tô màu tương ứng). Khi ấy, hình 6 cạnh sẽ thành hình chữ nhật BCMN.

Như thế, tính được ngay diện tích hình 6 cạnh bằng diện tích hình chữ nhật BCMN và bằng $\frac{3}{4}$ diện tích hình vuông ban đầu.

Nếu sử dụng công thức tính diện tích tam giác vuông thì chúng ta có thể tính bằng cách khác nữa: Diện tích hình 6 cạnh cần tính bằng diện tích hình vuông trừ đi diện tích của 4 tam giác vuông nằm ở 4 góc của hình vuông đã cho.

*Như vậy từ bài toán 1, có thể phát triển thành 4 bài toán khá hay. Từ mạch kiến thức này, chúng ta có thể phát triển thành nhiều bài toán khó hơn, độc đáo hơn. Các bạn hãy chờ đón ở kì sau nhé.*

*Chuyên mục Toán tiêu dùng đã đem đến cho các bạn nhiều kiến thức toán học trong đời sống như: mua bán, đổi tiền, viết séc, mua xe, làm nhà,... Toán học còn có trong lĩnh vực sản xuất, phân phối hàng hóa, quảng cáo,... Như vậy nhìn đâu bạn cũng thấy toán. Chuyên mục **Toán quanh ta** rất rộng, bao quát thế giới bao la quanh bạn. Nào, chúng ta cùng **Làm bánh để bán** nhé.*

# LÀM BÁNH ĐỂ BÁN

VŨ KIM THỦY

Một chủ cửa hàng cần đầu tư 8000000 đồng để làm một loại bánh. Trung bình làm 1 chiếc bánh cần 20000 đồng tiền vốn. Bán một chiếc bánh thì được 30000 đồng (được lãi 10000 đồng, nếu chưa tính chi phí ban đầu). Hỏi:

a) Người đó cần làm bao nhiêu chiếc bánh thì mới hòa vốn, nếu tính cả chi phí ban đầu?

b) Người đó muốn được lãi 5000000 đồng, nếu tính cả chi phí ban đầu thì phải làm và bán được bao nhiêu chiếc bánh?

**Giải.**

***Cách 1.***

a) Đặt số bánh cần làm và bán để hòa vốn là $x$, thì số tiền cần phải làm $x$ chiếc bánh đó là $20000 \times x$; Số tiền bán $x$ chiếc bánh đó là $30000 \times x$.

Để hòa vốn, ta có:

$30000 \times x = 20000 \times x + 8000000$

$30000 \times x - 20000 \times x = 8000000$

$10000 \times x = 8000000$

$x = 8000000 : 10000$

$x = 800$.

Vậy cần làm và bán được 800 chiếc bánh thì hòa vốn.

b) Đặt số bánh cần làm và bán để được lãi 5000000 đồng là y, ta có:

$30000 \times y - 5000000 = 20000 \times y + 8000000$

$30000 \times y - 20000 \times y = 8000000 + 5000000$

$10000 \times y = 13000000$

$y = 13000000 : 10000$

$y = 1300$.

Vậy cần làm và bán được 1300 chiếc bánh thì được lãi 5000000 đồng.

Có thể tính cách khác như sau:

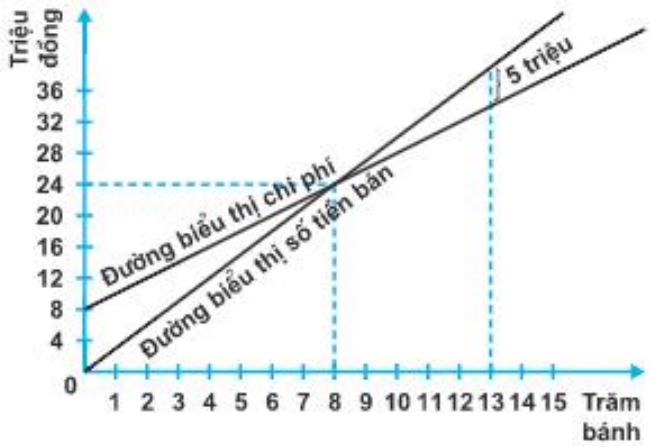
Từ chiếc bánh thứ 801, cứ làm 1 chiếc sẽ lãi 10000 đồng. Để lãi 5000000 đồng, cần làm thêm số chiếc bánh là:

5000000 : 10000 = 500 (chiếc).

Số chiếc bánh cần làm và bán được để lãi 5000000 đồng là:

800 + 500 = 1300 (chiếc).

***Cách 2.*** Làm một hình vẽ như sau:




Trên đường nằm ngang, cứ 1 cm biểu thị 100 chiếc bánh. Trên đường thẳng đứng, cứ 1 cm biểu thị 4 triệu đồng.

Nhìn vào đồ thị, ta thấy đường biểu thị chi phí lúc đầu ở phía trên đường biểu thị số tiền bán được. Đến 800 chiếc bánh 24 triệu đồng thì hai đường gặp nhau. Đó là lúc hòa vốn. Từ đó trở đi đường biểu thị chi phí bên dưới đường biểu thị số tiền bán được. Tại 1300 chiếc bánh, độ cao chênh lệch biểu thị số tiền lãi là 5 triệu đồng. Bạn đã thấy chưa, chỉ việc làm bánh để bán bạn cũng cần biết trước để hiểu rõ mình sẽ làm được bao nhiêu tiền từ những chiếc bánh nhỏ bé ấy.

*Kì này chúng ta tạm dừng ở đây nhé. Hẹn các bạn kì sau ta xem tiếp toán còn gặp ở những đâu.*

# ĐỀ 22

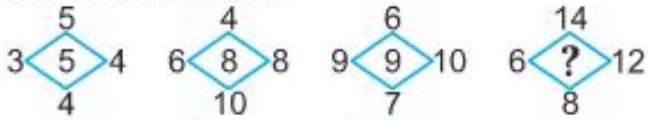
**1.** Có bao nhiêu số chứa ít nhất một chữ số 7 trong các số tự nhiên có ba chữ số?

**2.** Tính $M = \dfrac{\frac{1}{99}+\frac{2}{98}+\frac{3}{97}+...+\frac{98}{2}+\frac{99}{1}}{\frac{1}{2}+\frac{1}{3}+\frac{1}{4}+...\frac{1}{99}+\frac{1}{100}}$.

**3.** Một người đi xe máy dự định đi từ A đến B hết 3 giờ. Nếu người đó tăng vận tốc thêm 8 km/giờ thì đi từ A đến B chỉ mất 2 giờ 24 phút. Tính quãng đường từ A đến B.

**4.** a) Cho tam giác ABC có BD và CE là hai đường cao. Cho AB < AC. So sánh BD và CE.
b) Cho 20 đường thẳng, trong đó bất kì hai đường thẳng nào cũng cắt nhau và không có 3 đường thẳng nào cùng đi qua một điểm. Tính số giao điểm có được.

**5.** Tìm số còn thiếu:




NGUYỄN ĐỨC TẤN *(TP. Hồ Chí Minh)*

## • *Kết quả* ĐỀ 20 (TTT 160)

**1.** Có 5 cách chọn chữ số làm hàng đơn vị (1; 3; 5; 7; 9), có 8 cách chọn chữ số hàng trăm (khác 0 và khác chữ số hàng đơn vị), có 8 cách chọn chữ số hàng chục (khác chữ số hàng trăm và hàng đơn vị).
Vậy có: $5 \times 8 \times 8 = 320$ (số).

**2.** $\overline{xy}$ có thể là 16, 25, 36, 49, 64, 81.
Trong các giá trị trên chỉ có 81 thỏa mãn đề bài ($8 + 1 = 9$; $9 \times 9 = 81$).
Chu vi hình vuông là:
$9 \times 4 = 36$ (cm).
*Đáp số:* 36 cm.

**3.** Tỉ số của 40 và 60 là: $40 : 60 = \dfrac{2}{3}$.
Trên cùng một quãng đường, vận tốc tỉ lệ nghịch với thời gian. Do đó tỉ số thời gian đi với vận tốc 40 km/giờ và thời gian đi với vận tốc 60 km/giờ là $\dfrac{3}{2}$.
Thời gian đi với vận tốc 40 km/giờ nhiều hơn thời gian đi với vận tốc 60 km/giờ là:
$1 + 1 = 2$ (giờ).
Dựa vào cách giải bài toán tìm hai số khi biết hiệu và tỉ số, ta tìm được thời gian đi với vận tốc 60 km/giờ là 4 giờ.
Thời gian dự định là:
$1 + 4 = 5$ (giờ).
Quãng đường từ A về Hà Nội là:
$60 \times 4 = 240$ (km).
Để về đúng thời gian dự định xe cần chạy với vận tốc là:
$240 : 5 = 48$ (km/giờ).
*Đáp số:* 48 km/giờ.

**4.** Sau khi cho nhau mỗi bạn có số vở là:
$24 : 3 = 8$ (quyển).
• Trước khi Hồng cho Hà thì:
Hồng có: $8 + 8 : 2 = 12$ (quyển).
Hà có: $8 - 8 : 2 = 4$ (quyển).
Hòa vẫn có 8 quyển.
• Trước khi Hòa cho Hồng thì:
Hồng có: $12 : 2 = 6$ (quyển).
Hà vẫn có 4 quyển.
Hòa có: $8 + 12 : 2 = 14$ (quyển).
• Trước khi Hà cho Hòa thì:
Hồng vẫn có 6 quyển
Hà có: $4 + 14 : 2 = 11$ (quyển).
Hòa có: $14 : 2 = 7$ (quyển).
*Đáp số:* Hà 11 quyển; Hòa 7 quyển; Hồng 6 quyển.

**5.** Tổng số điểm của A, B và C là:
$(11 + 19 + 16) : 2 = 23$.
Số điểm miền B là:
$23 - 16 = 7$ (điểm).
*Đáp số:* 7 điểm.

**Nhận xét.** TTT chọn khen 2 bạn có bài giải tốt nhất: *Trương Thị Hà Nhi*, 5A, TH Thạch Bàn; *Trần Linh Đan*, 5A, TH Thạch Khê, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

LÂM NGUYÊN

Có thể bạn

# CÁCH LÀM PHÉP NHÂN THỜI XƯA

HỒNG VÂN *(Hà Nội)*

*Ngày nay, trong chương trình Toán lớp ba và lớp 4, các em đã được học cách nhân với số có một chữ số, hai chữ số, ba chữ số, bốn chữ số. Cách nhân theo cột dọc như hiện nay là cách tối ưu nhất từ trước đến nay. Thời xưa con người làm tính nhân như thế nào nhỉ. Chúng ta cùng tìm hiểu cách nhân của người Ai Cập thời xưa nhé.*

Để làm phép tính nhân, người Ai Cập đã nghĩ ra một cách tài tình là tăng gấp đôi. Cách làm như sau:

Giả sử muốn tính 12 × 34, ta làm như sau:

- Viết hai số 12 và 34 vào hai cột số. Cột bên trái, viết số 1 ngay sau số 12, gấp 1 lên 2 lần được 2, viết vào sau số 1, gấp 2 lên 2 lần được 4, viết vào sau số 2, gấp 4 lên 2 lần được 8, viết vào sau số 4 rồi dừng lại (vì 8 gấp đôi được 16 > 12). Cột bên phải, cũng gấp đôi các số bắt đầu từ 34 rồi viết lần lượt xuống phía dưới 34 cho đến khi được số cùng hàng với số 8 ở cột bên trái thì dừng lại.

| 12 | × | 34 |
|---|---|---|
| ~~1~~ | | ~~34~~ |
| ~~2~~ | | ~~68~~ |
| 4 | | 136 |
| 8 | | 272 |
| 12 | | 408 |

- Lựa chọn các số có tổng bằng 12 ở cột bên trái, các số còn lại gạch bỏ (4 + 8 = 12, gạch bỏ 1 và 2). Tương ứng thẳng hàng sang cột bên phải gạch bỏ 34 và 68. Cộng các số còn lại ở cột bên phải, ta được kết quả của phép nhân (136 + 272 = 408).

- Vậy 12 × 34 = 408.

Chúng ta cùng kiểm nghiệm qua mấy ví dụ sau:

| 17 | × | 25 |
|---|---|---|
| 1 | | 25 |
| ~~2~~ | | ~~50~~ |
| ~~4~~ | | ~~100~~ |
| ~~8~~ | | ~~200~~ |
| 16 | | 400 |
| 17 | | 425 |

Vậy 17 × 25 = 425.

| 18 | × | 105 |
|---|---|---|
| ~~1~~ | | ~~105~~ |
| 2 | | 210 |
| ~~4~~ | | ~~420~~ |
| ~~8~~ | | ~~840~~ |
| 16 | | 1680 |
| 18 | | 1890 |

Vậy 18 × 105 = 1890.

*Đối với cách nhân như trên, thật khó khăn khi nhân các số có nhiều chữ số. Bởi bước chọn các số ở cột dọc bên trái sao cho tổng các số đúng bằng thừa số thứ nhất không phải là dễ. Có thể bạn sẽ phải toát mồ hôi mới làm được bước đó. Tuy nhiên, đây cũng là một sáng tạo đáng ghi nhận của người Ai Cập.*

*Các bạn hãy trải nghiệm và làm thử mấy ví dụ để cảm nhận được điều lí thú trong cách nhân đó các bạn nhé.*

# Đố Vui

## • Kì này Ai thông minh hơn?

Trong giờ toán, cô giáo viết 4 phép tính lên bảng:

$1 \times 99 =$ .....
$2 \times 99 =$ .....
$3 \times 99 =$ .....
$4 \times 99 =$ .....

Rất nhiều cánh tay giơ lên. Cô gọi 4 bạn làm tính nhân và có kết quả đúng.

Cô hỏi tiếp:

- Bạn nào điền ngay được kết quả của các phép tính sau mà không cần làm tính nhân:

$5 \times 99 =$ .....
$6 \times 99 =$ .....
$7 \times 99 =$ .....
$8 \times 99 =$ .....
$9 \times 99 =$ .....

Cả lớp im phăng phắc, nhiều bạn cau mày suy nghĩ. Chợt Tùng Béo giơ tay. Thật tuyệt vời! Tùng Béo đã có ngay kết quả đúng của 5 phép tính đó.

*Các bạn có biết bí quyết của bạn ấy không?*

ĐẶNG THU HOÀN

*(Số 76, phố Chính Kinh, Thanh Xuân, Hà Nội)*

## • Kết quả Toán viết số nào? (TTT 160)

Số cần tìm là số có bốn chữ số và không chia hết cho 5, đồng thời là tích của 4 số tự nhiên liên tiếp nên các thừa số của tích đó phải là số có chữ số tận cùng khác 0 và 5 (vì trong bốn số tự nhiên liên tiếp bao giờ cũng có số chẵn). Mặt khác ta thấy tích $10 \times 10 \times 10 \times 10 = 10000$ là số có 5 chữ số nên 4 số tự nhiên liên tiếp phải bé hơn 10. Tích $1 \times 2 \times 3 \times 4 = 24$ là số có hai chữ số. Tích $6 \times 7 \times 8 \times 9 = 3024$ là số có bốn chữ số và không chia hết cho 5.

Vậy số mà Toán viết lên bảng là 3024.

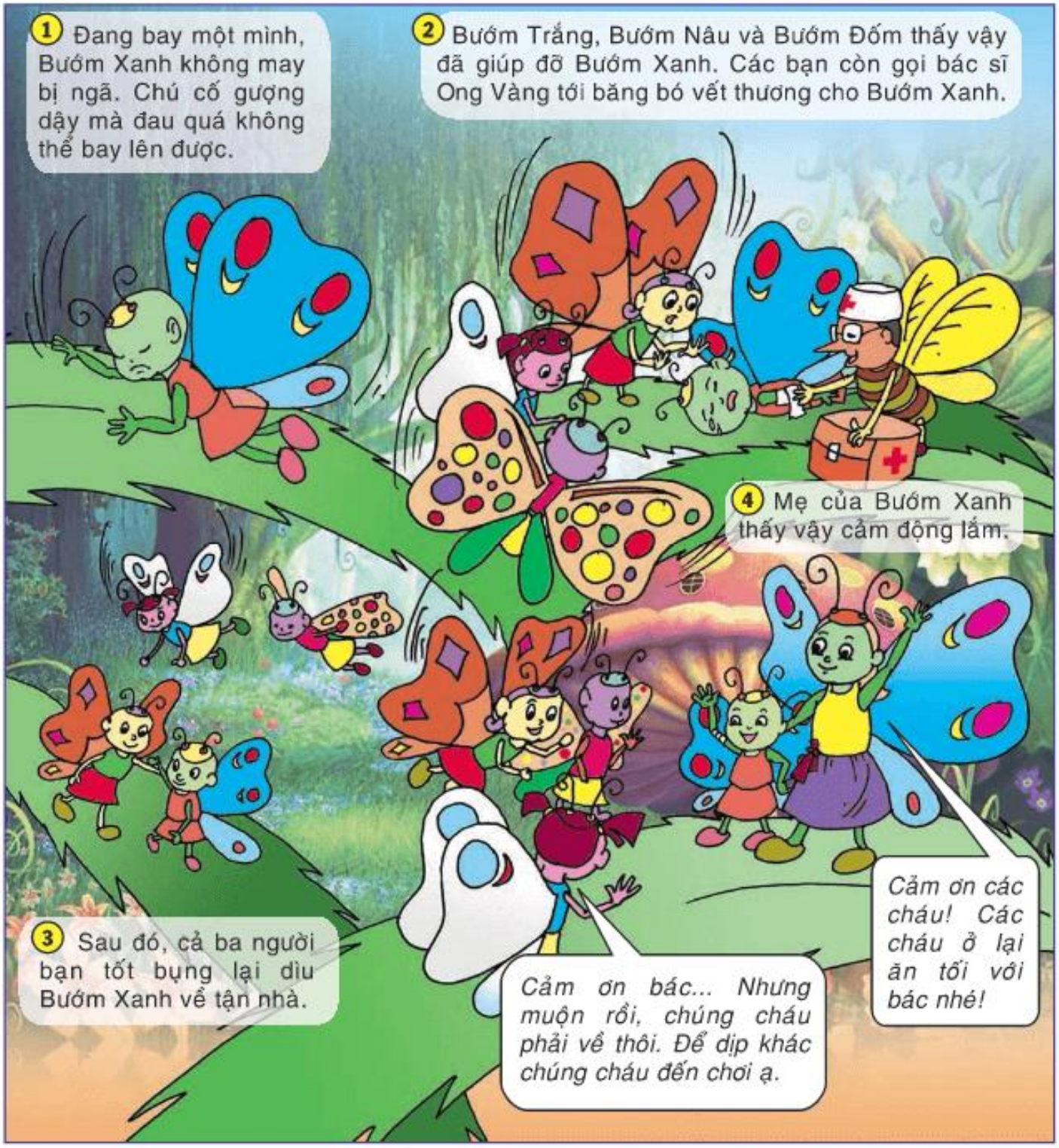
**Nhận xét.** Các bạn có bài giải đúng, lập luận đầy đủ là: *Trần Thị Khánh Thi*, 5C, TH Mĩ Lộc; *Đặng Thị Thu Thủy và Nguyễn Thị Thanh Huyền*, 5B1, TH Sơn Lộc, Can Lộc; *Nguyễn Thị Thương Yến*, 4A, TH Thạch Thanh, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Nhóm Yêu Toán Tuổi thơ*, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; *Tập thể lớp 5A1*, TH Quang Trung, Ngô Quyền, **Hải Phòng**.

VŨ MAI HƯƠNG

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

# Bữa tiệc ở nhà Bướm Xanh

Nguyễn Đức — Ngọc Trường



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

## • *Kết quả* CUỘC THI VUI CỦA CHIM NON (TTT 160)

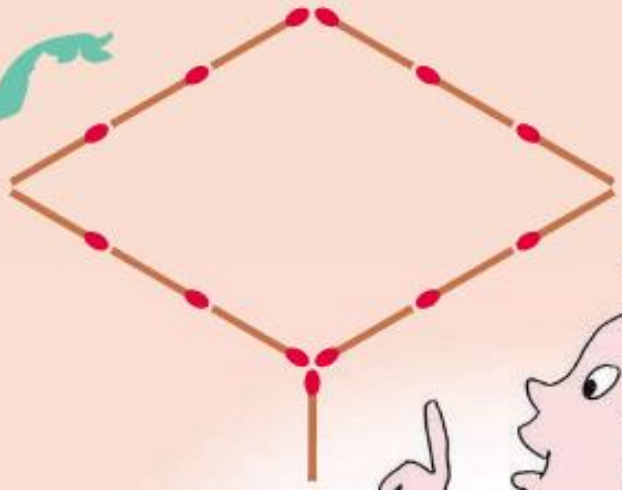
Rất nhiều loài chim có tập tính bay đi tránh rét. Chúng được gọi là chim di cư (hoặc chim di trú). Tuy nhiên, có không ít loài chim lại chẳng có đặc điểm này. Chúng được gọi là chim định cư (ví dụ: Giẻ cùi, Diệc, Le le, Ác là...).

Phần thưởng kì này được gửi tới: *Tập thể lớp 3B*; *Phạm Thị Minh Hằng*, 5A, TH Phúc Lộc; *Tập thể lớp 5A*, TH Đồng Lộc; *Nguyễn Trần Việt Anh*, 4B, TH Thượng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Võ Xuân Mai*, 5A1, TH Quang Trung, Ngô Quyền, **Hải Phòng**.

PHAN HƯƠNG

DONALD

## • Kì này Có 3 hình thoi

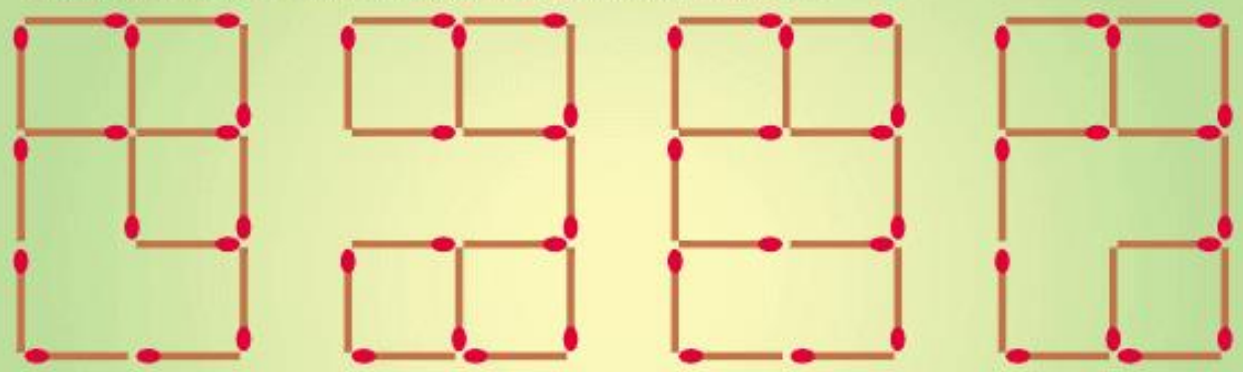


Hình bên được xếp bởi 13 que diêm. Bạn hãy di chuyển 6 que diêm để được 3 hình thoi.

TẠ TOÀN
*(TP. Hồ Chí Minh)*

## • Kết quả Chỉ còn bốn hình vuông (TTT 160)

Donald xin nêu 4 cách di chuyển 2 que diêm như sau:



**Nhận xét.** Kì này có rất nhiều bạn gửi bài về tòa soạn. Thật vui vì tất cả các bạn đều tìm được 4 cách khác nhau. Thực tế bài này có nhiều hơn 4 cách di chuyển que diêm. Donald xin trao quà cho những bạn xuất sắc nhất: *Nguyễn Thị Ánh Hồng*, 5E, TH Long Hưng, Văn Giang, **Hưng Yên**; *Nguyễn Mạnh Quý*, 5C, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ; *Lê Thị Hồng Trang*, 3B, TH Thạch Thắng, Thạch Hà; *Tập thể lớp 2C*, TH Gia Hanh; *Tập thể lớp 4D*, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

DONALD

# Kết quả cuộc thi GIẢI TOÁN QUA THƯ

**Bài 1.** Đầu năm học 2013 - 2014, Trường Tiểu học Diễn Hùng có số đội viên đội thiếu niên bằng $\frac{1}{3}$ số học sinh còn lại của trường. Đến cuối học kì I, nhà trường kết nạp thêm 63 bạn học sinh lớp 3 vào đội nên số học sinh còn lại của trường bằng $\frac{3}{2}$ số đội viên. Hỏi đến cuối học kì I, số đội viên của toàn trường là bao nhiêu em? (trong suốt học kì I số học sinh của nhà trường không thay đổi).

**Bài giải.** Vì $\frac{1}{3+1} = \frac{1}{4}$ nên đầu năm, số đội viên bằng $\frac{1}{4}$ số học sinh toàn trường; $\frac{2}{3+2} = \frac{2}{5}$ nên cuối học kì I, số đội viên bằng $\frac{2}{5}$ số học sinh toàn trường.

Phân số chỉ 63 học sinh là:

$$\frac{2}{5} - \frac{1}{4} = \frac{3}{20} \text{ (số học sinh toàn trường).}$$

Số học sinh toàn trường là:

$$63 : \frac{3}{20} = 420 \text{ (học sinh).}$$

Cuối học kì I, số đội viên của trường là:

$$420 \times \frac{2}{5} = 168 \text{ (đội viên).}$$

*Đáp số:* 168 đội viên.

**Nhận xét.** Có rất nhiều bạn làm đúng bài toán này. Vì đây là bài toán trong chương trình lớp 4 nên xin được chọn khen các bạn học sinh lớp 4 có bài giải tốt: *Trần Đình Thông*, 4E, TH Gia Hanh, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Ngọc Hưng*, 4A, TH Đào Xá 1, Thanh Thủy, **Phú Thọ**; *Lê Anh Đức*, 4A, TH Lý Tự Trọng, TP. Ninh Bình, **Ninh Bình**; Các bạn *Hồ Văn Hải, Nguyễn Thùy Dương và Hồ Thị Mai Linh*, 4A, TH Thạch Lạc, Thạch Hà; *Tập thể lớp 4A*, TH Trường Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

QUANG CẬN

**Bài 2.**

*Mưa rào, trời tạnh nhanh thôi*
*Sân khô gà, chó cùng chơi vui vầy*
*Tí Tố vội vã đếm mau*
*Cả thảy mười tám cái đầu lô nhô*
*Mười hai chân chó hơn gà*
*Chó, gà mỗi loại sẽ là bao con?*

**Bài giải.** 1 con chó có 4 chân, 1 con gà có 2 chân.

Giả sử thêm vào 6 con gà thì số chân gà tăng lên là:

$2 \times 6 = 12$ (chân).

Khi đó số chân gà bằng số chân chó và tổng số con gà và chó là:

$18 + 6 = 24$ (con).

Số chân 1 con chó gấp số chân 1 con gà là:

$4 : 2 = 2$ (lần).

Do đó số con gà gấp đôi số con chó.

Coi số con gà là 2 phần bằng nhau thì số con chó là 1 phần như thế.

Số con chó là:

$24 : (2 + 1) \times 1 = 8$ (con).

Số con gà là:

$18 - 8 = 10$ (con).

*Đáp số:* 8 con chó; 10 con gà.

**Nhận xét.** Vẫn còn nhiều bạn khi giải bài này đã làm sai do chưa hiểu đề bài. TTT xin được khen các bạn có lời giải đúng, lập luận rõ ràng sau đây: *Nguyễn Thị Quỳnh Hương*, 5B, TH Thạch Liên, Thạch Hà; *Trần Văn*

*Chi*, 4B, TH Thượng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Cao Ngọc Diệp*, 4C, TH Diễn Thọ, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Đào Thị Minh Hằng*, 5H4, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Tập thể lớp 5C*, TH Lê Mạnh Trinh, Hoằng Lộc, Hoằng Hóa, **Thanh Hóa**; *Phạm Thị Thu Huyền*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**.

LÊ HỒNG VÂN

**Bài 3.** Trong dịp Noel, các cửa hàng tìm cách đưa ra hình thức khuyến mãi để thu hút khách hàng. Cửa hàng A quyết định giảm giá 20% các mặt hàng. Cửa hàng B đưa ra hình thức khuyến mãi "Mua 3 tặng 1". Hỏi:

a) Với giá ban đầu của một chiếc áo là 120000 đồng thì giá chiếc áo sau khi khuyến mãi của cửa hàng nào rẻ hơn?

b) Mua ở cửa hàng B với số lượng hàng thế nào sẽ có lợi nhất?

**Bài giải.** a) Giá chiếc áo cửa hàng A sau khi khuyến mãi bằng số phần trăm giá ban đầu là:

$100\% - 20\% = 80\%$.

Giá chiếc áo của cửa hàng A sau khi khuyến mãi là:

$120000 : 100 \times 80 = 96000$ (đồng).

Giá chiếc áo của cửa hàng B sau khi khuyến mãi là:

$120000 \times 3 : 4 = 90000$ (đồng).

Vì 90000 đồng < 96000 đồng nên giá chiếc áo sau khi khuyến mãi ở cửa hàng B rẻ hơn.

b) Vì cửa hàng B đưa ra hình thức khuyến mãi "Mua 3 tặng 1" nên nếu mua với số lượng là số chia hết cho 3 sẽ có lợi nhất.

**Nhận xét.** Đa số các bạn đều có bài giải đúng. Tuy nhiên một số bạn cho rằng phải mua hàng ở cửa hàng B với số lượng là số chia hết cho 9 có lợi nhất.

Các bạn có bài giải tốt, chữ viết và trình bày sạch đẹp là: *Nguyễn Thị Mai Dung*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Vũ Bảo Châu*, 5C, TH Thọ Sơn, Việt Trì, **Phú Thọ**; *Đinh Thị Thu Ngọc, Đào Thị Minh Hằng*, 5H4, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Nguyễn Như Hùng, Nguyễn Như Hào*, 5A, TH Diễn Hạnh, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Lê Đào Việt Anh*, 5C, TH Gia Hanh; *Trần Thị Huyền*, 5C, TH Đồng Lộc, **Can Lộc**; *Trần Hạnh Nguyên*, 5A, TH Thạch Trị, Thạch Hà; *Hoàng Hà Linh*, 5A, TH Thượng Sơn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

TRẦN KIM CƯƠNG

**Bài 4.** Viết các số tự nhiên từ 21 đến 40 theo thứ tự tùy ý trên cùng một hàng. Lấy mỗi số trừ đi số thứ tự của nó ta được một hiệu. Tính tổng của tất cả các hiệu đó.

**Bài giải.** Ta có:

Số thứ nhất: 21

Số thứ hai: 22

Số thứ ba: 23

Số thứ tư: 24

.....

Hiệu của mỗi số và số thứ tự của nó là:

$21 - 1 = 22 - 2 = 23 - 3 = 24 - 4 = 20$.

Vậy số thứ tự của số 40 là: $40 - 20 = 20$.

Do đó từ 21 đến 40 có 20 số, hiệu của mỗi số với số thứ tự của nó là 20.

Tổng tất cả các hiệu đó là:

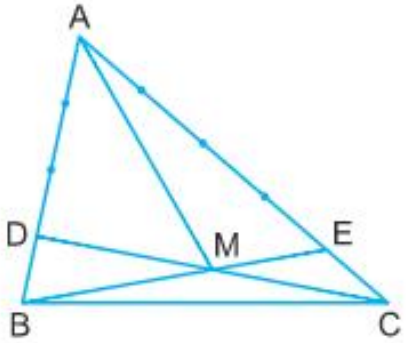
$20 \times 20 = 400$.

*Đáp số:* 400.

**Nhận xét.** Có thể giải bài toán theo cách khác, chẳng hạn tính tổng các số từ 21 đến 40, tính tổng các số từ 1 đến 20 rồi tính hiệu hai tổng đó. Các bạn có bài giải đúng, trình bày sạch đẹp là: *Đinh Thị Thu Ngọc, Đào Thị Minh Hằng*, 5H4, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Thân Văn Mạnh*, 4A; *Phạm Thị Mai Linh*, 4B, TH Đồng Lộc, Can Lộc; *Nguyễn Khánh Chi*, 4C, TH Thị Trấn Đức Thọ; *Đinh Thị Trang*, 4B, TH Tượng Sơn, Thạch Hà; *Lê Văn Quang*, 4B; *Lê Danh Hùng*, 4A, TH Thạch Thắng, Thạch Hà; *Trần Xuân Thanh Thủy*, 4A, TH Xuân Liên, Nghi Xuân, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5A1*, TH Quang Trung, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Tập thể lớp 5B2*, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

VŨ VĂN DƯƠNG

**Bài 5.** Cho hình tam giác ABC. Trên AB lấy điểm D sao cho BD = $\frac{1}{4}$ AB. Trên AC lấy điểm E sao cho CE = $\frac{1}{5}$ AC. Nối BE và CD cắt nhau tại M. Biết diện tích hình tam giác AMB là 24,8 $cm^2$. Tính diện tích hình tam giác ABC.




**Bài giải.** Kí hiệu S là diện tích.

Ta có $S_{BEC} = \frac{1}{4} S_{AEB}$ (vì hai tam giác có chung đường cao hạ từ B xuống AC và đáy EC = $\frac{1}{4}$AE).

Mà hai tam giác này có chung đáy BE nên chiều cao hạ từ C xuống BE bằng $\frac{1}{4}$ chiều cao hạ từ A xuống BE.

Xét hai hình tam giác BMC và AMB ta thấy: Hai hình tam giác có chung đáy BM và chiều cao hạ từ C xuống BM bằng $\frac{1}{4}$ chiều cao hạ từ A xuống BM.

Do đó $S_{BMC} = \frac{1}{4} S_{AMB}$. (1)

Xét hai hình tam giác DMB và AMB ta thấy: Hai hình tam giác có chung đường cao hạ từ M xuống AB và đáy BD = $\frac{1}{4}$AB.

Do đó $S_{DMB} = \frac{1}{4} S_{AMB}$. (2)

Từ (1) và (2) suy ra:

$S_{MBC} + S_{DMB} = \frac{1}{2} S_{AMB}$ hay $S_{BCD} = \frac{1}{2} S_{AMB}$ = 24,8 : 2 = 12,4 ($cm^2$).

Mặt khác $S_{BCD} = \frac{1}{4} S_{ABC}$ (vì hai tam giác có chung đường cao hạ từ C xuống AB và đáy BD = $\frac{1}{4}$AB).

Vậy diện tích hình tam giác ABC là:

12,4 × 4 = 49,6 ($cm^2$).

*Đáp số:* 49,6 $cm^2$.

**Nhận xét.** Kì này có rất nhiều bạn gửi bài giải về tòa soạn. Đa số đều giải đúng và cũng có nhiều cách giải khác nhau được các bạn nêu ra. Các cá nhân và tập thể sau có bài giải trình bày lập luận rõ ràng, chữ viết sạch đẹp: *Bùi Thanh Tùng*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Đinh Thị Thu Ngọc, Đào Thị Minh Hằng*, 5H4, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Nguyễn Hà Phương*, 5A5, TH Thị trấn Vũ Thư, Vũ Thư, **Thái Bình**; *Vũ Bảo Châu*, 5C, TH Thọ Sơn, Việt Trì, **Phú Thọ**; *Nguyễn Thành Bang, Nguyễn Như Hào, Nguyễn Như Hùng*, 5A, TH Diễn Hạnh, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Tập thể lớp 5C*, TH Lê Mạnh Trinh, Hoằng Lộc, Hoằng Hóa, **Thanh Hóa**.

ĐỖ TRUNG KIÊN

*(Xem tiếp trang 27)*

# GIỚI THIỆU SÁCH

**1. Các đề thi toán tiểu học Quốc tế**

Tác giả: Trương Công Thành (*tác giả có hàng trăm đầu sách đã phát hành*).

Giá bìa: 21000 đồng.

Cuốn sách gồm 50 đề toán thi Olympic cấp tiểu học với 250 bài toán.

Các đề thi đều xoay quanh 10 kiến thức và kĩ năng đã được định hình ở tiểu học. Cuốn sách này là tài liệu tốt để bồi dưỡng học sinh giỏi, tham gia thi Olympic Toán Tuổi thơ các cấp.

**2. Ôn kiến thức luyện kĩ năng Toán 5**

Với các tác giả: Nguyễn Áng, Đỗ Trung Hiệu, Lê Thống Nhất, Lê Tiến Thành.

Giá bìa: 22000 đồng.

Đây là các tác giả viết sách giáo khoa tiểu học. Cuốn sách được chia làm 4 chương:

Chương I: Ôn tập và bổ sung.

Chương II: Số thập phân và các phép tính.

Chương III: Hình học.

Chương IV: Ôn tập.

Cuốn sách này là tài liệu quan trọng dành cho các bạn học sinh trung bình khá lớp 5, giúp các bạn nắm chắc kiến thức cơ bản. Các thầy cô giáo có thể lấy từng chuyên đề để làm giáo án bồi dưỡng thêm cho các bạn học sinh.

**3. Các dạng toán, các câu đố cấp tiểu học**

Tác giả: Trương Công Thành.

Giá bìa: 21000 đồng.

Cuốn sách được chia làm hai phần:

*Phần một*: Giải toán.

Trong phần này tác giả đưa ra 76 bài tập và 13 bài ôn tập có hướng dẫn giải chi tiết để rèn luyện kĩ thuật giải toán của học sinh.

*Phần hai*: Các dạng toán, các câu đố cấp tiểu học.

Phần này gồm có 136 bài toán, câu đố vừa hóm hỉnh vừa thông minh, phong phú, đa dạng và gần gũi với đời sống. Các thầy cô giáo, các bạn học sinh có thể dùng cuốn sách này để xây dựng các tiết học ngoại khóa hay làm tài liệu cho các kì thi Olympic.

**4. Bài giảng số học**

Các tác giả: Đặng Hùng Thắng, Nguyễn Văn Ngọc, Vũ Kim Thủy.

Giá bìa: 23000 đồng.

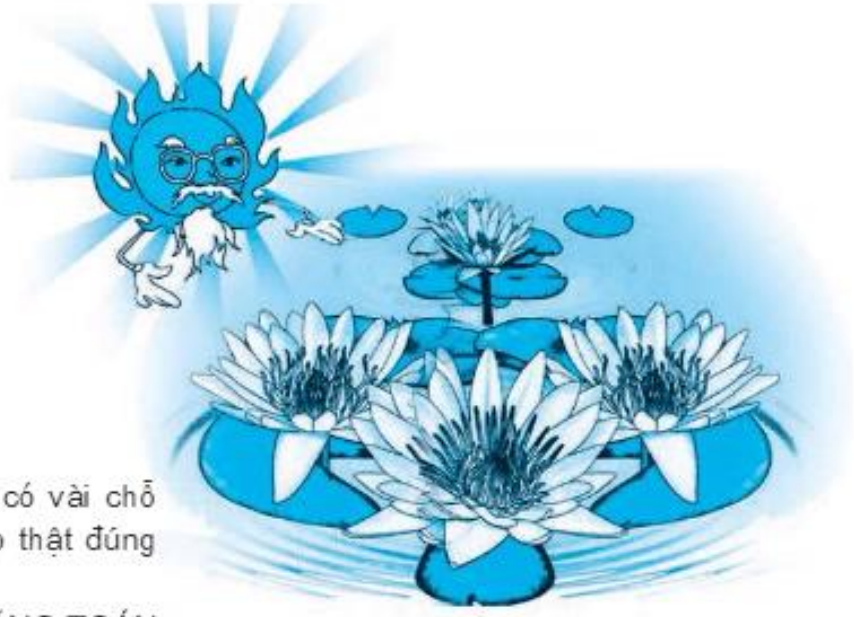
Sách đã được Bộ Giáo dục và Đào tạo chọn làm tài liệu Bồi dưỡng học sinh giỏi Quốc gia.

Để phục vụ tốt đông đảo bạn đọc, chương 1 và 2 được trình bày các kiến thức cơ bản nhẹ nhàng giúp cho bạn đọc cảm thấy dễ hiểu, rất thích hợp với các bạn học sinh cấp THCS. Cuốn sách trang bị các kiến thức cơ bản quan trọng để phục vụ cho các kì thi học sinh giỏi cũng như thi vào các trường THPT chuyên. Các thầy cô giáo cũng có thể dùng như các giáo trình phục vụ giảng dạy các đội tuyển học sinh giỏi. Các chương 3, 4 và 5 thích hợp để làm giáo trình giảng dạy cho các lớp chuyên khối THPT và các bạn học sinh lớp 9 muốn tìm hiểu sâu thêm bộ môn số học. Có lẽ khó nhất là chương 5, đi sâu vào phương trình Điôphăng có thể dùng cho học sinh luyện thi Olympic toán quốc gia lớp 12, thi Olympic toán Quốc tế và dùng làm tài liệu bồi dưỡng cho giáo viên. Chúng tôi tin rằng tất cả mọi người yêu thích bộ môn số học cũng có thể tìm hiểu một phần hoặc toàn bộ các nội dung của cuốn sách này và những ai chưa yêu bộ môn số học hay sợ bộ môn này thì sau khi đọc xong cuốn sách bạn sẽ suy nghĩ khác.

*Các đại lí hoặc tập thể mua nhiều được trừ chiết khấu.*

# Mặt trời hóa trang

*Bé nhìn qua khẽ lá*
*Ô! Mặt trời màu sanh!*
*Nhìn lên chùm hoa dấy*
*Mặt trời phơn phớt hồng!*
*Kìa bông súng bềnh bồng*
*Mặt trời thành tím tím!*
*Trên cành trái cam chín*
*Mặt trời vàng thơm ngon!*
*Lúc vườn toàn màu đen*
*Là mặt trời đi ngủ*
*Sớm mai lại gõ cửa*
*Rủ bé cùng hóa chang!*



Bài thơ thật hay nhưng hình như có vài chỗ không ổn rồi! Bạn hãy sửa lại cho thật đúng nhé!

ĐẶNG TOÁN

*(An Đồng, Đông Giang, Đông Hưng, Thái Bình)*

## • *Kết quả* VUI VỚI CÁC CON SỐ (TTT 160)

**1.**

$11 \times 11 = 121$

$111 \times 111 = 12321$

$1111 \times 1111 = 1234321$

$11111 \times 11111 = 123454321$

$111111 \times 111111 = 12345654321$

$1111111 \times 1111111 = 1234567654321$

**2.**

$8547 \times 13 = 111111$

$8547 \times 26 = 222222$

$8547 \times 78 = 666666$

$8547 \times 39 = 333333$

$8547 \times 104 = 888888$

$8547 \times 117 = 999999$

$8547 \times 91 = 777777$

$8547 \times 65 = 555555$

**3.** Các bộ trong dãy bộ ba đã cho được viết theo quy luật: *Số thứ nhất chỉ số thứ tự, số thứ hai gấp 3 lần số thứ nhất, số thứ ba hơn số thứ hai 3 đơn vị.*

Vậy bộ thứ tám trong dãy các bộ ba đó là (8, 24, 27).

**Nhận xét.** Có rất nhiều bạn tham gia giải bài trong chuyên mục này. Tuy nhiên một số bạn bị sai một trong 3 bài trên. Các bạn có bài giải tốt, chữ viết sạch đẹp là: *Nguyễn Thị Ngát*, 4B, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Trần Trung Hiếu*, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; *Trần Thủy Phương Anh*, 5A, TH Liên Sơn, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Bùi Thị Ngọc*, 5A, TH Cửu Cao, Văn Giang, **Hưng Yên**; *Tập thể lớp 4B*, TH Phúc Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

MINH PHƯƠNG

# Bài 2.

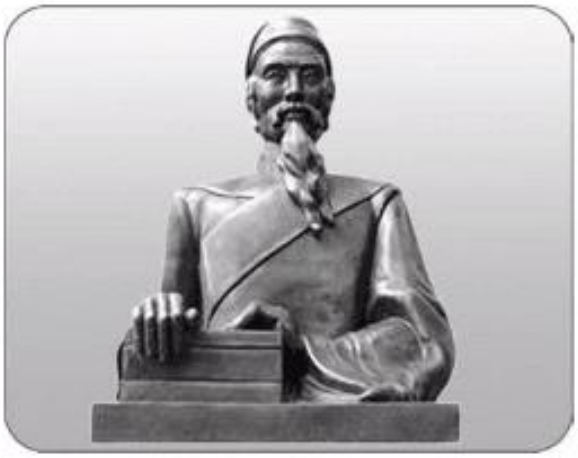
# Một số từ Hán Việt

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. Lý 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. Lớp từ vựng Hán Việt được hình thành, phát triển và củng cố qua nhiều giai đoạn với khoảng thời gian dài, chính vì vậy mà từ Hán Việt là những từ văn hóa và phong phú trong kho tàng tiếng Việt. Hiểu và sử dụng đúng, 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:

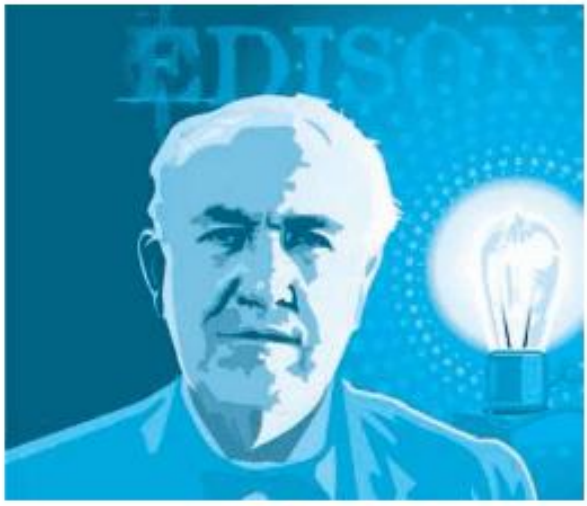
**1. *Khai trường:*** "khai" có nghĩa là mở, "khai trường" là bắt đầu mở trường dạy học, chỉ ngày đầu tiên của năm học mới sau kì nghỉ hè. Còn "Khai giảng" có nghĩa là bắt đầu giảng dạy, mở đầu một năm học, khóa học.

**2. *Uyên bác:*** "uyên" vốn có nghĩa là vực sâu, sâu xa, thâm thúy, "bác" có nghĩa là rộng, thông suốt. Từ này có dùng để chỉ người có kiến thức sâu và rộng. Ví dụ: Lê Quý Đôn là một học giả uyên bác.



**3. *Tài năng:*** "tài" là giỏi, "tài năng" là có khả năng, năng lực làm giỏi và sáng tạo một công việc nào đó.

**4. *Phát minh:*** nghĩa là đầu tiên tìm ra được những sự vật mà trước đó chưa ai từng nói, từng biết. Ví dụ: Thomas Edison phát minh ra bóng đèn điện.




**5. *Nghiên cứu:*** nghiền ngẫm suy xét, tìm tòi, suy nghĩ, bàn bạc.

# THỬ TÀI THÔNG MINH

NGUYỄN MINH HỒNG *(Sưu tầm)*
*(GV. TH Dịch Vọng B, Cầu Giấy, Hà Nội)*

Có một vị Quốc Vương của một nước nọ có thói quen rất lạ. Trong một tuần sẽ có một ngày Quốc Vương và các quan đại thần cùng nhau đi chơi trong vườn thượng uyển, được quyền nói cười về đủ mọi chuyện một cách thoải mái, không phân biệt ngôi vị.

Một hôm, mọi người đang đứng trong Ngự hoa viên, Quốc Vương đứng trước cái ao sen to, bỗng vui vẻ quay lại hỏi các quan đại thần: "Không biết trong cái ao này chứa được bao nhiêu thùng nước?"

Câu hỏi của Quốc Vương thật là éo le. Bao nhiêu thùng nước? Cả một cái ao to như vậy ai có thể trả lời được chính xác cơ chứ? Các quan ngậm miệng, người nọ nhìn người kia, không ai biết trả lời Quốc Vương thế nào cho đúng.

Quốc Vương thấy các quan đều im lặng, tỏ vẻ không vui, nói: "Cho các khanh 3 ngày suy nghĩ, sau đó trả lời cho ta. Ai trả lời đúng sẽ có trọng thưởng."

Hết thời hạn 3 ngày, mà vẫn chưa có quan nào có được câu trả lời. Quốc Vương cảm thấy vô cùng thất vọng và bắt đầu bực mình. Một vị lão thần vội vàng quỳ xuống tâu:

"Xin Bệ hạ bớt giận. Chúng thần là người bất tài, không thể trả lời được vấn đề do Bệ hạ nêu ra, nhưng thần biết có một cậu bé có thể trả lời được câu hỏi của Bệ hạ."

Quốc Vương nghe nói vậy, hoài nghi, vội hỏi: "Ai vậy?"

Vị lão thần vội cung kính tâu với vua:

"Thưa Bệ hạ, thần biết ngoài cửa phía đông của kinh thành, có một chú bé khoảng 10 tuổi, rất thông minh, có tài đối đáp, nổi tiếng thần đồng. Từ vài năm nay chưa có ai thông minh vượt qua chú bé này!"

Quốc Vương nghe xong, rất đỗi ngạc nhiên, muốn gặp thử tài chú bé nên đã ra lệnh: "Lính đâu, mau lập tức đi triệu chú bé Thần đồng ở cửa đông về đây Trẫm gặp mặt!"

Một lúc sau, một chú bé khoảng 10 tuổi, nét mặt thông minh lanh lợi, được lính dẫn vào cung triều kiến Quốc Vương và các quan. Trước mặt Quốc Vương và các quan mũ cao áo dài uy nghi đường bệ, không khí trong cung điện cũng trang nghiêm, im phăng phắc, nhưng chú bé vẫn tỏ ra bình thản, tự tin, không hoảng hốt hay lúng túng. Chú bình tĩnh đưa mắt ngắm nhìn cung điện và chờ đợi. Quốc Vương nhắc lại câu hỏi, rồi im lặng chờ đợi câu trả lời của chú bé. Quốc Vương lệnh cho lính dẫn chú bé đi xem cái ao sen trong vườn thượng uyển. Chú bé mỉm cười nói: "Thưa, có lẽ không cần phải đi xem cái ao làm gì, trả lời câu hỏi này là một việc quá đơn giản ạ."

Quốc Vương nghe chú bé nói vậy vô cùng sửng sốt, bán tín bán nghi, nhưng cũng mỉm cười và nói: "Vậy nhà ngươi hãy nói xem cái ao chứa được bao nhiêu thùng nước?".

Chú bé nhìn Quốc Vương mỉm cười nói: "Xin Quốc Vương cho biết sẽ dùng loại thùng to cỡ nào để đong nước ạ? Nếu dùng cái thùng to bằng cái ao, thì chỉ là một thùng. Nếu thùng bằng nửa cái ao thì sẽ là 2 thùng. Nếu thùng bằng 1 phần trăm cái ao thì sẽ là 100 thùng."

Câu trả lời của chú bé vừa không khẳng định số lượng thùng nước cụ thể, nhưng cũng không ai phản bác được.

Quốc Vương vui mừng vì trong vương quốc xuất hiện người tài giỏi, liền tặng cho chú bé rất nhiều phần thưởng quý và khuyên chú tiếp tục chịu khó học tập, sau này ra giúp đất nước. Các quan đại thần thì cảm thấy xấu hổ vì đã thua một chú bé 10 tuổi.

# 2014 NHÌN LẠI MỘT SỐ NĂM LẺ 4

* Năm 544, cách đây 1470 năm, Lý Bôn (Lý Nam Đế) đóng đô ở Long Biên (gần Bắc Ninh), đặt tên nước là Vạn Xuân.
* Năm 714, Mai Thúc Loan chống quân Đường, thu lại vẹn toàn Giao Châu.
* Năm 944, Ngô Quyền mất. Sự kiện 12 sứ quân.
* Năm 974, nhà Đinh chia nước thành 10 đạo.
* Năm 1054, cách đây 960 năm, Lý Thánh Tông đổi tên nước thành Đại Việt.
* Năm 1224 Lý Huệ Tông nhường ngôi cho công chúa, bắt đầu triều Lý Chiêu Hoàng.
* Năm 1264 Trần Thủ Độ mất.
* Năm 1284 quân Nguyên xâm lược nước ta. Trần Hưng Đạo ra Hịch tướng sĩ trong lễ duyệt binh.
* Năm 1414 kết thúc nhà Hậu Trần.
* Năm 1424 Lê Lợi hạ thành Tam Giang (Phú Thọ).
* Năm 1484 lập lại Bia Tiến sĩ, khắc tiếp các bia mới.
* Năm 1774 Chúa Trịnh chiếm Huế, chúa Nguyễn Phúc Thuần chạy vào Gia Định. Quân Tây Sơn chiếm nửa Đàng Trong.
* Năm 1784 chống quân Xiêm xâm lược. Triều đình kí với Pháp hiệp ước về 3 tỉnh miền Đông Nam Bộ. Lê Quý Đôn mất.
* Năm 1804, cách đây 210 năm, Nguyễn Ánh (Vua Gia Long) đổi tên nước ta thành Việt Nam.
* Năm 1834 chiến thắng quân Xiêm xâm lược Hà Tiên.
* Năm 1864 sĩ tử trường thi Hà Nội, trường Nam Định, trường Thừa Thiên - Huế phản đối Triều đình kí hòa ước 1862.
* Năm 1874 kí hiệp ước với Pháp, Pháp chiếm Nam Kỳ. Pháp trao trả thành Hà Nội, Nam Định, Ninh Bình. Cuộc khởi nghĩa Giáp Tuất chống Triều đình thỏa hiệp với Pháp. Năm sinh Bạch Thái Bưởi.
* Năm 1884 Pháp chiếm Bắc Ninh, Hưng Hóa (Phú Thọ). Khởi nghĩa Yên Thế. Ông nghè Giao Cù (Vũ Hữu Lợi) hi sinh. Triều đình kí hiệp ước Giáp Thân.
* Năm 1904 thành lập các tỉnh Phúc Yên (địa bàn tỉnh Phù Lỗ cũ), tỉnh Sơn La, tỉnh Đắk Lắk, đổi tỉnh Cầu Đơ thành tỉnh Hà Đông. Thiết lập chương trình hệ thống giáo dục Pháp- Việt. Mở trường Cao đẳng Y khoa Đông Dương.
* Năm 1914 Chiến tranh thế giới lần thứ nhất.
* Năm 1924 bắt đầu liên lạc vô tuyến điện giữa Đông Dương và Pháp. Mở trường Mỹ thuật Đông Dương, Đông Dương Cao đẳng Học viện.
* Năm 1934 lập thành phố Cap Saint Jacques (Vũng Tàu ngày nay).
* Năm 1944 thành lập Đội Việt Nam tuyên truyền Giải phóng quân (tiền thân quân đội Nhân dân Việt Nam).
* Năm 1954 chiến thắng Điện Biên Phủ.

30.6.1954 Việt Trì, thị xã đồng bằng đầu tiên được giải phóng.

1.7.1954 Nam Định, thành phố đầu tiên được giải phóng.

10.10.1954 Thủ đô Hà Nội giải phóng.

Báo Thiếu niên Tiền phong ra số đầu.

* Năm 1964 xuất bản báo Toán học & Tuổi trẻ ngày 15.10.1964 với 6000 bản.

Chiến tranh phá hoại miền Bắc của Đế quốc Mỹ.

* Năm 1974 tổng điều tra dân số, miền Bắc có 23 787 375 người.

Lần đầu Việt Nam tham dự thi Toán Quốc tế.

Khoa Toán ĐHSP Hà Nội rời khu sơ tán Thường Tín về lại Hà Nội.

* Năm 1984 Xí nghiệp Liên doanh Dầu khí Việt - Xô phát hiện thấy dầu ở thềm lục địa Việt Nam.
* Năm 1994 thành lập Đại học Huế, Đại học Đà Nẵng, Đại học Tây Nguyên. Khánh thành nhà máy thủy điện Hòa Bình. Vận hành đường dây tải điện 500 KV Bắc - Nam.
* Năm 2004 Việt Nam lần đầu tham dự thi Olympic Toán Singapore mở rộng (SMO), lần đầu Việt Nam tham dự Khoa học trẻ Quốc tế (IJSO).

Điều thú vị là các tên nước Vạn Xuân, Đại Việt, Việt Nam đều ra đời vào các năm có số tận cùng là 4. Bạn hãy nhớ: 544, 1054, 1804.

***Câu hỏi kì này:***

*1. Tên nước Việt Nam có từ năm nào?*

*2. Việt Nam tham dự thi Toán Quốc tế từ năm nào?*

VŨ ĐÔ QUAN

## • Kì này Đồ dùng học tập

Trong ô chữ này có 8 đồ vật rất quen thuộc với mỗi học sinh chúng mình. Bạn nào tinh mắt hãy tìm thật nhanh nhé!

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| W | R | U | L | Q | A | N | C | H | U | B | O | O | I | C |
| E | U | J | U | S | T | B | O | O | K | F | T | R | U | O |
| T | L | C | O | K | O | A | N | G | E | T | S | L | A | U |
| R | E | N | C | O | V | G | L | E | O | S | U | H | A | L |
| B | R | I | C | K | P | U | N | R | K | O | A | I | G | O |
| I | U | E | S | O | T | G | E | L | E | V | C | H | E | R |
| N | B | A | N | T | E | R | A | S | E | R | C | A | I | R |
| T | H | U | R | S | D | H | I | L | U | C | E | N | N | E |
| E | U | R | O | S | C | K | I | N | H | S | K | O | C | F |
| A | N | G | E | L | U | C | G | A | S | P | E | T | E | R |
| R | I | N | K | T | N | O | T | A | O | S | T | E | U | I |
| O | C | H | T | E | N | T | E | T | O | T | T | O | N | A |
| S | K | X | P | E | X | P | O | T | I | K | H | A | G | T |
| V | U | S | G | E | N | T | E | N | A | R | E | R | T | G |
| E | C | R | U | S | N | O | T | E | B | O | O | K | E | X |

NGUYỄN THỊ HƯƠNG

*(GV. TH Lê Hồng, Thanh Miện, Hải Dương)*

## • Kết quả Ô chữ BÒ SÁT (TTT 160)

Đề kì này không khó nhưng không hiểu sao một số bạn lại nhầm lẫn... quá mức. Điền từ *con vẹt, con bướm, con tuần lộc, con nhện, bóng chày* vào ô chữ Bò sát thì quả là... buồn cười quá. Hãy đọc sách báo, xem phim khoa học về thế giới động vật để thêm hiểu biết về chúng, các bạn nhé.

Chủ Vườn mời các bạn tham khảo cách điền sau *(từ trên xuống)*: LIZARD (thằn lằn); GECKO (tắc kè); PYTHON (trăn); TORTOISE (rùa); TRIONYX (ba ba); CROCODILE (cá sấu); SNAKE (rắn).

Chủ Vườn rất tiếc vì toàn bộ quà tặng kì này sẽ phải để dành đến... kì sau.

**Chủ Vườn**

**Bài 1.** Cho $A = 0,1 \times 0,01 \times 0,001 \times ... \times 0,000...01$. Biết A có 78 chữ số ở phần thập phân. Hỏi tích trên có bao nhiêu thừa số?

NGUYỄN THỊ HUYỀN

*(GV. TH Chũ, thị trấn Chũ, Lục Ngạn, Bắc Giang)*

**Bài 2.** Tính bằng cách hợp lí:

$$2015 \times \frac{2012 + 2013 + 2014}{2011 + 2012 + 2013 + 2014 + 2015}.$$

VŨ THANH THÀNH

**Bài 3.**

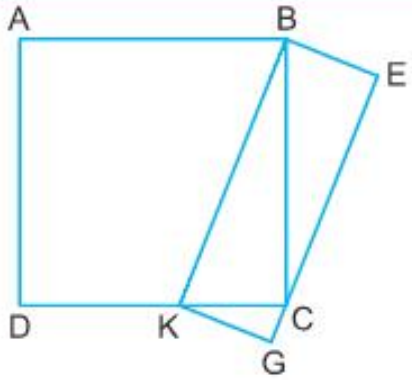
*Ba số lần lượt đem nhân*
*Gấp lên ba, bốn, năm lần tính mau*
*Thành ra ba tích bằng nhau*
*Con số kì diệu tìm mau số nào?*
*Số đầu trừ số cuối là:*
*Hiệu một phẩy tám, cùng nhau thi tài*
*Bạn ơi cẩn thận kẻo sai*
*Tìm ra ba số xem ai nhanh nào?*

NGUYỄN ĐỨC ĐẠT

*(Hiệu phó TH Yên Giả, Quế Võ, Bắc Ninh)*

**PHIẾU ĐĂNG KÍ THAM DỰ CUỘC THI GIẢI TOÁN QUA THƯ NĂM HỌC 2013 - 2014**

**Bài 4.** Cho hình vẽ bên, biết ABCD là hình vuông, BEGK là hình chữ nhật có diện tích là 40 $cm^2$. Độ dài $KC = \frac{2}{3}DK$. Tính cạnh hình vuông ABCD.



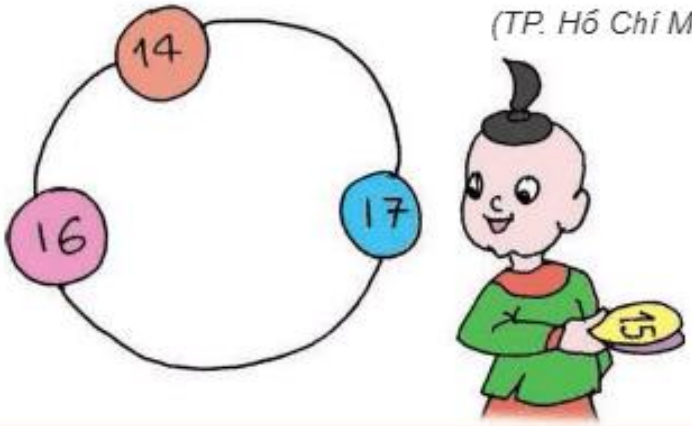

PHẠM THỊ YẾN

*(GV. TH Lý Thường Kiệt, Hà Nội)*

**Bài 5.** Đặt các số 14; 15; 16; 17; 18 trên một đường tròn theo thứ tự tùy ý. Hãy chứng tỏ rằng luôn có ba số liên tiếp nhau có tổng không nhỏ hơn 48.

NGUYỄN ĐỨC TẤN

*(TP. Hồ Chí Minh)*




## BÀI TOÁN XANH SỐ 33

Nước Mỹ có 165000000 người trong độ tuổi lao động. Tháng 3/2013 cả nước có 6,6% số người trong độ tuổi lao động bị thất nghiệp, tháng 4/2013 số người thất nghiệp là 6,5%. Hỏi trong tháng 4/2013 có thêm bao nhiêu người có việc làm?

VKT

*(Tiếp theo trang 19)*

## BÀI TOÁN XANH SỐ 31

Năm học 2013 - 2014 cả nước có 22506000 học sinh, sinh viên. Trong đó bậc mầm non có 4701000 người (tăng 552000 người so với năm học 2012 - 2013), tiểu học 7430000 người, THCS 4950000 người, THPT 2720000 người (như vậy học sinh phổ thông giảm 352000 người so với 2012 - 2013), Trung học chuyên nghiệp 520000 người (giảm 35000 người), Cao đẳng Đại học 2185000 người (tăng 8000 người). Tính tổng số học sinh sinh viên năm học 2012 - 2013.

**Bài giải.** Tổng số học sinh sinh viên năm học 2012 - 2013 là:

22506000 – 552000 – 8000 + 35000 + 352000 = 22333000 (người).

*Đáp số:* 22333000 người.

**Nhận xét.** Đây là bài toán thực tế đơn giản. Tuy nhiên khi tính nhiều bạn đã nhầm lẫn không nắm vững khi nào thì cộng, khi nào thì trừ. Các cá nhân và tập thể có bài giải tốt là: *Tạ Kim Thanh Hiền*, 5A1, TH Phạm Công Bình, Đồng Văn, Yên Lạc; *Nguyễn Thị Ngọc Ánh*, 5A4, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Hoàng Tố Uyên*, 5A, TH Cửu Cao, Văn Giang, **Hưng Yên**; *Trần Thị Trà Giang*, *Phạm Thị Mai Linh*, 4B; *Thân Văn Mạnh*, 4A, TH Đồng Lộc, Can Lộc; *Lê Hữu Dũng*, 5B, TH Thanh Liêm; *Trương Vân Linh*, 5A, TH Thạch Lạc, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Nhóm Yêu Toán Tuổi thơ*, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; *Tập thể lớp 4B*, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

BẢO LÂM

## Các bạn được thưởng kì này

## Thi giải toán qua thư

*Hoàng Tố Uyên*, 5A, TH Cửu Cao, Văn Giang, **Hưng Yên**; *Nguyễn Như Hào*, *Nguyễn Như Hùng*, 5A, TH Diễn Hạnh, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Lê Anh Đức*, 4A, TH Lý Tự Trọng, TP. Ninh Bình, **Ninh Bình**; *Đinh Thị Thu Ngọc*, *Đào Thị Minh Hằng*, 5H4, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Vũ Bảo Châu*, 5C, TH Thọ Sơn, Việt Trì, **Phú Thọ**; *Phạm Thị Mai Linh*, 4B; *Thân Văn Mạnh*, 4A, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Nhóm Yêu Toán Tuổi thơ*, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; *Tập thể lớp 4A*, TH Trường Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5C*, TH Lê Mạnh Trinh, Hoằng Lộc, Hoằng Hóa, **Thanh Hóa**.

Children's Fun Maths Journal

Toán tuổi thơ 1 DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

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

**CHỊU TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN**

Chủ tịch HĐTV kiêm Tổng Giám đốc NXBGD Việt Nam:

NGƯT. NGÔ TRẦN ÁI

Tổng biên tập kiêm Phó Tổng Giám đốc NXBGD Việt Nam:

GS. TS. VŨ VĂN HÙNG

**HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP**

**Tổng biên tập:** ThS. VŨ KIM THỦY

**Thư kí tòa soạn:** NGUYỄN XUÂN MAI

**Ủy viên:** NGUYỄN ÁNG, TRẦN THỊ KIM CƯƠNG, TS. PHẠM NGỌC ĐỊNH, ThS. VŨ VĂN DƯƠNG, PGS. TS. TRẦN DIÊN 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

**Mĩ thuật:** TRẦN NGỌC TRƯỜNG **Kĩ thuật vi tính:** ĐỖ TRUNG KIÊN

**Trị sự - Phát hành:** TRỊNH THỊ TUYẾT TRANG, MẠC THANH HUYỀN, 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:** 8TT1162M14.

**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 Đỉnh, Từ Liêm, Hà Nội. In xong và nộp lưu chiểu tháng 04 năm 2014.

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

Điện thoại: 08.38369276 - 0973 308199

## TRONG SỐ NÀY

● **Compa vui tính**
Anh Sơn
*Nguyễn Hoàng Phương* 3

● **Sai ở đâu? Sửa cho đúng!**
Sao đơn giản thế!
*Đỗ Trung Hiệu* 5

● **Chuyện dạy và học toán**
Ôn tập phép chia số thập phân
*Ngô Văn Nghi* 6

● **Giải toán thế nào?**
Về một dạng bài toán tính diện tích
*Nguyễn Thanh Cảnh* 8

● **Toán quanh ta**
Làm bánh để bán
*Vũ Kim Thủy* 10

● **Có thể bạn chưa biết**
Cách làm phép nhân thời xưa
*Hồng Vân* 12

● **Đố vui**
Ai thông minh hơn?
*Đặng Thu Hoàn* 13

● **Truyện tranh TẠI SAO LẠI THẾ?**
Bữa tiệc ở nhà Bướm Xanh
*Nguyễn Đức* 14

● **Bong bóng thì chìm**
Mặt trời hóa trang
*Đặng Toán* 21

● **Từ Hán Việt trong kho tàng Tiếng Việt**
***Bài 2.*** Một số từ Hán Việt
*Nguyễn Vũ Loan* 22

● **Học vui**
Thử tài thông minh
*Nguyễn Minh Hồng* 23

● **Thăm vườn tiếng Anh**
Đồ dùng học tập
*Nguyễn Thị Hương* 25

NĂM THỨ MƯỜI LĂM
ISSN 1859-266X
163+164
05+06/2014
Giá: 14000đ

# Toán tuổi thơ 1

DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

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

Tờ báo chỉ có một tờ

# Một và Hai

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

*Trang 1 và trang 2 có thể cắt ra để tặng các em lớp Một hoặc lớp Hai. Đây là quà tặng hàng tháng của các anh chị lớp trên dành cho các em. Toán Tuổi thơ cảm ơn các bạn.*

## Kết quả kì trước (TTT 161)

**1. Câu đố của Harry Potter:**

Đa số các bạn có câu trả lời đúng. Cả hai bạn đều tính đúng

An cầm bảng xuôi: 6 + 8 + 6 = 20.

Nam cầm bảng ngược lại: 9 + 8 + 9 = 26.

**2. Câu đố của Hoàng tử bé:**

Hầu hết các bạn đều có câu trả lời đúng. Đổi chỗ hai miếng bìa 9 và 6 ta được phép tính đúng như sau:

86 - 57 = 29.

**3. Câu đố của Tôn Ngộ Không:**

Tất cả đều làm đúng câu này. Ta có thể phân tích như sau: Tổng của các số là 2 + 4 + 6 + 8 + 10 + 12 + 14 + 16 = 72. Để tổng các số ở đỉnh hai hình vuông bằng nhau, ta cần chọn ra 4 số có tổng là 36 và điền tùy ý vào các đỉnh của một hình vuông (2; 4; 14; 16), 4 số còn lại điền tùy ý vào đỉnh của hình vuông kia (6; 8; 10; 12).

Phần thưởng được trao cho các tập thể và cá nhân có bài giải tốt, trình bày đẹp: *Tập thể lớp 2C*, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 2C*, TH Phúc Lộc, Can Lộc; *Tập thể lớp 2A*, TH Xuân Viên, Nghi Xuân, **Hà Tĩnh**; *Trần Xuân Trường*, 1B, TH Đại Hóa, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Đào Phương Thảo*, 2K, TH Nguyễn Thị Minh Khai, TP. Phủ Lý, **Hà Nam**; *Đinh Huy Long*, 1D, TH Thị trấn Nho Quan, Nho Quan, **Ninh Bình**; *Nguyễn Ngọc Bằng*, 2A, TH Lê Quý Đôn, Tam Hiệp, Núi Thành, **Quảng Nam**; *Nguyễn Thành Duy*, 2D, TH Quốc Tuấn, Nam Sách, **Hải Dương**; *Đỗ Thị Thu Ngân*, 2A2, TH Liên Minh, TP. Vĩnh Yên, **Vĩnh Phúc**; *Nguyễn Hải Đăng*, 2A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**.

Các tập thể và cá nhân sau cũng có bài làm tốt: *Tập thể lớp 2A, 2C*, TH Ngô Đức Kế, thị trấn Nghèn, Can Lộc; *Trần Bảo Ngọc*, 1B, TH Thái Yên, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 2A*, TH Diễn Xuân, Diễn Châu; *Nguyễn Thục Huy*, 2C, TH Hà Huy Tập 2, TP. Vinh, **Nghệ An**; *Lê Thị Nga*, 2A, TH Hợp Tiến, Nam Sách, **Hải Dương**.

## Câu đố của Harry Potter

Trong một giải bóng đá có 3 đội tham gia, mỗi đội đấu với một đội khác một trận. Đội thắng được 3 điểm, đội thua không được điểm nào, trận hòa mỗi đội được 1 điểm. Hỏi khi kết thúc giải tổng số điểm của cả ba đội nhiều nhất có thể là bao nhiêu, ít nhất có thể là bao nhiêu?

*Trả lời:* Tổng số điểm của cả ba đội nhiều nhất là ..... điểm.

Tổng số điểm của cả ba đội ít nhất là ..... điểm.

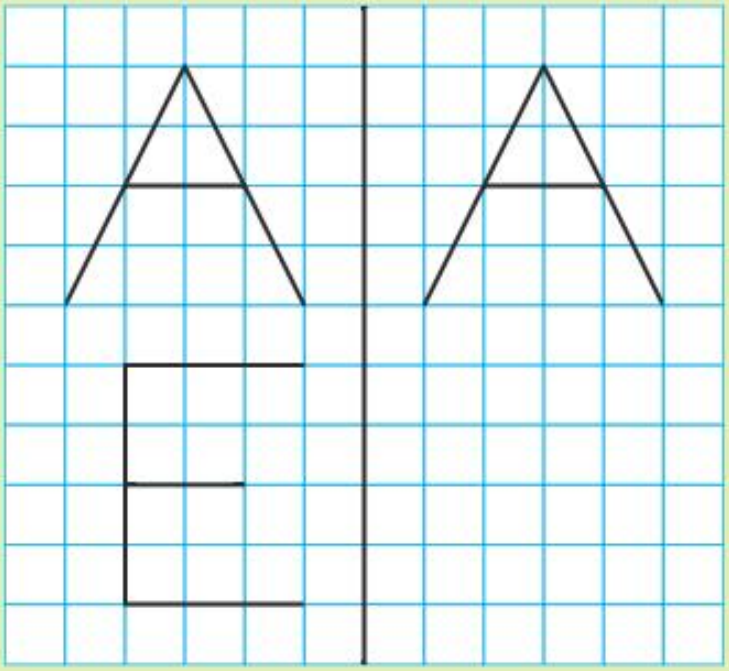
## Câu đố của Hoàng tử bé

Tuấn có 10 cái kẹo, Tuấn cho Lan 3 cái, khi đó số kẹo của hai người bằng nhau. Hỏi cả hai có bao nhiêu cái kẹo?

*Trả lời:* Cả hai có ..... cái kẹo.

## Câu đố của Tôn Ngộ Không

Trong hình, hai chữ A đối xứng nhau qua đường thẳng cho trước. Bạn hãy vẽ hình đối xứng của chữ E qua đường thẳng đó.



**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!*

NGUYỄN ĐỨC QUANG

## Nếu chỉ có mùa xuân

*Nếu chỉ có mùa xuân*
*Ngủ yên trong sương ấm*
*Cây quên có mùa hạ*
*Hoa nở giữa cơn giông*

*Cây quên có mùa thu*
*Nắng mật ong quyến rũ*
*Cành vẫn đơm trái ngọt*
*Thơm đường bé tới trường*

*Cây quên có mùa đông*
*Gió thổi mòn gốc rạ*
*Dưới đất nâu cần mẫn*
*Rễ hút nhựa âm thầm*

*Ngắm mình trong lộc biếc*
*Nếu chỉ có mùa xuân*
*Cây đừng quên thêm tuổi*
*Từ những mùa đã qua...*

BÍNH NAM HÀ

## Tây Nguyên

*Vấn vít si già*
*Rễ xòa bóng nước*
*Vấn vương cầu cáp*
*Thác òa đâu đây*
*Quấn quýt cầu mây*
*Mây vờn quanh núi*
*Kia rồi thác xối*
*Trắng trời Drây nu*
*Gần thác Thăng Long*
*Tiếng từ bao năm*
*Buôn Đôn dập dìu*
*Cưỡi voi lội suối*
*Tây Nguyên một lần*
*Núi rừng quên lối*
*Lòng người chưa vội*
*Con đường về xuôi.*

Buôn Ma Thuột
11.9.2013

Câu lạc bộ

# Dễ hay Khó

# BÀI TOÁN CÁI CÂN

VŨ KIM THỦY

***Cảnh:*** *Trong phòng của Câu lạc bộ bày la liệt các loại cân. Có một mô hình cân rất to. Thầy chủ nhiệm đứng quay lưng ra phía cửa và nhún thử trên cân. Học sinh từ ngoài cửa rón rén vào.*

*HS: (Rón rén đến sau lưng thầy cười thầm sau đó chào)* Chúng em chào thầy ạ.

*Thầy: (Giật mình)* À chào các em, sao hôm nay lại im lặng vào thế?

*HS:* Dạ thưa thầy, tại vì chúng em thấy thầy đang cân ạ.

*HS:* Thầy nặng bao nhiêu cân ạ?

*HS:* Thưa thầy, sao cân to thế ạ?

*Thầy:* À, đây là mô hình cái cân thôi.

*HS:* Hôm nay thầy trò mình bán cân ạ?

*Thầy:* Ồ không, hôm nay chúng ta sẽ cùng làm bài toán vui về cái cân ấy mà.

*HS:* Thưa thầy, cân cũng là bài toán ạ?

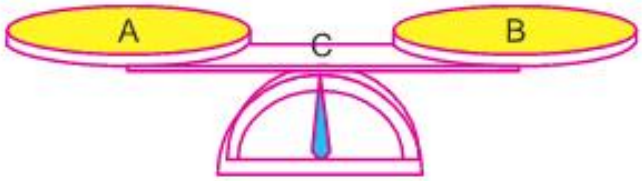
*Thầy:* Chứ sao? Tuy nhiên như các em thấy, hôm nay chúng ta chỉ nghiên cứu về cân 2 đĩa thôi.

*Thầy:* Hoạt động của cân 2 đĩa như thế nào các em nhỉ?

*HS:* Thưa thầy, dựa vào sự cân bằng của hai cánh tay đòn ạ.

*Thầy:* Em nói rõ hơn xem nào?

*HS: (Vẽ sơ đồ).*




Có 2 đĩa A và B đặt ở 2 đầu cánh tay đòn được đặt cân bằng trên một điểm C. Khi cân, người ta đặt những quả cân có khối lượng xác định lên 1 đĩa và đĩa còn lại đựng hàng sao cho cân bằng là được ạ.

*Thầy:* Em nói đúng rồi. Bây giờ chúng ta cùng nghiên cứu bài toán về cái cân này nhé.

*HS:* Vâng ạ.

*(Thầy ra câu hỏi - Học sinh tìm cách giải đáp)*

*Thầy:* Như chúng ta biết, với cân 2 đĩa thì người ta sử dụng các quả cân có khối lượng được xác định sẵn: 1 kg, 2 kg, phải không nào?

*HS:* Thưa thầy, em thấy cả quả cân 0,5 kg nữa.

*Thầy:* Đúng rồi, nhưng ở đây chúng ta chỉ nghiên cứu những quả cân có khối lượng nguyên thôi, đó là 1 kg, 2 kg, 3 kg,... Hôm nay chúng ta cùng tìm cách giải bài toán sau:

Giả sử thầy muốn cân các vật nặng từ 1 kg đến 40 kg bằng loại cân trên thì ít nhất phải có mấy loại quả cân và đó là những loại quả cân nào?

*HS: (nghĩ)*. Thưa thầy, dùng đúng 40 loại quả cân ạ, muốn cân loại nào thì ta để quả cân đó lên là xong ngay ạ.

*Thầy:* Nếu đơn giản như vậy thì có lẽ những nhà toán học không đặt ra bài toán như thế này đâu. Các em hãy suy nghĩ kĩ hơn một chút xem nào?

*HS:* (*nghĩ*). Thưa thầy, như vậy tức là được cân nhiều lần phải không ạ?

*Thầy:* Đúng rồi. Bài toán đặt ra là cần bao nhiêu loại quả cân chứ không phải là cân bao nhiêu lần.

*HS: (nghĩ)*. Thưa thầy, thế thì chỉ cần 10 loại quả cân từ 1 kg đến 10 kg thôi ạ bởi vì ta có thể cân nhiều lần.

*Thầy:* Như vậy vẫn còn nhiều quá.

*HS:* Thưa thầy thế thì em chỉ cần 1 quả cân 1 kg là đủ ạ.

*Thầy: (cười)*. Nếu vậy thì ít quá bởi trong trường hợp này cần phải cân rất nhiều lần mới được, như vậy là chúng ta không xét đến trường hợp này.

*HS:* Thưa thầy, vậy em chỉ cần 6 quả cân 1 kg, 2 kg, 3 kg, 5 kg, 7 kg và 10 kg là đủ cân khối lượng hàng từ 1 kg đến 10 kg ạ.

*Thầy:* Em nói cũng gần đúng. Nhưng thầy chỉ cần 4 loại quả cân mà số lần cân chắc chắn sẽ ít hơn của các em. Giả sử các em cân 30 kg thì các em phải mất 3 lần cân, còn thầy chỉ cần cân 1 lần thôi.

*HS:* Sao lại thế ạ?

*Thầy:* À vấn đề này thầy sẽ giải thích cho các em.

*(Thầy và trò cùng giải thích)*

*Thầy:* Bây giờ thầy muốn cân 1 kg thì cần mấy quả cân?

*HS:* Thưa thầy 1 quả 1 kg ạ.

*Thầy:* Vậy thầy muốn cân 2 kg?

*HS:* Thưa thầy cần 1 quả cân 2 kg ạ.

*HS:* Thưa thầy vẫn cần 1 quả loại 1 kg cân làm 2 lần thì số quả cân để cân 1 kg và 2 kg là ít nhất.

*Thầy:* Gần đúng, vậy cần cân 3 kg thì cần quả cân 1 kg cân 3 lần sao? Thầy sẽ chỉ dùng 2 loại quả cân 1 kg và 3 kg có thể vừa cân được 1 kg, 2 kg, 3 kg và 4 kg. Các em thử lí giải xem?

*HS:* Thưa thầy ta để 2 quả 1 kg và 3 kg ở một bên và cho hàng sang bên kia, cân thăng bằng thì sẽ cân được 4 kg ạ. Còn 2 kg thì...

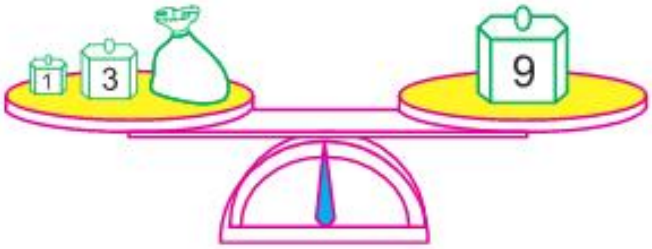
*HS:* Ta để một bên quả cân 3 kg, một bên quả cân 1 kg và hàng thì khi cân bằng ta có được 2 kg hàng ạ.

*Thầy:* Em giỏi lắm.

*Thầy:* Bây giờ, cũng như lí luận ở trên, thầy cần cân 5 kg thì chỉ cần thêm 1 quả 9 kg nữa là đủ.

*HS:* Sao lại thế ạ? 9 kg > 5 kg cơ mà?

*Thầy:* Đúng là 9 kg > 5 kg nhưng thầy có cách cân như sau:




Ta để một bên quả cân 9 kg, bên đĩa kia để quả 1 kg, 3 kg và gói hàng khi cân thăng bằng thì hàng sẽ nặng bao nhiêu?

*HS:* 5 kg ạ (9 – 1 – 3 = 5).

Thầy: Đúng rồi. Vậy cần 6 kg hàng?

*HS:* Thưa thầy cần cân 2 lần 3 kg là đủ.

*HS:* Em chỉ cần cân 1 lần thôi ạ. Để 1 bên 9 kg, 1 bên 3 kg + hàng.

*Thầy:* Vậy cần 7 kg hàng?

*HS:* Thưa thầy một bên 9 kg và 1 kg, bên kia

3 kg + hàng ạ.

*Thầy:* Vậy cần 8 kg hàng?

*HS:* Dễ quá ạ. Một bên 9 kg, một bên 1 kg + hàng.

*Thầy:* Vậy cần 9 kg hàng?

*HS:* Thưa thầy đã có quả 9 kg rồi! *(cùng cười)*.

*Thầy:* Bây giờ chắc các em dễ dàng tìm được cách cân 1 lần để lấy ra 10 kg, 11 kg, 12 kg, 13 kg hàng rồi chứ?

HS: Vâng ạ, em xin được phát biểu ạ.

- Cân để có 10 kg hàng: Một bên 2 quả cân 9 kg và 1 kg, bên kia là hàng.
- Cân để có 11 kg hàng: Một bên 2 quả cân 9 kg và 3 kg, bên kia là quả cân 1 kg và hàng.
- Cân để có 12 kg hàng: Một bên 2 quả cân 9 kg và 3 kg, bên kia là hàng.
- Cân để có 13 kg hàng: Một bên 3 quả cân 9 kg, 1 kg và 3 kg, bên kia là hàng.

*(Thầy và trò cùng làm bài toán dạng tổng hợp)*

*Thầy:* Như vậy, để cân từ 1 kg đến 4 kg hàng cần 2 loại quả cân 1 kg, 3 kg. Để cân từ 5 kg đến 13 kg hàng cần thêm quả cân 9 kg.

Ta lại có: 1 + 3 = 4; 1 + 4 + 9 = 13. Do đó khi cần 14 kg hàng trở lên thì phải dùng thêm các quả cân khác (14 > 13). Vấn đề là dùng tiếp quả cân nào?

*HS: (im lặng suy nghĩ)*

*Thầy:* Quả cân tiếp theo sẽ có khối lượng là n × 2 + 1 (n là tổng khối lượng các quả cân trước).

*HS:* À em hiểu rồi. Vậy quả cân tiếp theo phải có khối lượng là 27 kg vì 13 × 2 + 1 = 27.

*Thầy:* Đúng rồi.

*HS:* Hay quá thầy ạ.

*Thầy:* Em nào tìm được cách cân 1 lần để lấy ra 14 kg, 15 kg,... , 20 kg?

*HS:* - Cân để có 14 kg hàng: Một bên 3 quả cân 9 kg, 1 kg, 3 kg và hàng, bên kia là quả cân 27 kg.
- Cân để có 15 kg hàng: Một bên 2 quả cân 9 kg, 3 kg và hàng, bên kia là quả cân 27 kg.
- Cân để có 16 kg hàng: Một bên 2 quả cân 9 kg, 3 kg và hàng, bên kia là 2 quả cân 27 kg và 1 kg.
- Cân để có 17 kg hàng: Một bên 2 quả cân 9 kg, 1 kg và hàng, bên kia là quả cân 27 kg.
- Cân để có 18 kg hàng: Một bên quả cân 9 kg và hàng, bên kia là quả cân 27 kg.
- Cân để có 19 kg hàng: Một bên quả cân 9 kg và hàng, bên kia là 2 quả cân 27 kg và 1 kg.
- Cân để có 20 kg hàng: Một bên 2 quả cân 9 kg, 1 kg và hàng, bên kia là 2 quả cân 27 kg và 3 kg.

*Thầy:* Được rồi. Đố các em với các quả cân trên thì cân được tối đa khối lượng hàng là bao nhiêu?

*HS:* Thưa thầy 40 kg ạ vì 1 + 3 + 9 + 17 = 40.

*Thầy:* Rất tốt! Như vậy là chúng ta đã giải quyết xong bài toán. Vậy không phải lúc nào cũng dễ dàng tìm được đáp án nếu không biết cách suy nghĩ. Đây là bài toán có ý nghĩa thực tế giúp người ta tiết kiệm khi sản xuất những quả cân cần thiết phải không nào?

*HS:* Thưa thầy vâng ạ.

*Thầy:* Thôi buổi sinh hoạt của chúng ta tạm dừng ở đây, tạm biệt các em.

*HS:* Chúng em chào thầy ạ.

# Một ngày đặc biệt

NGUYỄN THỊ MINH HỒNG
*(GV. TH Dịch Vọng B, Cầu Giấy, Hà Nội)*

Khi biết ngày nào đó trong tháng là thứ mấy, bạn có thể tính được ngày đó mấy năm trước, hoặc mấy năm sau là thứ mấy.

Chẳng hạn: Ngày Quốc tế lao động 1/5/2014 là thứ năm. Hỏi ngày Quốc tế Lao động 1/5/2015 là thứ mấy.

Cách tính: 1 tuần có 7 ngày, từ 1/5/2014 đến 1/5/2015 có 365 ngày.

Thực hiện phép chia ta có: 365 : 7 = 52 (dư 1).

Vậy nếu ngày Quốc tế lao động 1/5/2014 là thứ năm thì ngày Quốc tế Lao động 1/5/2015 là thứ sáu.

Tuy nhiên trong thực tế, có điều thú vị là có hiện tượng ngày và thứ trùng nhau nhiều lần. Nhiều người cho rằng ***thứ sáu ngày 13*** là ngày rất xấu. Vì thế họ tò mò muốn biết ngày này xuất hiện nhiều hơn hay ít hơn các ngày 13 khác. Ông B.H. Brown là người đầu tiên cho biết ngày 13 rơi vào thứ sáu nhiều hơn các ngày khác trong tuần.

Ông phát biểu rằng lịch Gregor (Dương lịch) theo một chu trình của các năm nhuận và lặp lại sau mỗi 400 năm.

Số ngày trong một chu kì 4 năm là:

$$365 \times 3 + 366 = 1461 \text{ (ngày)}.$$

Vì các năm tròn thế kỉ không phải là năm nhuận nếu không chia hết cho 400 nên ta trừ đi 3. Vậy trong 400 năm có số ngày là:

$$1461 \times 100 - 3 = 146\,097 \text{ (ngày)}.$$

Tổng số các ngày là một số chia hết cho 7. Vì trong mỗi chu kì 400 năm có 4800 tháng nên ngày thứ 13 xuất hiện 4800 lần theo bảng sau.

| Ngày trong tuần | Số ngày thứ 13 | Tỉ lệ phần trăm |
|---|---|---|
| Chủ nhật | 687 | 14,313 |
| Thứ hai | 685 | 14,271 |
| Thứ ba | 685 | 14,271 |
| Thứ tư | 687 | 14,313 |
| Thứ năm | 684 | 14,250 |
| ***Thứ sáu*** | ***688*** | ***14,333*** |
| Thứ bảy | 684 | 14,250 |

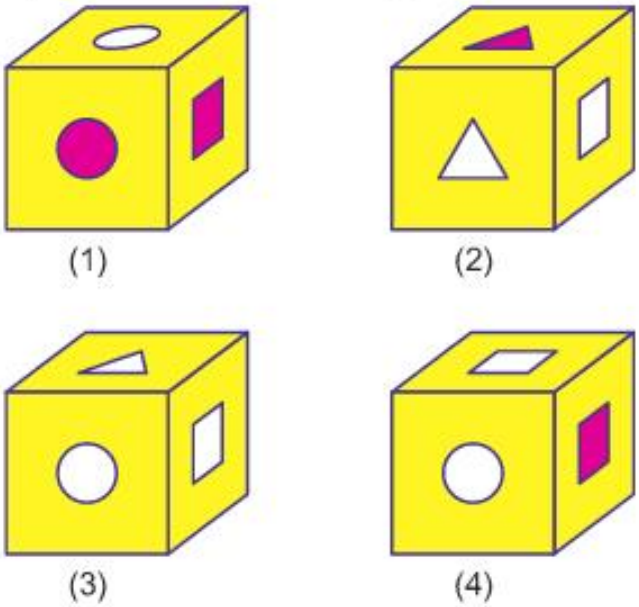
Như vậy bảng trên là căn cứ để chúng ta tin tưởng tuyệt đối rằng ngày 13 rơi vào thứ sáu nhiều hơn các ngày khác trong tuần.

# Cuộc thi vui

# CHÀO HÈ 2014

**Bài 1.** HÌNH GÌ NHỈ?

Bốn hình dưới là các cách đặt khác nhau của cùng một con xúc xắc. Hỏi mặt tiếp xúc với mặt bàn của hình 4 là hình gì?




VŨ VỴ HOÀNG

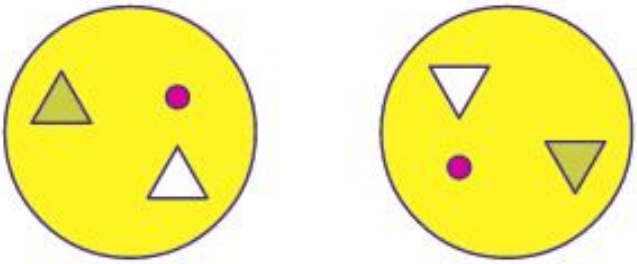
**Bài 2.** CHIẾC MŨI THẦN KÌ

Ở đất nước của Bư-ra-ti-nô, cứ mỗi lần cậu ta nói thật thì mũi lại ngắn đi 4 cm, cứ mỗi lần cậu ta nói dối thì mũi lại dài lên gấp đôi. Mới có 3 lần nói thật và 3 lần nói dối xen kẽ nhau (Cứ 1 lần nói dối lại 1 lần nói thật và cứ tiếp tục như thế) mà mũi cậu bây giờ đã dài 12 cm. Bạn hãy tính xem, lúc đầu mũi của Bư-ra-ti-nô dài bao nhiêu xăng-ti-mét?

NGÔ VĂN NGHI

*(GV. TH Nam Đào, Nam Trực, Nam Định)*

**Bài 3.** Hãy miêu tả hình thứ nhất có thể biến thành hình thứ hai bằng cách nào?

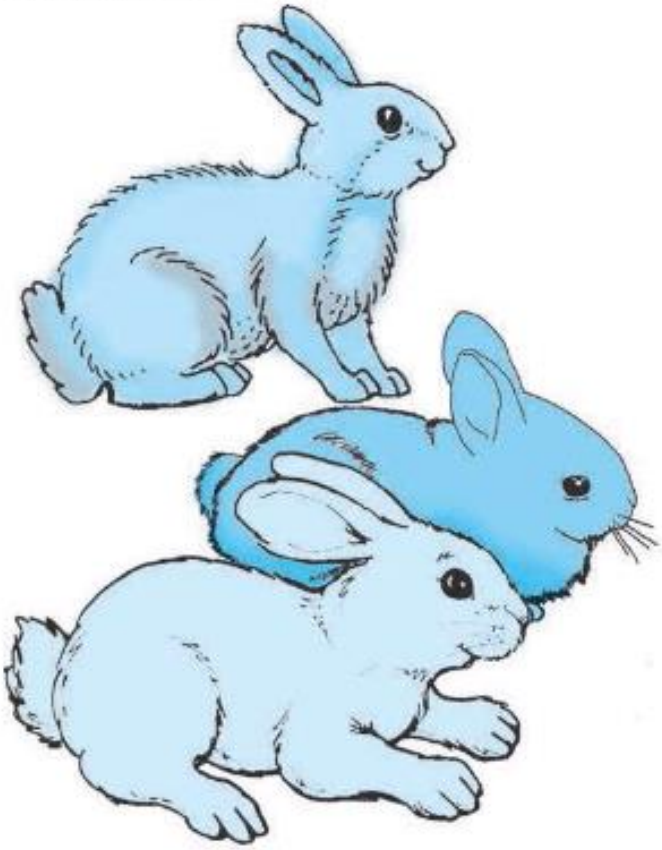


VŨ THANH THÀNH

**Bài 4.** TRỌNG LƯỢNG MỖI CON THỎ

Nhà Long nuôi khá nhiều thỏ. Một hôm hai mẹ con Long đem thỏ ra cân thử. Long cân 3 chú thỏ to và 6 chú thỏ nhỏ được 33 kg. Mẹ Long cân 7 chú thỏ to và 2 chú thỏ nhỏ được 41 kg. Điều đặc biệt là các con thỏ to có trọng lượng bằng nhau, các con thỏ nhỏ có trọng lượng bằng nhau. Sau khi thả các chú thỏ vừa cân vào chuồng, mẹ Long băn khoăn:

- Như vậy trọng lượng của mỗi con thỏ to là bao nhiêu, trọng lượng mỗi con thỏ nhỏ là bao nhiêu nhỉ?



Long nhanh nhảu đáp:

- Con sẽ tính ra ngay bây giờ, mẹ chờ chút nhé.

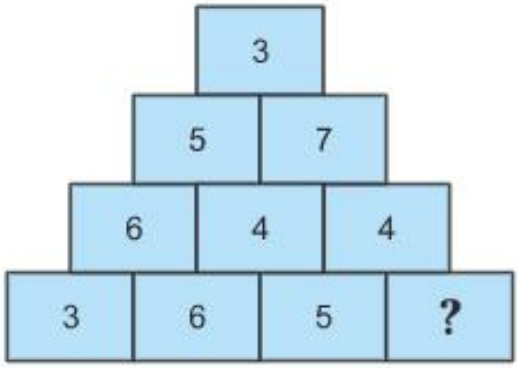
Chỉ trong vài phút, Long đã cho mẹ biết trọng lượng của mỗi con thỏ. Các bạn có biết Long tính thế nào không?

TRẦN KHÔI NGUYÊN

*(Số 2 đường Phó Đức Chính, TP. Vũng Tàu, Vũng Tàu)*

**Bài 5.** THÁP KÌ DIỆU

Bạn hãy xem những số trong kim tự tháp bên được xếp theo quy luật nào? Hãy điền số thích hợp vào dấu hỏi chấm nhé.




PHẠM THU NGA

*(Sinh viên trường ĐHSP Hà Nội 1)*

**Bài 6.** Vẽ hình đối xứng với hình dưới đây qua điểm đã cho.

VŨ ĐÔ QUAN

SCIENCE

KHOA HỌC

# Unit 3

# DENSITY AND PRESSURE

## Khối lượng riêng và áp suất

VŨ NAM TRỰC

The density of an object depends on both the mass of its molecules and its volume: $\rho = \frac{m}{V}$, $\rho$ = density, m = mass, V = volume.

If one substance has a higher density than another, then the same volumes of the substances have different masses. The first mass being greater than the second mass.

**Bạn hãy dịch đoạn trên với các từ vựng gợi ý sau:**

| | |
|---|---|
| *density* | mật độ, khối lượng riêng |
| *object* | vật |
| *volume* | thể tích |
| *pressure* | áp suất |
| *substance* | chất |

**Các bạn có thể học thêm các từ sau thuộc chủ đề áp suất:**

| | |
|---|---|
| *relative density* | mật độ tương đối |
| *specitic density* | mật độ tương đối |
| *Eureka can* | bình đo thể tích |
| *density bottle* | chai đo mật độ |
| *barometer* | phong vũ biểu |
| *manometer* | áp kế |
| *atmospheric pressure* | áp suất khí quyển |
| *gauge pressure* | áp suất khí |
| *upthrust* | lực đẩy |
| *float* | nổi |

Chờ bài dịch các bạn gửi về.

## • *Kết quả* Unit 2 (TTT 160)

**ĐIỂM CỐ ĐỊNH**

Một nhiệt độ tại đó luôn diễn ra một sự thay đổi nhất định nào đó dễ dàng nhận biết nên có thể được gán cho một giá trị mà dựa vào đó ta có thể đo các nhiệt độ khác.

Ví dụ nhiệt độ tại đó băng (đá) nguyên chất tan chảy gọi là điểm băng.

Nhiệt độ của hơi nước trên nước đang sôi dưới áp suất không khí là điểm bốc hơi.

Hai điểm cố định đó được dùng để chia độ một nhiệt kế, một điểm cố định thấp và một điểm cố định cao. (Muốn nói là điểm 0°C và điểm 100°C).

**Nhận xét**. Các bạn *Đặng Nhật Dương*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Phan Thị Ngọc Ánh*, 5B; *Phan Thị Minh*, 5C, TH Thái Yên, Đức Thọ; *Trần Thị Khánh Chi*, 5A, TH Cương Gián 2, Nghi Xuân, **Hà Tĩnh**.

VŨ THANH THÀNH

# DANH SÁCH CÁ NHÂN VÀ TẬP THỂ NHẬN GIẢI THI GIẢI TOÁN QUA THƯ

## Năm học 2013 - 2014

Tạp chí Toán Tuổi thơ công bố danh sách đoạt giải thi Giải toán qua thư trên TTT1 năm học 2013 - 2014. Ngày 8.6.2014, trong Lễ khai mạc Olympic Toán Tuổi thơ 2014 tại Đắk Lắk, Tạp chí sẽ tổ chức trao giải. TTT sẽ gửi thư mời tới các bạn. Các bạn được giải căn cứ theo danh sách này, liên hệ với tòa soạn để xác nhận. Những bạn không đi nhận thưởng được vui lòng thông báo địa chỉ mới nhất để tạp chí gửi phần thưởng.

| TT | Họ và tên | Địa chỉ | Giải thưởng |
|---|---|---|---|
| | | **CÁC CÁ NHÂN** | |
| 1 | Nguyễn Như Hùng | 5A, TH Diễn Hạnh, Diễn Châu, Nghệ An | Giải Vàng |
| 2 | Nguyễn Quang Tùng | 5H4, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, Hải Phòng | Giải Vàng |
| 3 | Vũ Bảo Châu | 5C, TH Thọ Sơn, TP. Việt Trì, Phú Thọ | Giải Bạc |
| 4 | Trịnh Trung Kiên | 5A5, TH Thị trấn Vũ Thư, Vũ Thư, Thái Bình | Giải Bạc |
| 5 | Tạ Kim Thanh Hiền | 5A1, TH Phạm Công Bình, Đồng Văn, Yên Lạc, Vĩnh Phúc | Giải Bạc |
| 6 | Nguyễn Như Hào | 5A, TH Diễn Hạnh, Diễn Châu, Nghệ An | Giải Bạc |
| 7 | Nguyễn Ngọc Vũ | 4A, TH Thái Hà, Hà Trung, Thanh Hóa | Giải Đồng |
| 8 | Phạm Hoàng Hải | 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, Thái Bình | Giải Đồng |
| 9 | Cao Xuân Hiển | 5/1, TH Ngô Quyền, Cẩm Lệ, Đà Nẵng | Giải Đồng |
| 10 | Nguyễn Ngọc Hưng | 4A, TH Đào Xá 1, Thanh Thủy, Phú Thọ | Giải Đồng |
| 11 | Hồ Thùy Dương | 5B, TH Thị trấn Phố Châu, Hưng Sơn, Hà Tĩnh | Giải Đồng |
| 12 | Đào Thị Minh Hằng | 5H4, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, Hải Phòng | Giải Đồng |
| 13 | Nguyễn Chí Công | 5A, TH Sơn Dương, Lâm Thao, Phú Thọ | Giải Đồng |
| 14 | Nguyễn Văn An | 5A4, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, Vĩnh Phúc | Giải Đồng |
| 15 | Phạm Ngọc Hân | 5A4, TH Thị trấn Vũ Thư, Vũ Thư, Thái Bình | Giải Đồng |
| 16 | Nguyễn Hà Phương | 5A5, TH Thị trấn Vũ Thư, Vũ Thư, Thái Bình | Giải Đồng |
| 17 | Phùng Chí Kiên | 5E, TH Kim Liên, Đống Đa, Hà Nội | Giải Đồng |
| 18 | Ngô Như Ngọc | 5/1, TH Tân Hương B, ấp Tân Thạch, Tân Hương, Châu Thành, Tiền Giang | Giải Đồng |
| | | **CÁC TẬP THỂ** | |
| 1 | Tập thể lớp 5B | TH Phù Lâm 2, Tiên Du, Bắc Ninh | Giải tập thể |
| 2 | Tập thể lớp 5C | TH Lê Mạnh Trinh, Hoằng Lộc, Hoằng Hóa, Thanh Hóa | Giải tập thể |
| 3 | Nhóm yêu Toán Tuổi thơ 5B | TH Hà Tông Mục, Can Lộc, Hà Tĩnh | Giải tập thể |

TTT

# OLYMPIC TOÁN TUỔI THƠ CẤP TIỂU HỌC
## TỈNH HÀ TĨNH * NĂM HỌC 2013-2014

**ĐỀ THI CÁ NHÂN** - *Thời gian làm bài: 30 phút*

**********

**Phần I. Từ câu 1 đến câu 15 chỉ ghi kết quả vào bài làm**

**Câu 1.** Trong các số sau đây, số nào lớn nhất?

A. $1+\frac{1}{2014}$ B. $1-\frac{2013}{2014}$

C. $1\times\frac{2013}{2014}$ D. $1:\frac{2013}{2014}$

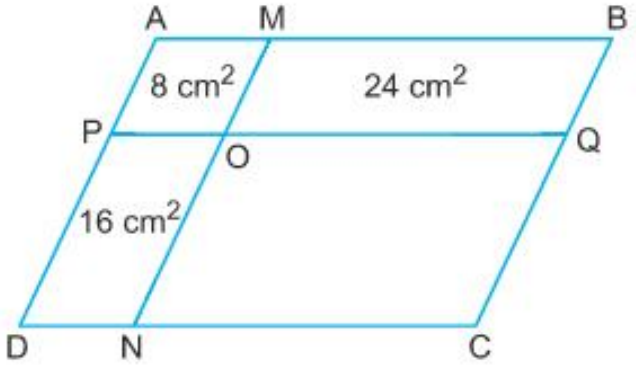
**Câu 2.** Người ta gọi một số tự nhiên là "hạnh phúc" nếu tổng các chữ số của nó bằng 10. Hỏi có bao nhiêu số tự nhiên "hạnh phúc" nằm giữa 10 và 100?

**Câu 3.** Biết $m=\underbrace{999....99}_{10\text{ chữ số }9}$ ; $n=\underbrace{888....88}_{10\text{ chữ số }8}$.

Hãy tìm tổng các chữ số của $m\times n$.

**Câu 4.** Tuổi của cô giáo hiện nay gần 40 hơn là 30; 12 năm trước tuổi của cô gần 20 hơn là 30. Hỏi hiện nay cô bao nhiêu tuổi?

**Câu 5.** Một mảnh đất hình bình hành được chia thành 4 hình bình hành nhỏ hơn có diện tích được ghi như trong hình vẽ. Hỏi diện tích hình bình hành OQCN bằng bao nhiêu phần trăm diện tích của hình bình hành ABCD?




**Câu 6.** Một số nhân với 9 thì được kết quả là $\overline{288?26}$. Hãy tìm số đó.

**Câu 7.** Trong các phân số $\frac{2014}{2015}$; $\frac{2015}{2014}$; $\frac{20142015}{20152014}$, phân số nào nhân với $\frac{2013}{2014}$ cho kết quả lớn hơn $\frac{2013}{2014}$?

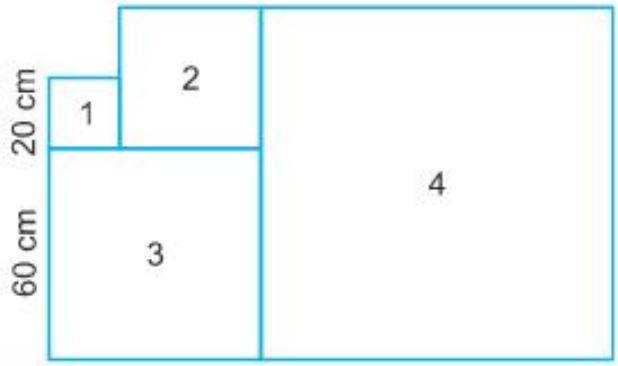
**Câu 8.** Hai bạn Hà và Tĩnh cùng chơi một trò chơi như sau: Bạn Hà đếm các số tăng dần cách đều 10 bắt đầu từ 14, bạn Tĩnh đếm các số giảm dần cách đều 5 bắt đầu từ 3014. Hai bạn cùng đếm một lúc cho đến khi cả hai bạn nói ra cùng một số thì dừng lại. Biết rằng số các số mà hai bạn đếm được bằng nhau. Hỏi số đó là số nào?

**Câu 9.** Tìm số tự nhiên $\overline{ab}$ biết: $\frac{3}{a}+\frac{b}{2}=\frac{7}{8}$.

**Câu 10.** Có 4 gói kẹo như nhau. Người ta lấy ra từ gói thứ nhất một số cái kẹo, lấy gấp đôi số đó từ gói thứ hai, lấy gấp ba số đó từ gói thứ ba, lấy gấp bốn số đó từ gói thứ tư thì được 100 cái và gói thứ tư còn lại đúng 1 cái. Hỏi lúc đầu mỗi gói kẹo có bao nhiêu cái?

**Câu 11.** Một chai đựng đầy 3 *l* xăng, 1 *l* xăng cân nặng $\frac{4}{5}$ kg. Hỏi nửa chai xăng đó cân nặng mấy ki-lô-gam? Biết rằng vỏ chai cân nặng $\frac{4}{5}$ kg.

**Câu 12.** Bốn viên gạch hình vuông 1, 2, 3, 4 được xếp như hình vẽ. Biết độ dài cạnh viên gạch 1 và 3 lần lượt là 20 cm và 60 cm. Hỏi độ dài cạnh của viên gạch 4 là bao nhiêu xăng-ti-mét?



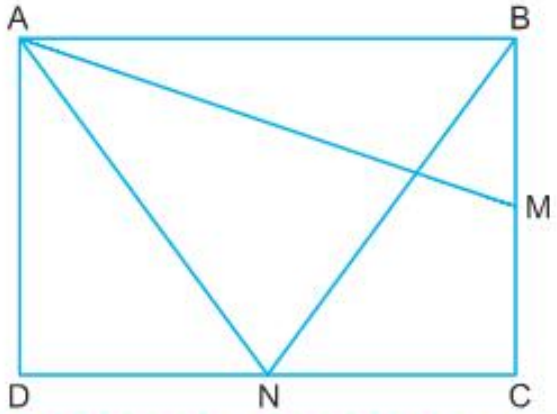
**Câu 13.** Bốn bạn Tý, Sửu, Dần, Mão thi kéo co xem ai khỏe hơn ai. Một mình Mão thắng cặp Dần và Sửu. Cặp Sửu và Mão không phân thắng bại với cặp Tý và Dần. Cặp Tý và Sửu thắng cặp Dần và Mão. Em có biết ai khỏe nhất không?

**Câu 14.** Tuổi của con gái bằng $\frac{1}{4}$ tuổi mẹ, tuổi của con trai bằng $\frac{1}{5}$ tuổi mẹ. Tổng số tuổi của con gái và con trai là 18. Hỏi mẹ bao nhiêu tuổi?

**Câu 15.** Bạn Toán ngồi đếm các số trên đầu ngón tay như sau: 1 vào ngón cái, 2 vào ngón trỏ, 3 vào ngón giữa, 4 vào ngón áp út, 5 vào ngón út, rồi ngược lại, 6 vào ngón áp út, 7 vào ngón giữa, 8 vào ngón trỏ, 9 vào ngón cái, 10 vào ngón trỏ,... Hỏi số 2014 rơi vào ngón nào?

**Phần II. Trình bày bài giải đầy đủ vào bài làm**

**Câu 16.** Cho hình chữ nhật ABCD như hình vẽ, biết M, N lần lượt là trung điểm của các cạnh BC và DC. Hãy tìm các cặp hình có diện tích bằng nhau trong hình vẽ (không nối, không vẽ thêm đoạn thẳng nào nữa).




# OLYMPIC TOÁN TUỔI THƠ CẤP TIỂU HỌC

## TỈNH HÀ TĨNH * NĂM HỌC 2013-2014

**ĐỀ THI ĐỒNG ĐỘI** - ***Thời gian làm bài: 15 phút***

**********

**Câu 1.** Tính nhanh:

$$A = \frac{1\times3\times5+2\times6\times10+3\times9\times15}{3\times5\times12+6\times10\times24+9\times15\times36}.$$

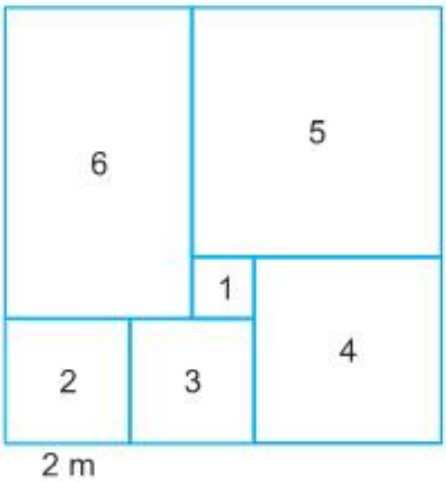
**Câu 2.** Cho một số có hai chữ số khác nhau. Ghép 2014 vào trước số đó thì được số chia hết cho 5. Nếu ghép 2014 vào sau số đó thì được số chia hết cho 9. Tìm số đã cho.

**Câu 3.** Lớp 5A có 16 học sinh nam và số học sinh nữ bằng $\frac{3}{7}$ số học sinh cả lớp. Hỏi lớp 5A có bao nhiêu học sinh nữ?

**Câu 4.** Nam có một số bi gồm hai loại bi xanh và bi đỏ, trong đó số bi đỏ gấp 5 lần số bi xanh. Sau khi chơi Nam ăn được thêm 5 viên bi xanh nữa nên lúc này số bi đỏ gấp 4 lần số bi xanh. Hỏi lúc đầu Nam có bao nhiêu viên bi đỏ, bao nhiêu viên bi xanh?

**Câu 5.** Bố đi công tác về mua cho hai anh em Toán và Văn mỗi đứa một cái áo nhưng cả hai đều không vừa nên bố lại bán đi hai chiếc áo đó. Mỗi chiếc áo đều bán với giá 120 000 đồng, trong đó, chiếc thứ nhất bán được nhiều hơn 20% giá mua, chiếc thứ hai bán được ít hơn 20% giá mua. Hỏi bố Toán có lãi hay bị lỗ và lãi hay lỗ bao nhiêu tiền?

**Câu 6.** Một mảnh đất hình vuông được chia thành 5 mảnh hình vuông nhỏ (1, 2, 3, 4, 5) và một mảnh hình chữ nhật (6) như hình vẽ. Biết cạnh mảnh đất hình vuông (2) là 2m. Tính diện tích mảnh đất hình chữ nhật (6).



# OLYMPIC TOÁN TUỔI THƠ CẤP TIỂU HỌC
## TỈNH LÀO CAI * NĂM HỌC 2013-2014

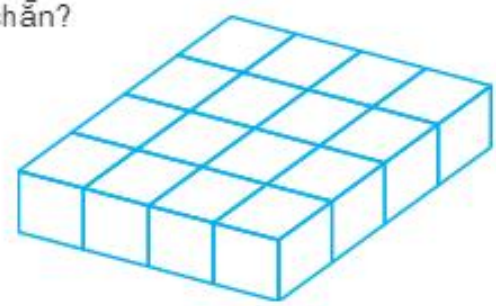
**ĐỀ THI CÁ NHÂN** - *Thời gian làm bài: 60 phút*

*Từ câu 1 đến câu 15 chỉ viết đáp số.*
*Câu 16 viết lời giải đầy đủ ở mặt sau Tờ trả lời.*

***************

**1.** Tìm x, biết x là số tự nhiên và:
$20,13 : 0,01 < x < 20,15 : 0,01$

**2.** Một khối gỗ hình chữ nhật dài 4 cm, rộng 4 cm và cao 1 cm (hình vẽ). Cả 6 mặt đều được sơn và sau đó cắt thành 16 hình lập phương có độ dài 1 cm. Hỏi có bao nhiêu hình lập phương với số mặt được sơn là một số chẵn?



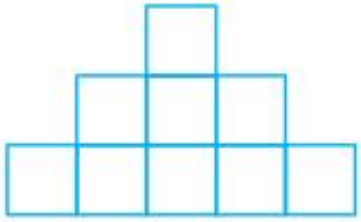
**3.** Cứ 3 hộp cá giá 60 000 đồng. Nếu giá bán thay đổi là cứ 4 hộp cá giá 75 000 đồng thì giá mới đối với 12 hộp ít hơn giá bình thường của 12 hộp cá này là bao nhiêu?

**4.** Mẹ biếu bà $\frac{1}{3}$ số trứng gà mẹ có, cho dì $\frac{2}{5}$ số trứng gà còn lại, như vậy mẹ còn 12 quả. Vậy lúc đầu mẹ có bao nhiêu quả trứng?

**5.** $\overline{xy}$ là số đo diện tích hình vuông có cạnh $(x + y)$ cm. Tính chu vi hình vuông đó.

**6.** Các ô vuông ở hình 1 và hình 2 là những hình vuông bằng nhau. Nếu chu vi của hình 1 là 100 cm thì chu vi của hình 2 là bao nhiêu?

*Hình 1*



*Hình 2*

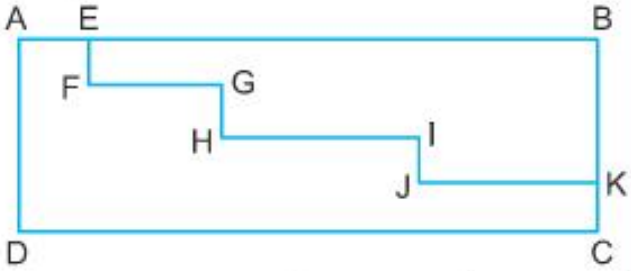
**7.** Tính: $A = \frac{3333}{4545} + \frac{1}{15} + \frac{1111}{5555}$.

**8.** Một bình chứa 1,2 kg nước ngọt. Tỉ lệ đường trong nước ngọt là 3%. Hỏi phải đổ thêm bao nhiêu gam nước lọc để tỉ lệ đường trong nước là 2,5%?

**9.** Ngày 01/4/2014 là thứ ba. Hỏi ngày 01/4/2015 là thứ mấy?

**10.** Tổng của một dãy các số tự nhiên liên tiếp bắt đầu từ số 1 là 231. Số cuối cùng của dãy là bao nhiêu?

**11.** Hình chữ nhật ABCD có nửa chiều dài gấp rưỡi chiều rộng. Tính diện tích hình chữ nhật đó, biết đường gấp khúc AEFGHIJKC có độ dài 32 cm.




**12.** Có bao nhiêu số có 4 chữ số mà chữ số hàng trăm là 1 và chữ số hàng đơn vị là 5?

**13.** 5 năm trước trung bình cộng tuổi của hai bố con là 25 tuổi. 5 năm nữa tuổi con bằng $\frac{3}{11}$ tuổi bố. Hiện nay bố bao nhiêu tuổi?

# OLYMPIC TOÁN TUỔI THƠ CẤP TIỂU HỌC
## TỈNH LÀO CAI * NĂM HỌC 2013-2014

**ĐỀ THI ĐỒNG ĐỘI** - *Thời gian làm bài: 30 phút*

**********

**Câu 1.** Tính nhanh:

$\frac{75}{100}+\frac{3}{4}\times 29+75\%\times 30+0,75\times 40.$

**Câu 2.** Một gia đình công nhân sử dụng tiền lương hàng tháng để sinh hoạt là $\frac{17}{20}$ số lương, số còn lại để tích lũy.

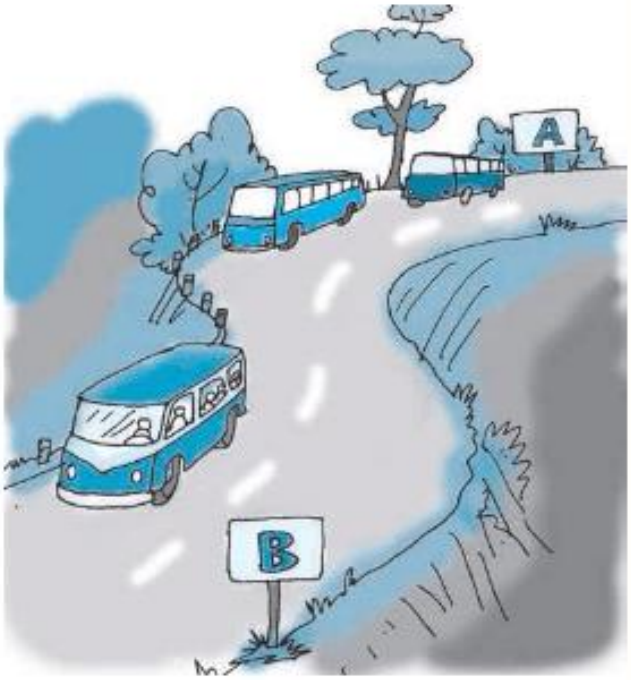
a) Tính tỉ số phần trăm tiền tích lũy so với tiền lương.

b) Nếu số tiền lương là 4 000 000 đồng một tháng thì gia đình đó tích lũy được bao nhiêu tiền mỗi tháng?

**Câu 3.** Lúc 6 giờ, một xe khách Hà Sơn và một xe khách Sao Việt khởi hành tại địa điểm A để đi về B. Xe Hà Sơn chạy với vận tốc 50 km/giờ, xe Sao Việt chạy với vận tốc 70 km/giờ. Lúc 7 giờ 30 phút một xe Sa Pa cũng đi từ A để về B với vận tốc 80 km/giờ. Hỏi sau khi xuất phát được bao lâu thì xe Sa Pa sẽ đi đến điểm chính giữa khoảng cách của hai xe ô tô Hà Sơn và Sao Việt?

**Câu 4.** Thay x và y vào $\overline{1996xy}$ để được số chia hết cho 2, 5, 9.

**Câu 5.** Cho hình thang ABCD (đáy lớn DC, đáy nhỏ AB), đường cao 3,6 m, diện tích 29,34 $m^2$ và đáy lớn hơn đáy nhỏ 7,5 m. Tính độ dài mỗi đáy của hình thang.




☞ **14.** Sản lượng lúa của khu vực A hơn sản lượng lúa khu vực B là 38% mặc dù diện tích của khu vực A chỉ hơn khu vực B là 15%. Hỏi năng suất của khu vực A hơn năng suất của khu vực B bao nhiêu phần trăm?

**15.** Việt có 51 viên bi. Việt định chia thành 5 phần, mỗi phần có số viên bi khác nhau. Phần ít nhất phải gồm nhiều nhất bao nhiêu viên bi?

**16.** Một người bán một thùng đầy dầu. Lần thứ nhất bán $\frac{2}{9}$ số dầu trong thùng với giá 25 000 đồng một lít thì thu được lãi 90 000 đồng. Lần thứ hai bán hết số dầu còn lại với giá 22 000 đồng một lít thì được lãi 126 000 đồng. Tính số lít dầu trong thùng.

# OLYMPIC TOÁN TUỔI THƠ CẤP TIỂU HỌC
## TỈNH ĐẮK LẮK * NĂM HỌC 2013-2014

**ĐỀ THI CÁ NHÂN** - *Thời gian làm bài: 30 phút*

*Từ câu 1 đến câu 15 chỉ viết đáp số.*
*Câu 16 viết lời giải đầy đủ ở mặt sau Tờ trả lời.*

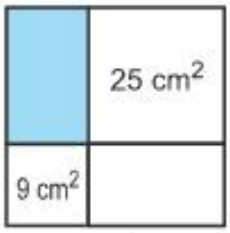
**********

**Câu 1.** Tìm số lớn nhất có bốn chữ số mà tổng bốn chữ số bằng 7, chữ số hàng đơn vị gấp 4 lần chữ số hàng chục.

**Câu 2.** Tìm x thỏa mãn

$$\left(1-\frac{1}{2}\right)\times\left(1-\frac{1}{3}\right)\times\left(1-\frac{1}{4}\right)\times\ldots\times\left(1-\frac{1}{x}\right)=0,01.$$

**Câu 3.** Một hình vuông được chia thành 2 hình vuông nhỏ và 2 hình chữ nhật như hình vẽ. Nếu diện tích của 2 hình vuông là 9 $cm^2$ và 25 $cm^2$ thì diện tích của hình chữ nhật được tô màu là bao nhiêu?



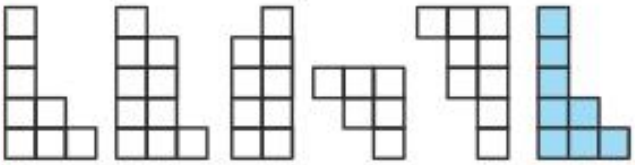

**Câu 4.** Năm nay (2014) bố 60 tuổi. Trước đây, khi tuổi bố bằng tuổi con hiện nay thì tuổi bố gấp 3 lần tuổi con. Hỏi con sinh năm nào?

**Câu 5.** Tính : $\frac{434343}{575757}+\frac{7171}{5757}$.

**Câu 6.** Trong nhóm múa có 25 bạn trai và 19 bạn gái. Cứ mỗi tuần lại có thêm 2 bạn trai và 3 bạn gái tham gia vào nhóm múa đó. Hỏi sau bao nhiêu tuần nhóm múa sẽ có số bạn trai và bạn gái bằng nhau?

**Câu 7.** Hạt tươi có tỉ lệ nước là 20%, hạt khô có tỉ lệ nước là 10%. Để có 4 tạ hạt khô thì cần phải đem phơi bao nhiêu ki-lô-gam hạt tươi?

**Câu 8.** Trong 5 khối xếp hình dưới đây, khối nào có thể xếp vừa khít với khối ở bên phải để tạo thành một hình chữ nhật?



A B C D E

**Câu 9.** Một đoàn tàu đi qua một cây cầu dài 1,08 km trong thời gian 70 giây với vận tốc 64,8 km/giờ. Tính chiều dài đoàn tàu.

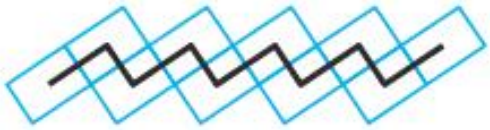
**Câu 10.** Người ta xếp các khối lập phương nhỏ cạnh 1cm thành một khối hộp chữ nhật lớn có chiều dài 1dm, chiều rộng 0,8dm và chiều cao 0,5dm. Sau đó đem sơn 6 mặt ngoài của khối hộp vừa xếp được. Hỏi có bao nhiêu khối lập phương nhỏ có cạnh 1cm được sơn 2 mặt?

**Câu 11.** Mã số để mở một chiếc hòm bí mật là một số gồm ba chữ số khác nhau. Hỏi rằng nếu chỉ sử dụng các chữ số 1, 3 và 5 thì có thể tạo ra bao nhiêu mã số khác nhau?

**Câu 12.** Một cửa hàng đã bán được 175 kg gạo, bằng 12,5% tổng số gạo của cửa hàng trước khi bán. Hỏi trước khi bán cửa hàng đó có bao nhiêu tạ gạo?

**Câu 13.** Tỉ số của hai số bằng 0,6. Lấy số lớn trừ đi số bé được kết quả cũng bằng 0,6. Tìm số lớn.

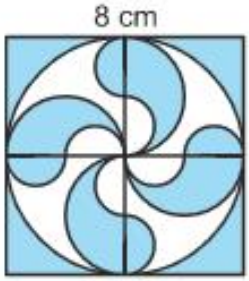
**Câu 14.** Trong vườn nhà, chú Tuấn dùng các viên đá lát để làm một con đường. Mỗi viên đá rộng 4dm và dài 6dm. Sau đó chú vẽ một đường màu đen nối các tâm của từng viên đá (hình vẽ). Tính độ dài đường màu đen.



**Câu 15.** Một chiếc ca nô chạy trên một khúc sông từ bến A đến bến B. Khi ca nô đi xuôi dòng từ A đến B hết 4 giờ và khi đi ngược dòng từ B về A hết 6 giờ. Hãy tính khoảng cách từ bến A đến bến B, biết rằng nước chảy với vận tốc 6 km/giờ.

**Câu 16. (Tự luận)**

Hình bên được tạo ra bằng cách vẽ các nửa hình tròn bên trong các hình vuông. Bán kính của ba nửa hình tròn tương ứng là 4cm; 2cm; 1cm và cạnh hình vuông lớn là 8cm. Tính tổng diện tích phần tô đậm.



# OLYMPIC TOÁN TUỔI THƠ CẤP TIỂU HỌC
## TỈNH ĐẮK LẮK * NĂM HỌC 2013-2014

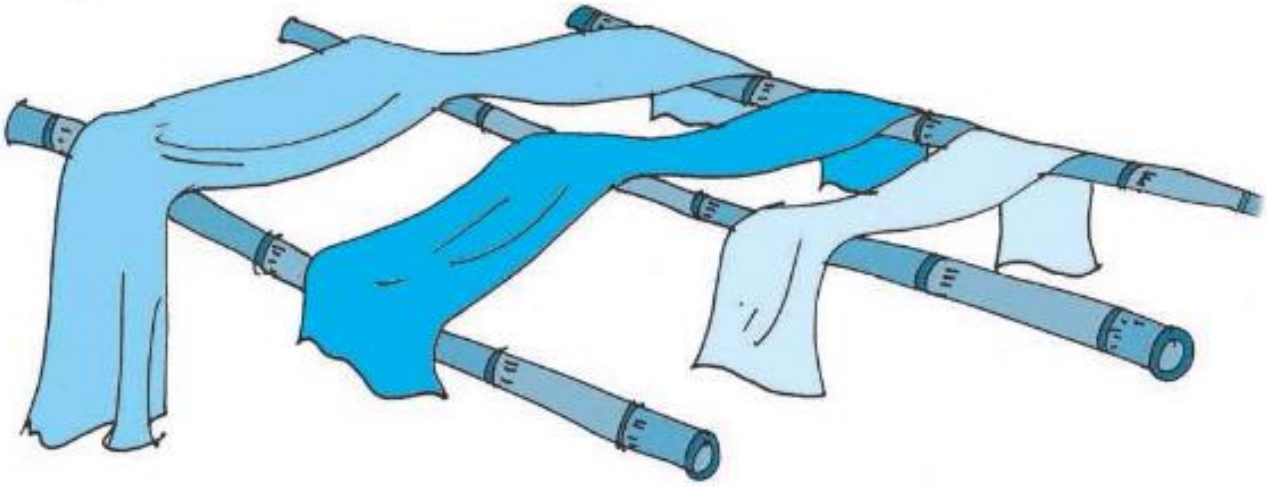
**ĐỀ THI ĐỒNG ĐỘI** - *Thời gian làm bài: 30 phút*

**********

**Bài 1.** Tìm x biết: $\frac{1}{2\times4}+\frac{1}{4\times6}+\frac{1}{6\times8}+...+\frac{1}{x\times(x+2)}=\frac{1007}{4032}$.

**Bài 2.** Một tổ gồm 5 công nhân trong 3 ngày, mỗi ngày làm 8 giờ thì đào được 24 m mương. Hỏi nếu tổ đó có 7 công nhân trong 4 ngày, mỗi ngày làm việc 10 giờ thì đào được bao nhiêu mét mương? (Năng suất lao động của mọi người như nhau).

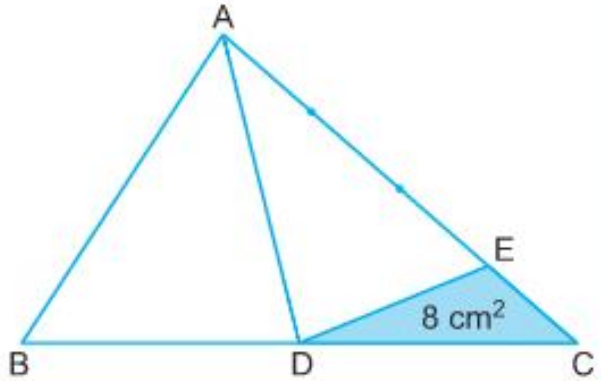
**Bài 3.** Tổng độ dài của ba tấm vải là 224 m. Nếu cắt $\frac{3}{7}$ độ dài tấm vải thứ nhất, $\frac{1}{5}$ độ dài tấm vải thứ hai và $\frac{2}{5}$ độ dài tấm vải thứ ba thì phần còn lại của ba tấm vải dài bằng nhau. Tính độ dài của tấm vải thứ nhất.



**Bài 4**. Tổng 2 số thập phân bằng 37,45. Khi chuyển dấu phẩy của số lớn sang trái 1 hàng ta được số mới kém số bé 2,8 đơn vị. Tìm hai số đó.

**Bài 5.** Lúc 8 giờ 15 phút, một người đi xe máy đi từ A để đến B với vận tốc 48 km/giờ. Sau 24 phút một ô tô đi từ A đuổi theo xe máy với vận tốc 60 km/giờ. Ô tô đuổi kịp người đi xe máy khi chưa đến B. Hỏi ô tô đuổi kịp người đi xe máy lúc mấy giờ?

**Bài 6.** Cho hình tam giác ABC. Trên cạnh BC lấy trung điểm D, trên cạnh AC lấy điểm E sao cho $EC=\frac{1}{4}AC$. Biết diện tích hình tam giác DEC là 8 $cm^2$. Tính diện tích tam giác ABC.



# OLYMPIC TOÁN TUỔI THƠ CẤP TIỂU HỌC
## TỈNH NGHỆ AN * NĂM HỌC 2013-2014

**ĐỀ THI CÁ NHÂN** - *Thời gian làm bài: 30 phút*

*Từ câu 1 đến câu 15 chỉ viết đáp số.*
*Câu 16 viết lời giải đầy đủ ở mặt sau Tờ trả lời.*

***************

**Câu 1:** 40% của $\frac{2}{3}$ giờ là bao nhiêu phút?

**Câu 2:** Mẹ sinh anh trai lúc mẹ 26 tuổi và sinh em gái lúc mẹ 34 tuổi. Tính tuổi mẹ hiện nay biết tổng số tuổi hiện nay của hai anh em là 14 tuổi?

**Câu 3:** Một hình chữ nhật có chu vi bằng 99,4 m. Biết rằng nếu tăng chiều rộng thêm 8,5 m và giảm chiều dài đi 4,2 m thì nó trở thành hình vuông. Tính diện tích hình chữ nhật đã cho?

**Câu 4:** Mẹ An đi chợ mua đồ dùng cho gia đình. Biết rằng mua quạt điện hết $\frac{1}{5}$ số tiền, mua tủ lạnh hết $\frac{1}{3}$ số tiền và mua bếp ga hết $\frac{1}{4}$ số tiền mẹ mang đi thì còn 2 600 000 đồng. Hỏi mẹ mang bao nhiêu tiền để đi chợ?

**Câu 5:** Một thửa ruộng hình thang ABCD có đáy lớn CD dài hơn đáy bé AB là 16,5 m, diện tích là 451,5 $m^2$. Hãy tính độ dài của mỗi đáy? Biết rằng nếu tăng đáy lớn thêm 6,2 m thì diện tích thửa ruộng sẽ tăng thêm 43,4 $m^2$?

**Câu 6:** Có 4 tổ học sinh được phân công làm vệ sinh sân trường. Nếu chỉ có tổ 1, tổ 2, tổ 3 cùng làm thì sau 12 phút sẽ xong. Nếu chỉ có tổ 2, tổ 3, tổ 4 cùng làm thì sau 15 phút sẽ xong. Nếu chỉ có tổ 1, tổ 4 cùng làm thì sau 20 phút sẽ xong. Hỏi cả 4 tổ cùng làm thì sau bao lâu sẽ xong công việc đó?

**Câu 7:** Bạn Hồng đến nhà bạn Hà chơi và hỏi: "Bố bạn năm nay bao nhiêu tuổi rồi?". Hà hóm hỉnh trả lời: "Nếu lấy một nửa số tuổi của bố mình cộng với 7 thì được tuổi của bố mình cách đây 12 năm". Hồng vốn là học sinh giỏi môn Toán nên tính ra ngay. Còn em, em có tính được tuổi của bố bạn Hà không?

**Câu 8:** Giá hoa tháng 3 tăng 20% so với tháng 2. Nhưng giá hoa tháng 4 lại giảm 20% so với giá tháng 3. Hỏi giá hoa tháng 4 so với tháng 2 thì tháng nào rẻ hơn và rẻ hơn bao nhiêu phần trăm?

**Câu 9:** Một cái bể chứa nước có gắn 2 cái vòi: Vòi thứ nhất chảy vào, vòi thứ hai tháo ra. Nếu bể không có nước, mở vòi thứ nhất thì sau $2\frac{1}{4}$ giờ bể sẽ đầy. Vòi thứ hai cách đáy bể $\frac{1}{3}$ chiều cao của bể. Nếu bể đầy nước, mở vòi thứ hai thì sau 3 giờ vòi không chảy nữa. Hiện tại bể không có nước, nếu mở cả hai vòi cùng một lúc thì sau bao lâu bể sẽ đầy?

**Câu 10:** Một đàn vịt có một số con ở trên bờ và một số con lại đang bơi dưới ao. Biết rằng số vịt trên bờ bằng $\frac{1}{3}$ số vịt đang bơi dưới ao. Khi có 2 con vịt từ dưới ao lên trên bờ thì số vịt trên bờ lúc này bằng $\frac{1}{2}$ số vịt dưới ao. Hỏi đàn vịt có bao nhiêu con và ban đầu trên bờ có bao nhiêu con?

**Câu 11:** Hai tấm vải màu xanh và đỏ dài tất cả 180 m. Nếu cắt bớt $\frac{3}{7}$ tấm vải xanh và $\frac{1}{2}$ tấm vải đỏ thì phần còn lại của hai tấm vải dài bằng nhau. Tính chiều dài của hai tấm vải xanh, đỏ?

**Câu 12:** Lấy 2014 số tự nhiên liên tiếp từ 1 ☞

# OLYMPIC TOÁN TUỔI THƠ CẤP TIỂU HỌC
## TỈNH NGHỆ AN * NĂM HỌC 2013-2014

**ĐỀ THI ĐỒNG ĐỘI** - *Thời gian làm bài: 30 phút*

**********

**Đề 1:** Mẹ mua về một số quả táo và bảo bé Anh chia cho mọi người. Bé chia mỗi người 5 quả thì bé Anh chỉ được 3 quả. Mẹ bảo bé chia lại. Bé Anh chia mỗi người 4 quả thì bé được 6 quả. Hỏi mẹ đã mua tất cả bao nhiêu quả táo?

**Đề 2:** Nhân dịp ngày lễ, một cửa hàng đã giảm giá 20% một chiếc điện thoại, tuy vậy cửa hàng vẫn lãi 4% giá vốn. Hỏi nếu không giảm giá, cửa hàng đó lãi được bao nhiêu phần trăm so với vốn ban đầu?

**Đề 3:** Hai người đi xe máy cùng bắt đầu đi từ A đến B. Người thứ nhất đi nửa quãng đường AB với vận tốc 20 km/giờ và nửa đường còn lại đi với vận tốc 30 km/giờ. Người thứ hai đi cả quãng đường AB với vận tốc 25 km/giờ. Hỏi người nào đến B trước?

**Đề 4:** Cho tam giác ABC, trên cạnh AC lấy điểm M sao cho AM = MC. Trên cạnh BC lấy điểm N sao cho $BN = \frac{1}{3}$ BC. Trên BM lấy điểm P sao cho BP = PM. Biết diện tích tam giác BNP = 7 $cm^2$. Tính diện tích tam giác ABC?

**Đề 5:** Cho vào hộp lần lượt các viên bi: Xanh, đỏ, tím, vàng rồi lại tiếp tục xanh, đỏ, tím, vàng,... cho đến khi trong hộp có 2014 viên bi. Không nhìn vào hộp em cần lấy ra ít nhất bao nhiêu viên để chắc chắn trong số bi lấy ra có đủ bốn màu: xanh, đỏ, tím, vàng?

**Đề 6:** Chị Nghệ đi chợ mua bốn loại quả: xoài, táo, cam và lê. Khi về đến nhà em An hỏi chị: "Hôm nay chị mua tất cả bao nhiêu quả?". Chị Nghệ trả lời: nếu không tính xoài thì có 46 quả, nếu không tính lê thì có 41 quả, nếu không tính cam thì có 44 quả, nếu không tính táo thì có 37 quả. Em hãy tính xem chị Nghệ mua bao nhiêu quả mỗi loại?

---

☞ đến 2014, loại bỏ đi tất cả các số chia hết cho 5. Hỏi tích của tất cả các số còn lại có tận cùng là chữ số nào?

**Câu 13:** Có 5 cái khóa, cả khóa và chìa đều giống nhau như hệt, nhưng khóa nào phải đúng chìa nấy mới mở được. Do để chìa lẫn lộn, không nhớ chìa nào của khóa nào. Cần thử chìa để tìm cho khóa đúng. Hỏi phải thử nhiều nhất bao nhiêu lần để chắc chắn tìm đúng chìa cho mỗi khóa đó?

**Câu 14:** Trong thời gian qua 5 bạn Toán, Tuổi, Thơ, Hồng và Hà đã giành được 31 điểm 10 trong các môn học. Số điểm 10 của các bạn được xếp từ ít đến nhiều theo thứ tự trên. Số điểm 10 của Hà gấp 3 lần số điểm 10 của Toán. Hỏi Hồng đã giành được bao nhiêu điểm 10?

**Câu 15:** Văn ngồi làm bài tập Toán lúc 15 giờ 40 phút. Khi Văn làm xong bài tập Toán thì hai kim đồng hồ vừa vặn chập khít vào nhau. Hỏi Văn làm bài tập Toán hết bao nhiêu phút?

**Câu 16 (Tự luận):** Trung bình cộng của số bi đỏ, bi xanh, bi vàng là 36. Số bi đỏ nhiều hơn tổng số bi xanh và bi vàng là 16. Nếu bớt 8 viên bi vàng thì số bi xanh bằng số bi vàng. Em hãy tính số bi mỗi màu.

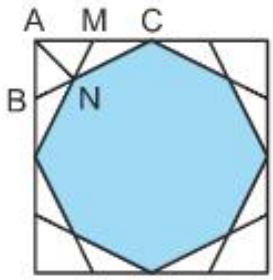
# VỀ MỘT DẠNG BÀI TOÁN TÍNH DIỆN TÍCH

NGUYỄN THANH CẢNH *(Bộ Giáo dục và Đào tạo)*

*(Tiếp theo kì trước)*

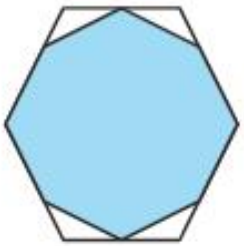
*Trên TTT số 162 các bạn đã được tìm hiểu dạng toán tính diện tích qua 5 bài toán. Số này, chúng ta cùng tìm hiểu tiếp một số bài toán các bạn nhé.*

**Bài toán 6.** Hình vuông có cạnh bằng 12 cm. Chia các cạnh hình vuông thành 4 phần bằng nhau và nối các điểm (như hình vẽ), được hình gồm 8 cạnh. Tính diện tích hình 8 cạnh này.




Bài toán đã được làm khó lên rất nhiều nhưng cũng chỉ cần sử dụng kết quả của bài tập 5 và thêm chút cắt ghép hình thì sẽ nhận được kết quả.

Trước hết, diện tích hình vuông sẽ là 144 $cm^2$ và như bài toán 5 nếu cắt bỏ đi phần ngoài của một hình 6 cạnh nào đó thì sẽ nhận được hình sau. Tiếp tục cắt bỏ đi 4 tam giác (phần không tô màu) thì sẽ được hình 8 cạnh cần tính diện tích.



Hình 6 cạnh có diện tích bằng $\frac{3}{4}$ diện tích hình vuông (Kết quả bài toán 5) tức là bằng 108 $cm^2$. Diện tích hình 8 cạnh bằng diện tích hình 6 cạnh này trừ đi diện tích của 4 tam giác (phần không tô màu).

Bốn tam giác (không tô màu) có diện tích bằng nhau. Không khó khăn lắm thấy ngay $S_{CMN} = \frac{1}{3}S_{ABC}$.

Từ cạnh hình vuông bằng 12 cm, ta tính được đoạn AC = 6 cm và AB = 3 cm. Do đó diện tích tam giác ABC là:

$$6 \times 3 : 2 = 9\ (cm^2).$$

Diện tích tam giác CMN là:

$$9 : 3 = 3\ (cm^2).$$

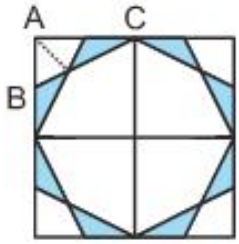
Tổng diện tích của 4 tam giác cần tính là:

$$3 \times 4 = 12\ (cm^2).$$

Diện tích hình 8 cạnh, được tô màu là:

$$108 - 12 = 96\ (cm^2).$$

**Bài toán 7.** Một hình vuông có cạnh bằng 24 cm. Chia các cạnh hình vuông thành 4 phần bằng nhau và nối các điểm rồi tô màu 8 tam giác (xem hình vẽ). Tính diện tích phần tô màu.




Kết quả được suy ra từ bài toán 6. Hãy tính diện tích của một tam giác (có tô màu) rồi nhân với 8 ta sẽ được đáp số cần tìm.

Theo cách tính của bài toán 6 thì diện tích tam giác ABC là:

$$(24 : 2) \times (24 : 4) : 2 = 36\ (cm^2).$$

Diện tích của một tam giác (trong 8 tam giác được tô màu) là:

$$36 : 3 = 12\ (cm^2).$$

Vậy diện tích phần tô màu là:

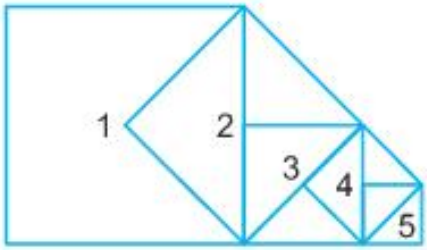
$$12 \times 8 = 96\ (cm^2).$$

*Ở bài toán 3 TTT số 162, chúng ta đã thấy các hình vuông nhỏ dần và lồng vào nhau. Bài dưới đây có cách làm giống bài toán 3 hay không nếu như các hình vuông lại sắp xếp thành hàng (cũng theo thứ tự nhỏ dần). Chúng ta cùng tìm hiểu nhé.*

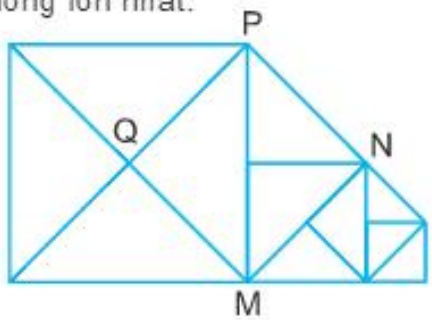
**Bài toán 8.** Hình vuông lớn nhất có cạnh bằng 20 cm. Kể từ hình vuông thứ hai trở đi thì đường chéo của nó lại là cạnh hình vuông liền trước nó (xem hình vẽ).

Thứ tự các hình vuông từ lớn đến nhỏ được ghi bằng số ở gần tâm của hình vuông đó. Tính cạnh hình vuông nhỏ nhất (số 5).

*(Tham khảo từ bài toán thi Olympic Toán Tuổi thơ 2013).*




Để làm được bài này, nối đường chéo của hình vuông lớn nhất.

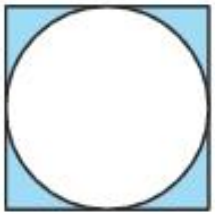



Diện tích hình vuông thứ nhất (Hình vuông lớn nhất) bằng 4 lần diện tích tam giác MPQ còn diện tích hình vuông thứ hai bằng 2 lần diện tích tam giác MPQ. Vậy: Hình vuông thứ nhất có diện tích gấp 2 lần hình vuông thứ hai. Cứ theo quy luật này thì hình vuông thứ nhất có cạnh bằng 20 cm, tức là diện tích bằng 400 $cm^2$. Suy ra diện tích hình vuông thứ hai, ba, tư, năm lần lượt là: 200 $cm^2$, 100 $cm^2$, 50 $cm^2$, 25 $cm^2$.

*Đáp số:* hình vuông nhỏ nhất có cạnh 5 cm.

*Những bài nêu trên chưa có sự có mặt của hình tròn, dưới đây sẽ là bài toán tính diện tích mà có thêm hình tròn.*

**Bài toán 9.** Trong hình vuông có cạnh bằng 10 cm người ta vẽ đường tròn có đường kính chính là cạnh hình vuông. Tìm diện tích của phần tô màu.

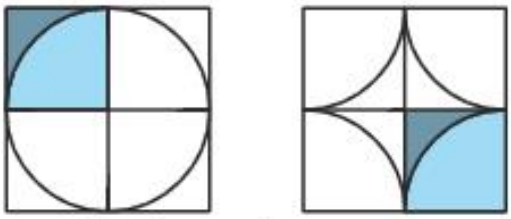


Bài này ta dễ dàng tìm được đáp số bằng cách tìm hiệu diện tích hình vuông và hình tròn.

*Đáp số:* 21,5 $cm^2$.

**Bài toán 10.** Một hình vuông có cạnh bằng 10 cm. Vẽ 4 đường tròn có tâm là đỉnh hình vuông, còn bán kính bằng nửa cạnh hình vuông. Tìm diện tích của phần tô màu.

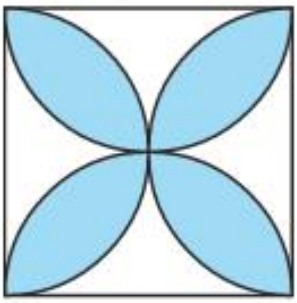
Đáp số của bài tập 10 được suy ra từ kết quả của bài tập 9. Rõ ràng là nếu từ hình vẽ của bài tập 9, ta vẽ 2 đường kính đi qua điểm chia đôi cạnh hình vuông thì hình tròn này được chia thành 4 phần bằng nhau. Di chuyển và đặt lại vị trí ta được hình của bài toán 10.



Như vậy đáp số bài toán này chính là đáp số bài toán 9 (21,5 $cm^2$).

*Theo lôgic này, dựa vào kết quả của các bài toán trên, bạn hãy giải bài tập sau nhé.*

**Bài tập.** Ta vẽ 4 hình tròn có đường kính là cạnh của một hình vuông sẽ tạo ra một hình "hoa thị". Hãy tìm diện tích của hình "hoa thị".



# ĐỀ THI HỌC SINH GIỎI TOÁN AUSTRALIA NĂM 2005

# Australian Mathematics Competition (Australian School years 5, 6 and 7)

ĐẶNG THU HOÀN *(Dịch và giới thiệu)*

**Dành cho học sinh lớp 5, 6 và 7**

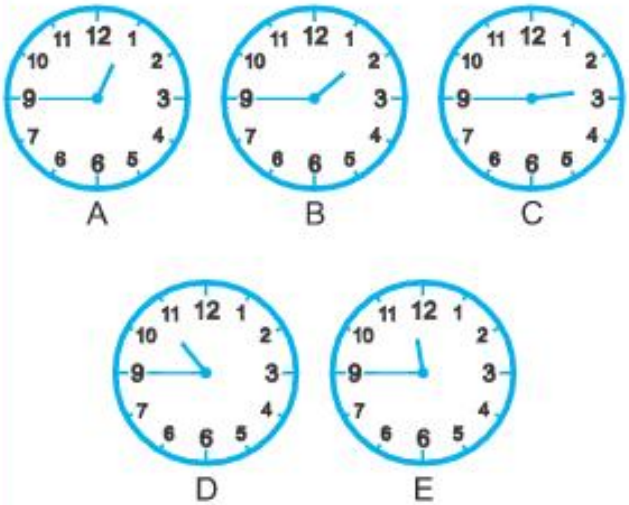
**Thời gian làm bài:** *60 phút* ✻ **Ngày thi:** *Thứ năm 04.08.2005*

**Câu 1 đến 10 (mỗi câu 3 điểm)**

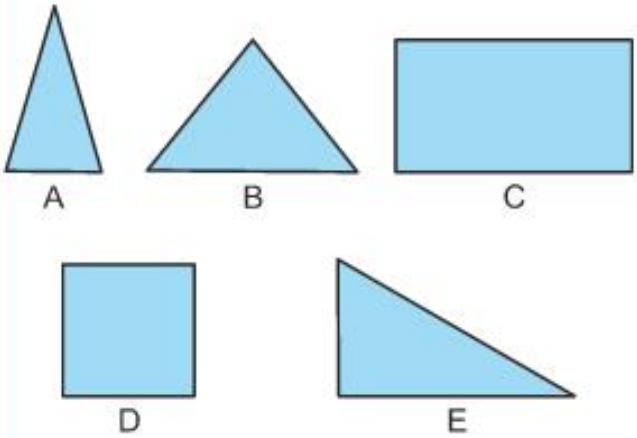
**1.** Số lớn nhất trong những số sau là số nào?

(A) 8 (B) 800 (C) 200
(D) 80 (E) 280

**2.** Đồng hồ nào trong các đồng hồ dưới đây chỉ 2 giờ 45 phút?




**3.** Ben cắt một hình tam giác đều thành 2 hình bằng nhau. Hãy tìm hình vừa cắt ra trong số những hình sau:




**4.** Hình khối sau có bao nhiêu mặt?

(A) 5 (B) 7 (C) 8
(D) 9 (E) 12

**5.** Hầu hết các số trên thanh ngang sau bị ẩn đi.

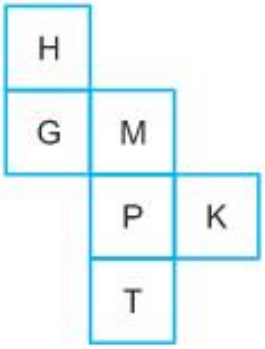
Giả sử những điểm liên tiếp trên thanh ngang này cách đều nhau. Điểm P trên hình vẽ tương ứng với số nào?

(A) 47 (B) 48 (C) 50
(D) 52 (E) 56

**6.** Hãy tìm số nhỏ hơn $\frac{1}{2}$ trong số các số sau.

(A) $\frac{7}{12}$ (B) 52% (C) 0,65
(D) $\frac{2}{5}$ (E) 0,7

**7.** Hình vẽ sau là hình khai triển của một hình lập phương. Hỏi trong hình lập phương đó chữ cái nào đối diện với chữ H?




(A) G (B) T (C) P
(D) M (E) K

**8.** Thay vì tính tích $25 \times 84$. Brendan đã lấy $100 \times 84$ sau đó cậu ta đã làm thế nào để ra kết quả đúng?

(A) Chia cho 4 (B) Nhân với 4
(C) Trừ đi 75 (D) Cộng thêm 75
(E) Chia cho $\frac{1}{4}$

**9.** 12 chục và 34 trăm bằng bao nhiêu?

(A) 1234 (B) 3520 (C) 3412
(D) 34120 (E) 352

**10.** Các số được đặt trong các ô vuông của bảng dưới đây sao cho tổng của các số trên các hàng và các cột đều bằng nhau. Số còn thiếu trong hai ô vuông là số nào?

| | | |
|---|---|---|
| 7 | 6 | ? |
| ? | 8 | 4 |
| 5 | 10 | 9 |

(A) 2 và 3 (B) 3 và 4
(C) 3 và 11 (D) 11 và 12
(E) 12 và 13

**Từ câu 11 đến 20, mỗi câu 4 điểm**

**11.** Một chiếc ô tô đi với vận tốc 80 km/giờ. Hỏi trong 75 phút ô tô chạy được quãng đường dài bao nhiêu?

(A) 60 km (B) 80 km
(C) 100 km (D) 120 km
(E) 155 km

**12.** Mỗi đứa trẻ trong gia đình Thomas có ít nhất 2 chị em gái và 1 anh em trai. Hỏi ít nhất trong nhà Thomas có tất cả bao nhiêu đứa trẻ?

(A) 3 (B) 4 (C) 5
(D) 6 (E) 7

**13.** Giá thuê thuyền được quảng cáo như sau?

**Người lớn:** \$55
**Trẻ con (14 tuổi hoặc nhỏ hơn):** \$35
**Cả gia đình (2 người lớn & 2 trẻ con):** \$140

Hỏi giá rẻ nhất để thuê thuyền cho 1 nhóm gồm 4 người lớn và 2 trẻ con dưới 14 tuổi là bao nhiêu?

(A) \$290 (B) \$210 (C) \$250
(D) \$180 (E) \$140

**14.** Một hình lập phương có các góc bị cắt như hình vẽ. Hỏi hình mới nhận được có tất cả bao nhiêu cạnh?

(A) 24 (B) 28 (C) 32
(D) 36 (E) 48

**15.** Khi sao chép một chiếc đĩa compact trên một máy vi tính, một hộp thoại chỉ đã hoàn thành 60% công việc. Nếu như lúc đó đã mất 12 phút kể từ lúc bắt đầu sao chép thì sẽ phải mất bao nhiêu thời gian nữa để hoàn thành việc sao chép này?

(A) 6 phút (B) 8 phút
(C) 12 phút (D) 20 phút
(E) 40 phút

*Kì sau đăng tiếp*

# CUỘC THI

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

# ĐỀ THI HỌC SINH GIỎI CẤP THÀNH PHỐ

**Mã số: RDKTM038**

***Môn:* Toán lớp 5 - *Thời gian làm bài:* 60 phút**

* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *

**Phần I. Học sinh chỉ ghi đáp số vào tờ giấy thi**

**Bài 1.** Viết số có bốn chữ số khác nhau mà tổng bốn chữ số bằng 7, chữ số hàng đơn vị gấp 4 lần chữ số hàng chục.

**Bài 2.** So sánh A với B biết $A = 2014 \times 2012$, $B = 2013 \times 2013$.

**Bài 3.** Một cửa hàng trong ngày khai trương (ngày đầu tiên mở cửa hàng) đã hạ giá 10% giá định bán mọi thứ hàng hóa. Tuy vậy cửa hàng vẫn còn được lãi 20% mỗi loại hàng hóa. Hỏi nếu không hạ giá thì cửa hàng đó lãi bao nhiêu phần trăm?

**Bài 4.** Trong 2014 số số tự nhiên liên tiếp bắt đầu từ 1, người ta chọn ra hai số a và b khác nhau. Hỏi giá trị lớn nhất của $\frac{a \times b}{a - b}$ là bao nhiêu?

**Bài 5.** Năm nay tuổi cha hơn 7 lần tuổi con là 3 tuổi. Đến khi tuổi con bằng tuổi cha hiện nay thì tổng số tuổi của hai cha con là 109 tuổi. Hỏi đến năm 2015 thì mỗi người bao nhiêu tuổi?

**Bài 6.** Một người đi xe máy trong $\frac{2}{5}$ quãng đường đầu người đó đi với vận tốc 40 km/giờ và quãng đường còn lại đi với vận tốc 36 km/giờ. Tính vận tốc trung bình của người đó trong cả quãng đường mà người đó đi.

**Bài 7.** Trong một tháng nào đó, ngày đầu tháng và ngày cuối tháng đều là chủ nhật. Hỏi đó là tháng mấy của năm?

**Bài 8.** Một phép chia có thương là 9, số dư là 2. Tổng của số bị chia, số chia và số dư là 124. Tìm số bị chia.

**Bài 9.** Số tiền mua 5 m vải may quần nhiều hơn số tiền mua 3 m vải may áo là 240 000 đồng. Cũng giá tiền như vậy, nếu mua 3 m vải may quần phải trả số tiền nhiều hơn 2 m vải may áo là 135 000 đồng. Tính giá tiền cho 1 m vải mỗi loại.

**Bài 10.** Cho tam giác ABC, D là điểm trên AC, sao cho $AD = \frac{1}{3}AC$; E là trung điểm của BC; G là trung điểm của BD. Tìm tỉ số diện tích tam giác BGE và tam giác BAD.

**Phần II. Trình bày chi tiết lời giải các bài toán sau vào tờ giấy thi**

**Bài 1.** Một đoàn tàu đi qua một cột điện trong $\frac{1}{4}$ phút và vượt qua một cái cầu dài 0,7 km trong 65 giây. Tính vận tốc đoàn tàu và chiều dài đoàn tàu.

**Bài 2.** Cho tứ giác ABCD. Nối A với C, trên AC lấy điểm E sao cho $CE = \frac{1}{3}AC$. Nối E với B và D. Biết diện tích hình tứ giác ABED là 45 $cm^2$. Tính diện tích hình tứ giác ABCD.

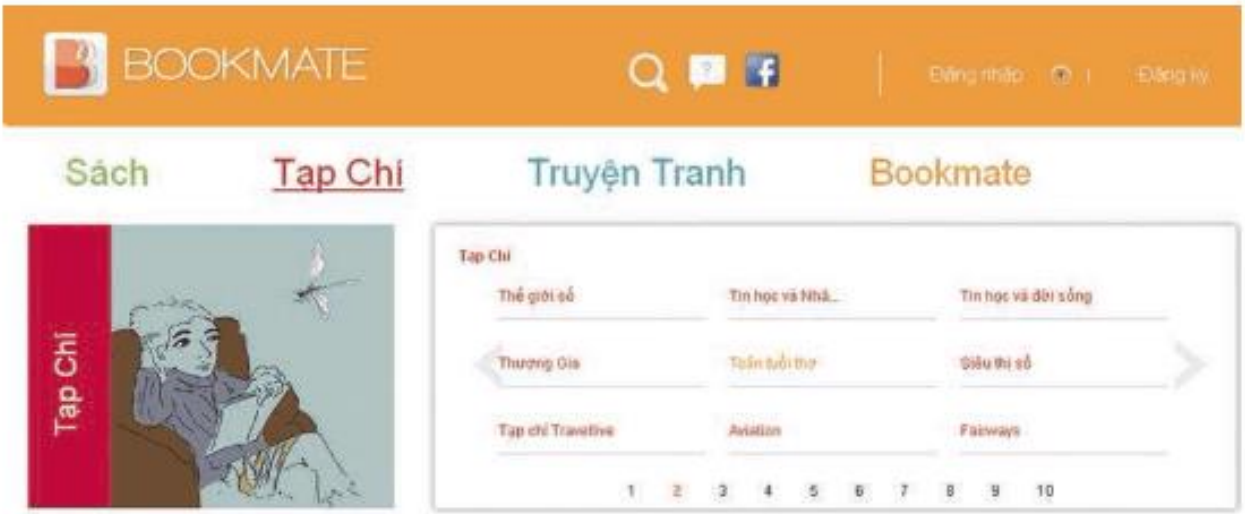
# ĐỌC TOÁN TUỔI THƠ TỪ MẠNG INTERNET VÀ ĐIỆN THOẠI DI ĐỘNG

Từ tháng 3 năm 2014 tạp chí Toán Tuổi thơ đã hợp tác với công ty Smartebook để đưa các số của Tạp chí từ các năm gần đây lên mạng internet. Từ nay bạn đọc có thêm một cách nữa để có thể đọc nội dung của tạp chí Toán Tuổi thơ. Các thầy cô giáo và các em học sinh có thể dùng máy tính để bàn, máy tính xách tay, máy tính bảng hay điện thoại thông minh để đọc tạp chí. Với máy tính bảng hoặc sách điện tử các thầy cô giáo có thể tải các số của tạp chí Toán Tuổi thơ về để bồi dưỡng học sinh giỏi rất tiện lợi.

Để đọc tạp chí Toán Tuổi thơ hoặc các tạp chí, sách báo khác, các bạn có thể dùng một trong hai cách sau:

**CÁCH 1**

- Bạn truy cập vào trang mạng: http://bookmate.vn
- Đăng kí tài khoản *(nếu chưa có tài khoản)*.
- Đăng nhập tài khoản của bạn *(chú ý nạp tiền cho tài khoản nếu tài khoản hết tiền)*.
- Chọn menu **Tạp Chí** rồi tìm đến **Toán Tuổi thơ**.




- Chọn số tạp chí cần đọc sau đó chọn **Mua sách**. Chỉ với 2000 đồng bạn có thể tải số tạp chí đó về máy tính và đọc bất kì lúc nào bạn muốn.

**CÁCH 2**

- Bạn truy cập vào trang mạng: http://gobook.vn
- Đăng kí tài khoản *(nếu chưa có tài khoản)*.
- Đăng nhập tài khoản của bạn *(chú ý nạp tiền cho tài khoản nếu tài khoản hết tiền)*.
- Chọn menu **Tạp Chí/Toán học** rồi tìm mua các số của tạp chí Toán Tuổi thơ mà bạn muốn đọc.

Chúc các bạn thành công.

TTT

# CHỮ SỐ

## XUẤT HIỆN MUỘN NHẤT

Ngày nay chúng ta sử dụng mười chữ số là 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Chỉ với 10 chữ số này ta có thể biểu diễn được vô số các con số, đủ để sử dụng cho mọi trường hợp.

Trong mười chữ số thì chữ số "0" được tìm ra muộn mằn nhất; so với các con số khác thì số 0 xuất hiện muộn hơn có đến hơn 5000 năm. Thế mới biết số 0 là con số khó nhận được đến đâu. Bạn xem 1 con dê, 3 con dao đều là các vật thực tồn tại nhìn thấy được, sờ mó được nên cần phải ghi lại bằng số, do vậy các chữ số 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, ... đã có chỗ dùng nên phải có số biểu diễn. Chỉ có số 0 là con số đặc biệt đại biểu cho chữ "không có" mà đã là "không có" thì không hình, không ảnh, nên không cần phải biểu diễn thành chữ số.

Cách ghi con số lâu đời nhất là theo tỉ lệ thập phân, khi gặp các con số 10, 100, 1000, ... vì phải có chữ số 0 nên lúc đó không thể dùng cách ghi con số như chúng ta dùng ngày nay. Ngoài các chữ số từ 1 đến 9, họ phải dùng một số kí hiệu khác để biểu diễn.

Như vậy ở Trung Quốc, thời cổ đại vừa dùng hệ thập phân vừa dùng cách biểu diễn theo vị trí, nên dễ dàng nhận thấy: Nếu không có chữ số 0 quả là rất phiền phức. Do vậy người ta sử dụng chỗ bỏ trống để biểu diễn số 0. Ví dụ: Khi dùng que tính để biểu diễn số 203 thì giữa chữ số 2 và chữ số 3 người ta chừa một khoảng trống. Khoảng trống đó đóng vai trò số 0, số 203 được biểu diễn như sau "=  ≡". Dần dần, người ta dùng hình vuông để thay thế chỗ trống và con số 203 được biểu diễn là 2□3. Đến khi có văn tự, để tiện lợi người ta vẽ hình tròn thay cho hình vuông và 203 được biểu diễn là 2O3. Đến đây thì đã gần giống với chữ số 0 mà ngày nay chúng ta đang dùng.

Chữ số Ả rập được dùng phổ biến trên thế giới ngày nay là do người Ấn Độ phát minh. Vào buổi đầu chữ số Ấn Độ cũng không có số "0". Khi cần đến số 0 họ dùng dấu "•" để thay thế và số 203 được biểu diễn 2•3, mãi sau này mới dùng chữ số 0 thay thế cho dấu "•".

Sự xuất hiện số 0 là một tiến bộ trong cách ghi số, đẩy mạnh sự tiến bộ văn hóa. Vào năm 876 người ta phát hiện một tấm bia kỉ niệm cổ có ghi số 270, đó là con số 0 được ghi lại sớm nhất nói lên sự tiên tiến của văn hóa phương Đông vào thời đó.

Bấy giờ châu Âu vẫn còn đang ở thời kì đen tối, chữ số được dùng là chữ số La Mã, số 10 được biểu diễn là X, 100 là C, 500 là D, 1000 là M.

Ngày nay nhận thức của loài người về số 0 đã rất rộng rãi. Số 0 không chỉ là biểu hiện "không có". Khi nhiệt độ không khí hôm nay xuống $0^o$ thì không có nghĩa là hôm nay không có nhiệt độ. Số không trên trục số là một điểm tồn tại hiển nhiên là điểm thực. Tóm lại số không cũng là một chữ số.

Trong phép đếm hệ nhị phân chỉ có hai chữ số 1 và 0, tính chất trọng yếu của số 0 có điều khá đặc biệt. Trong quá trình thiết kế máy tính điện tử, biên soạn phần mềm, thiết kế mạch lôgic không thể tách rời khỏi số 0. Hiểu biết của con người về số 0 ngày càng rộng rãi và sâu xa.

HỒNG VÂN *(Sưu tầm)*

## Bài tham dự

# Cuộc thi "Ha! Ha!"

## RAO

Chuyện tớ kể dưới đây xảy ra từ hồi tớ mới học lớp hai. Tới giờ, mỗi khi nhớ lại, tớ và mấy bạn trong lớp vẫn không thể nhịn cười được.

Hôm ấy, lớp tớ có tiết *Luyện từ và câu*. Cô giáo yêu cầu cả lớp đặt câu với từ 'rao'. Khi chúng tớ còn đang loay hoay chưa biết làm thế nào thì bạn Lan đã giơ tay phát biểu.

- Em thưa cô! Ai bánh mì nóng đây ạ.

Cô giáo bật cười, cả lớp cũng cười ồ.

Thì ra, Lan mất trật tự, chẳng hiểu rõ yêu cầu của cô. Biết mình nhầm, Lan cũng cười nhưng mặt bạn ý đỏ lựng lên.

Đúng là 'chữ tác đánh chữ tộ' các bạn nhỉ!

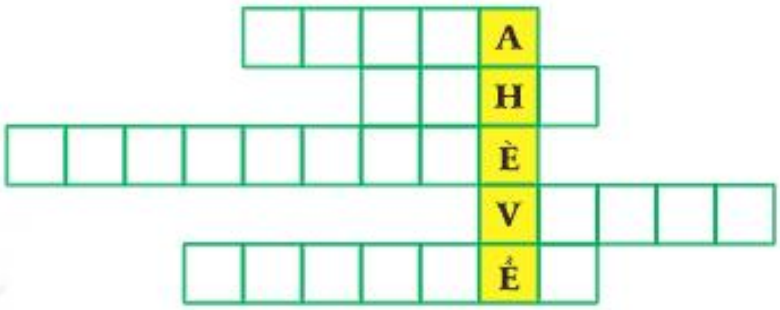
NGUYỄN TRẦN VIỆT ANH

*(4B, TH Thượng Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh)*

● *Kì này*

## Ô chữ Âm thanh mùa hạ

Bạn hãy giải ô chữ này để tìm xem những gì đang cùng tạo nên âm thanh vui tươi của mùa hè nhé!



NGUYỄN THỊ THÚY VÂN

*(GV. TH Ngô Đức Kế, Can Lộc, Hà Tĩnh)*

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

# CUỘC DẠO CHƠI TRONG RỪNG

Phương Mai — Ngọc Trường

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

## • *Kết quả* ĐÀN CHIM VÀ VƯỜN CÂY (TTT 161)

Tạo hóa ban cho cây cối nhiều cách hết sức khôn ngoan để chúng phát tán hạt của mình. Một số cây có quả chín thơm ngon để chim chóc ăn rồi mang hạt đi khắp nơi; một số cây thì vỏ quả khi khô sẽ tự tách, tự nổ cho hạt văng ra; một số cây khác hạt lại có những chùm bông tơi xốp để dễ bay theo gió, cũng có một số cây thì hạt lại có gai, có móc để bám vào muông thú hoặc con người v.v...

Tất cả các bạn tham gia kì này đều có câu trả lời đúng. Hãy đọc sách báo, xem phim khoa học để tìm hiểu những điều thú vị của thế giới thực vật, các bạn nhé!

Phần thưởng được trao cho: Nhóm bạn *Thanh Huyền, Thùy Linh, Kim Chi*, 2C; *Tập thể lớp 4D*, TH Hà Tông Mục; *Võ Diệu Linh* và *Lê Thị Trang*, 4B, TH Phúc Lộc; *Tập thể lớp 4B*, TH Thượng Lộc, Can Lộc; *Tập thể lớp 4A*, TH Thạch Lạc, Thạch Hà; *Nguyễn Khánh Huyền*, 3B, TH Thái Yên, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**.

PHAN HƯƠNG

# WORKING BACKWARDS
# Làm giật lùi

BÍNH NAM HÀ

Parentheses are important in complex number sentences as they show the order of operations. The law of parentheses in the order of operations:

Ordinary brackets ( ): First priority

Square brackets [ ]: Second priority

Braces { }: Third priority

**Example 1.** Find the missing number

$7 \times \square \div 11 \times 45 = 4095$

*Bạn cần hiểu nội dung trên như sau:*

Các ngoặc là quan trọng trong các phép toán phức hợp vì chúng chỉ ra thứ tự các phép tính phải làm. Quy tắc phá ngoặc theo thứ tự như sau:

Ngoặc thường ( ): ưu tiên đầu tiên

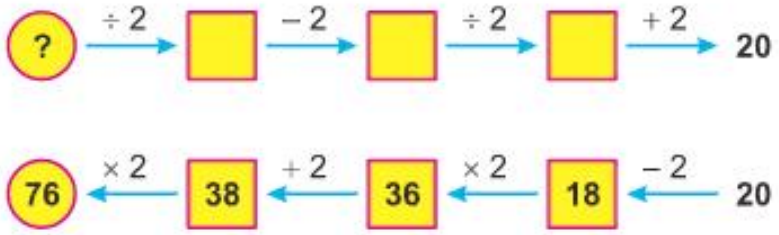
Ngoặc vuông [ ]: ưu tiên thứ hai

Ngoặc nhọn { }: ưu tiên thứ ba

*Bây giờ bạn hãy theo dõi đề bài toán sau và cách nghĩ làm từ cuối hay làm giật lùi:*

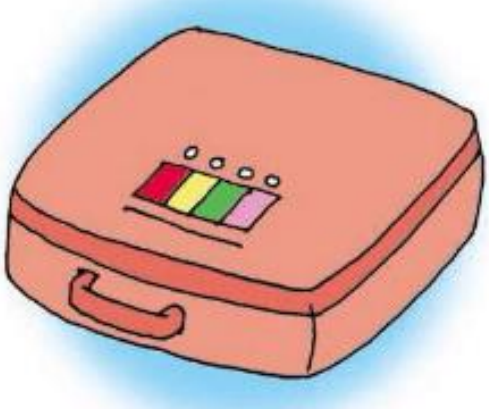
At a supermarket sale, 2 more than half of the number of apples were taken out from a box. Later, 2 fewer than half of the remaining number of apples were taken out again. If 20 apples were left in the box, how many apples were there at first?

**Solution**



# ĐỐ VUI

## • Kì này Mật mã khóa



Cảnh sát khám nhà một tên trộm cỡ bự đã chạy trốn. Trong số tang vật của hắn có một chiếc vali mật mã mà cảnh sát mở mãi không được. Mật mã là số có bốn chữ số mà tổng tất cả các chữ số là 26, chữ số hàng nghìn gấp đôi chữ số hàng đơn vị. Chữ số hàng chục là chữ số lớn nhất và bằng chữ số hàng trăm nhân đôi rồi trừ đi 1.

*Bạn có thể giúp họ được không?*

ĐẶNG THU HOÀN

*(Số 76, Chính Kinh, Thanh Xuân, Hà Nội)*

## • Kết quả Mấy ngày trời nắng? (TTT 161)

Số ngày mẹ Tí đi chợ là:

224 : 32 = 7 (ngày).

Giả sử cả 7 ngày mẹ đi chợ đều là ngày mưa thì số ki-lô-gam thịt bán được là:

28 × 7 = 196 (kg).

Một ngày nắng mẹ bán được nhiều hơn một ngày mưa là:

42 – 28 = 14 (kg).

Mẹ bán được 224kg nên số thịt còn thiếu là:

224 – 196 = 28 (kg).

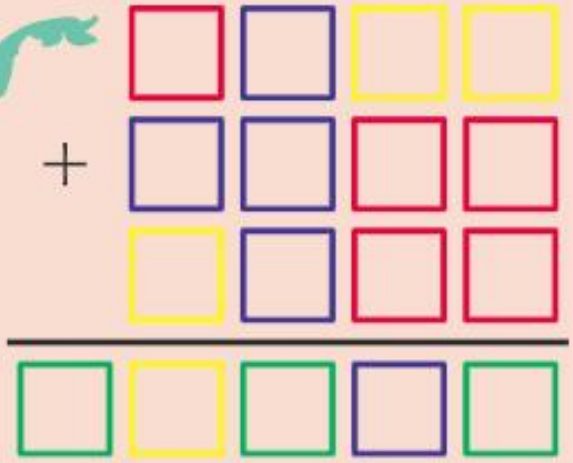
Số thịt còn thiếu này là do ta giả sử các ngày mẹ đi chợ đều mưa, do vậy số ngày nắng mẹ đi chợ là:

28 : 14 = 2 (ngày).

**Nhận xét.** Các bài dự thi gửi đến Toán Tuổi thơ đều có kết quả đúng và còn giải bằng nhiều cách khác nhau. Các bạn có bài giải hay, trình bày đầy đủ, rõ ràng, mạch lạc đáng khen thưởng là: *Phan Trung An*, 5A3, TH Kim Đồng, huyện Eah leo, **Đắk Lắk;** *Trần Thị Hải*, 5A, TH Văn Yên, TP Hà Tĩnh, **Hà Tĩnh**; *Hoàng Quốc Huy*, 5A, TH Thị trấn Cao Thượng, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 4A*, TH Thạch Văn, Thạch Hà; *Tập thể lớp 4B*, TH Thượng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh.**

VŨ MAI HƯƠNG

## • 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).

TRƯƠNG CÔNG THÀNH *(Hà Đông, Hà Nội)*

## • Kết quả Xếp lại thế nào? (TTT 161)

Ta thấy tổng của 9 số đã cho là: 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 = 45.

Tổng của các số trên hàng ngang và cột dọc là: 24 × 2 = 48.

Do đó số ở tâm của hình chữ thập là: 48 – 45 = 3.

Từ đó sẽ tìm được các số còn lại.

Có nhiều cách điền, Donald chỉ xin nêu 3 cách điền như sau:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 2 | | |
| | | 4 | | |
| 1 | 5 | 3 | 7 | 8 |
| | | 6 | | |
| | | 9 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 2 | | |
| | | 5 | | |
| 1 | 4 | 3 | 7 | 9 |
| | | 6 | | |
| | | 8 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 2 | | |
| | | 4 | | |
| 1 | 5 | 3 | 6 | 9 |
| | | 7 | | |
| | | 8 | | |

**Nhận xét.** Kì này có nhiều bạn gửi bài về tòa soạn. Tất cả các bạn đều điền đúng, tuy nhiên chỉ có ít bạn tìm được nhiều cách điền. Những bạn tìm ra nhiều cách điền nhất sẽ được nhận quà của Donald: *Nguyễn Phương Thảo*, 5C, TH Thị trấn Thọ Xuân, Thọ Xuân, **Thanh Hóa**; *Ngô Đức Huy*, 3C; *Ngô Minh Hằng*, 5C, TH Ngô Đức Kế, Can Lộc; Hai bạn *Trần Hà Giang* và *Nguyễn Thị Thanh Tâm*, 5C, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ; *Tập thể lớp 5A*, TH Cương Gián 2, Nghi Xuân, **Hà Tĩnh**.

DONALD

# • *Kì này* TÍNH VẬY ĐƯỢC CHƯA?

**Bài toán.** Một chị kế toán thực hiện phép nhân 17285490 × 2013 nhưng không may có một giọt nước rớt vào nên kết quả $\overline{347*5691370}$ có một chữ số (*) bị nhòe. Không thực hiện lại phép nhân, em hãy tìm giúp chị chữ số bị nhòe đó.

*Bạn Tùng đã giải như sau:*

Ta nhận thấy thừa số 17285490 trong tích có tổng các chữ số là:

1 + 7 + 2 + 8 + 5 + 4 + 9 + 0 = 36.

Vì 36 là số chia hết cho 9 nên 17285490 là số chia hết cho 9.

Trong một tích có một thừa số chia hết cho 9 thì tích phải chia hết cho 9.

Số $\overline{347*5691370}$ có tổng các chữ số là:

3 + 4 + 7 + (*) + 5 + 6 + 9 + 1 + 3 + 7 + 0

= 45 + (*)

Vì 45 là số chia hết cho 9 nên (*) = 0

Vậy chữ số bị nhòe trong tích bằng 0.

*Các bạn có ý kiến gì không?*

TRẦN XUÂN DẦN

*(Phòng GD-ĐT Thanh Miện, Hải Dương)*

# • *Kết quả* TÍNH THẬT LÀ NHANH! (TTT 161)

Bài giải ở TTT số 161 chỉ chọn một trường hợp là: 8 kg táo và 8 kg mận chiếm:

$$\frac{5}{42} \times 8 = \frac{40}{42} \text{ (sọt).}$$

Do đó chỉ có một đáp số là 8 kg táo và 9 kg mận trong sọt. Đáp số này đúng nhưng bài toán này còn có những đáp số khác nữa.

*Dưới đây là một cách giải đúng và đầy đủ.*

Tỉ số lượng táo và lượng mận là:

$$14 : 21 = \frac{2}{3}.$$

Theo đầu bài, lượng táo là số chia hết cho 2, lượng mận là số chia hết cho 3.

Giả sử lúc đầu trong sọt chỉ chứa 12 kg táo. Mỗi lần lấy ra 2 kg táo thì phải bỏ vào 3 kg mận.

Ta có bảng sau:

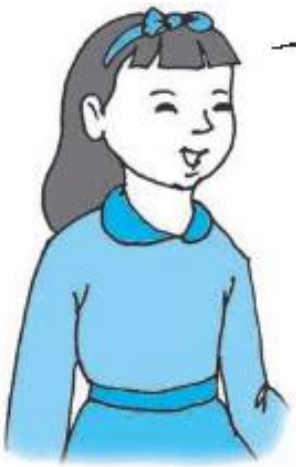
| Táo | | Mận | Cuối cùng trong sọt có |
|---|---|---|---|
| Lấy ra | Còn lại | Bỏ vào | |
| 2 kg | 12 kg | 3 kg | 12 kg táo và 3 kg mận |
| 4 kg | 10 kg | 6 kg | 10 kg táo và 6 kg mận |
| 6 kg | 8 kg | 9 kg | 8 kg táo và 9 kg mận |
| 8 kg | 6 kg | 12 kg | 6 kg táo và 12 kg mận |
| 10 kg | 4 kg | 15 kg | 4 kg táo và 15 kg mận |
| 12 kg | 2 kg | 18 kg | 2 kg táo và 18 kg mận |

**Nhận xét.** Nhiều bạn cũng nhận xét bài giải ở TTT số 161 còn thiếu đáp số nhưng cũng chưa tìm đủ các trường hợp. TTT chọn khen cá nhân và tập thể sau có bài giải tốt: *Phạm Thị Lê Na*, 5A, TH Cương Gián 2, Nghi Xuân; *Tập thể 4B*, TH Thượng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

ĐỖ TRUNG HIỆU

# DÃY SỐ TỰ NHIÊN
# VIẾT SỐ TỰ NHIÊN TRONG HỆ THẬP PHÂN

PGS.TS. ĐỖ TIẾN ĐẠT
*Viện Khoa học giáo dục Việt Nam*

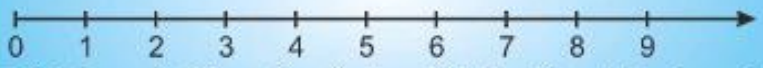


**1. Số tự nhiên có từ bao giờ?**

Những khái niệm đầu tiên về số tự nhiên đã có từ cách đây mấy nghìn năm. Những khái niệm đó phát sinh từ sự đếm các đồ vật, con người, vật nuôi, hoa quả... Kết quả của phép đếm là các số một, hai, ba,... Các số đó ngày nay gọi là *số tự nhiên*.

**2. Số tự nhiên là những số nào? Thế nào là dãy số tự nhiên?**

- Các số 0; 1; 2;...; 9; 10;...; 100; 1000;... là các số tự nhiên.
- Các số tự nhiên sắp xếp theo thứ tự từ bé đến lớn tạo thành *dãy số tự nhiên*: 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10;...
- Để có hình ảnh về dãy số tự nhiên có thể biểu diễn các số tự nhiên trên tia số.




Số 0 ứng với điểm gốc của tia số. Mỗi số tự nhiên ứng với một điểm trên tia số.

Một số nước tính số tự nhiên bắt đầu từ 1 và gọi là số đếm.

**3. Dãy số tự nhiên có đặc điểm gì?**

Trong dãy số tự nhiên:

- Thêm 1 vào bất kì số nào cũng được số tự nhiên liền sau số đó. Vì vậy, không có số tự nhiên lớn nhất và dãy số tự nhiên có thể kéo dài mãi mãi. Chẳng hạn, số 1 000 000 thêm 1 được số tự nhiên liền sau là số 1 000 001.
- Bớt 1 ở bất kì số nào (khác số 0) cũng được số tự nhiên liền trước số đó.

Không có số tự nhiên nào liền trước số 0 nên số 0 là số tự nhiên bé nhất.

- Hai số tự nhiên liên tiếp nhau thì hơn hoặc kém nhau 1 đơn vị.

**4. Em có biết về hệ thập phân không?**

Trong hệ thập phân cứ mười đơn vị ở một hàng hợp lại thành một đơn vị ở hàng trên tiếp liền nó.

Ví dụ: - 10 đơn vị = 1 chục
- 10 chục = 1 trăm
- 10 trăm = 1 nghìn

Hệ đếm thập phân gắn với một "máy tính" tự nhiên mà con người có sẵn và liên hệ với số mười: tức là 10 ngón tay.

**5. Người ta viết số tự nhiên trong hệ thập phân như thế nào?**

- Với mười chữ số: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 có thể viết được mọi số tự nhiên.
- Ở mỗi hàng chỉ có thể viết được một chữ số, cứ mười đơn vị ở một hàng hợp lại thành một đơn vị ở hàng trên tiếp liền nó.
- Giá trị của mỗi chữ số phụ thuộc vào vị trí của nó trong số đó. Cùng một chữ số nhưng đứng ở các vị trí khác nhau sẽ có các giá trị khác nhau.

Ví dụ: Số 777 có ba chữ số 7, kể từ phải sang trái mỗi chữ số 7 lần lượt nhận giá trị là: 7; 70; 700.

Trong số 345, chữ số 5 có giá trị là 5 đơn vị, nhưng trong số 354, chữ số 5 có giá trị là 5 chục.

**6. Cách đọc số tự nhiên trong hệ thập phân**

Để đọc số tự nhiên có nhiều chữ số, ta tách số thành từng lớp, từ lớp đơn vị đến lớp nghìn rồi lớp triệu, mỗi lớp có ba hàng. Sau đó dựa vào cách đọc số có tới ba chữ số thuộc từng lớp để đọc, và đọc từ trái sang phải.

Chẳng hạn: Số 509 333 207 đọc là: "Năm trăm linh chín triệu ba trăm ba mươi ba nghìn hai trăm linh bảy".

*Ví dụ 1:* Đọc mỗi số sau và cho biết chữ số 3 ở mỗi số đó thuộc hàng nào, lớp nào:

46 307; 56 032; 123 517; 305 804; 906 783.

*Ví dụ 2:* Viết các số sau:

+) Bốn nghìn ba trăm

+) Hai mươi bốn nghìn ba trăm mười sáu

+) Ba trăm linh bảy nghìn bốn trăm hai mươi mốt

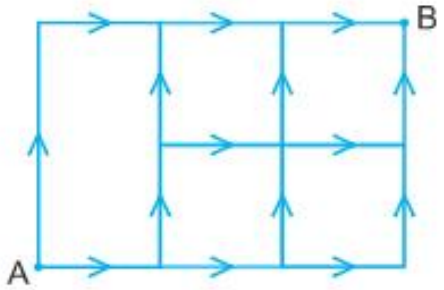
# ĐỀ 23

HOÀNG TRỌNG HẢO

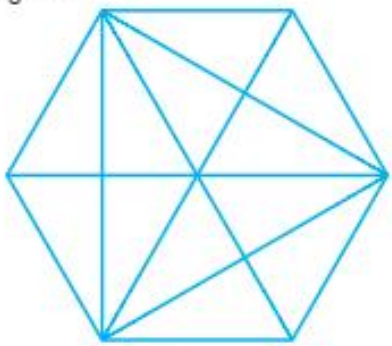
**Bài 1.** Tích của hai số tự nhiên bằng 1024. Biết hai số đều chia hết cho 8, lớn hơn 8 và khác nhau. Tính tổng hai số đó.

**Bài 2.** Ngày 9.6.2014 sẽ thi Olympic Toán Tuổi thơ lần thứ 10. Tìm tổng của các chữ số a, b, c, d biết rằng trung bình cộng của các số a, $\overline{b9}$, $\overline{c06}$, $\overline{d010}$ là 2005 (năm đầu tiên tổ chức).

**Bài 3.** Hình vẽ là sơ đồ đường một chiều ở một thành phố. Hỏi có bao nhiêu cách đi từ A đến B?




**Bài 4.** Trong hình vẽ dưới đây có bao nhiêu hình tam giác?



**Bài 5.** Cho hai số tự nhiên khác nhau a, b thỏa mãn $20 < a < b < 40$.

Tìm phân số $\frac{a \times b}{b - a}$ nhỏ nhất.

## • *Kết quả* ĐỀ 21 (TTT 161)

**1.** Kể từ 1 đến 2014 có số chữ số là:

$1 \times 9 + 2 \times 90 + 3 \times 900 + 4 \times 1015 = 6949$ (chữ số).

Vậy chữ số hàng đơn vị của số 2014 đứng ở hàng thứ 6949 nên chữ số hàng nghìn của số 2014 đứng ở hàng thứ 6946.

**2.** So với trước khối lượng công việc chiếm số phần trăm là:

$100\% + 80\% = 180\% = 1,8$.

So với trước năng suất lao động chiếm số phần trăm là:

$100\% + 20\% = 120\% = 1,2$.

So với trước số công nhân chiếm số phần trăm là:

$1,8 : 1,2 = 1,5 = 150\%$.

Như vậy số công nhân phải tăng số phần trăm là:

$150\% - 100\% = 50\%$.

*Đáp số:* 50%.

**3.** Tổng số lon bia hàng trên cùng và hàng dưới cùng là:

$5 + 50 = 55$ (lon).

Tổng số lon bia của hàng thứ hai từ trên xuống và hàng thứ hai từ dưới lên cũng là 55 lon.

Tương tự tổng số lon bia của hàng thứ ba từ trên xuống và hàng thứ ba từ dưới lên cũng là 55 lon.

.....

Có tất cả số hàng là:

$(50 - 5) : 1 + 1 = 46$ (hàng).

Do đó có : $46 : 2 = 23$ (cặp).

Tổng số lon bia là:

$55 \times 23 = 1265$ (lon).

*Đáp số:* 1265 lon bia.

**4.** Tổng của 5 số là:

$435 \times 5 = 2175$.

Tổng của ba số đầu là:

$410 \times 3 = 1230$.

Tổng của ba số cuối là:

$465 \times 3 = 1395$.

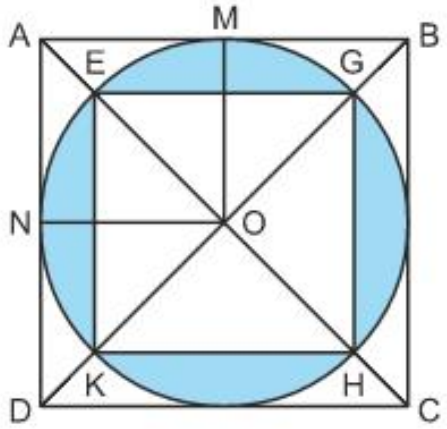
Tổng hai số cuối là:

$2175 - 1230 = 945$.

Số ở giữa là: $1395 - 945 = 450$.

*Đáp số:* 450.

**5.**




$S_{ABCD} = \dfrac{18 \times 18}{2} = 162\ (cm^2)$.

$S_{AMON} = 162 : 4 = 40,5\ (cm^2)$.

$S_{tròn}$ là: $40,5 \times 3,14 = 127,17\ (cm^2)$.

$S_{EOG}$ là: $40,5 : 2 = 20,25\ (cm^2)$.

$S_{EGHK}$ là: $20,25 \times 4 = 81\ (cm^2)$.

Diện tích phần hình tròn nằm ngoài hình vuông EGHK là:

$127,17 - 81 = 46,17\ (cm^2)$.

**Nhận xét.** Kì này nhiều bạn đã giải đúng cả 5 bài của đề Olympic. Các bạn có bài giải tốt là: *Bùi Thị Anh Thơ*, 5C; *Ngô Thị Trang*, 5A, TH Thạch Văn; *Nguyễn Thị Hằng Nga*, 5A, TH Thạch Thắng; *Trương Vân Linh*, 5A, TH Thạch Lạc, Thạch Hà; *Trần Thị Hải Yến*, 5A, TH Văn Yên, TP. Hà Tĩnh, **Hà Tĩnh**; Nhóm bạn (*Nguyễn Thị Khánh Linh, Lê Bảo An, Nguyễn Thế Hữu, Trần Trọng Đạt, Vũ Thị Thành Vinh, Đặng Mai Linh*), TH Cầu Giát, Quỳnh Lưu, **Nghệ An**.

MINH PHƯƠNG

## BẢNG THÔNG MINH

## ● *Kết quả* CHIA HẾT HAY KHÔNG CHIA HẾT? (TTT 161)

**Nhận xét.** Nếu một số có tổng các chữ số chia hết cho 3 (hoặc 9) thì số đó chia hết cho 3 (hoặc 9) và nếu tổng này không chia hết cho 3 (hoặc 9) thì số đó không chia hết cho 3 (hoặc 9). Theo nhận xét trên ta có cách điền sau: $2014\overline{l3}; 2014\overline{l9}$. Một số tập thể có bài viết giống hệt nhau, các bạn không nên lặp lại điều này ở các bài giải của các kì sau.

Các bạn sau được nhận giải: *Nguyễn Thị Minh Anh*, 5A5, TH Bắc Hồng, Hồng Lĩnh, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Thị Minh Ngọc, Nguyễn Thị Ngọc Tuyết*, 5A, TH Long Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Cao Tam An*, 4B, TH Liên Bạt, Ứng Hòa, **Hà Nội**; *Đỗ Gia Nam*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**.

NGUYỄN XUÂN MAI

# SỐ ĐO THỜI GIAN
# toán chuyển động đều

PHAN DUY NGHĨA *(Sở GD - ĐT Hà Tĩnh)*

*"Số đo thời gian và toán chuyển động đều" là một nội dung trong chương trình Toán lớp 5. Củng cố và ôn tập tốt chương này, giúp các bạn giải được nhiều bài toán hay và khó về số đo thời gian, toán chuyển động.*

**A. Số đo thời gian**

***I. Kiến thức và kĩ năng cần nhớ***

1 thế kỉ = 100 năm

1 năm = 12 tháng

1 năm = 365 ngày

1 năm nhuận = 366 ngày

Cứ 4 năm lại có 1 năm nhuận

1 tuần lễ = 7 ngày

1 ngày = 24 giờ

1 giờ = 60 phút

1 phút = 60 giây

Tháng một, tháng ba, tháng năm, tháng bảy, tháng tám, tháng mười, tháng mười hai có 31 ngày.

Tháng tư, tháng sáu, tháng chín, tháng mười một có 30 ngày.

Tháng hai có 28 ngày (Vào năm nhuận có 29 ngày).

***II. Các dạng bài tập***

***1. Xác định năm thuộc thế kỉ nào***

***Ví dụ.*** *a)* Năm 1495 thuộc thế kỉ nào? Tính đến nay được bao nhiêu năm?

b) Bác Hồ sinh năm 1890, tức là vào thế kỉ nào?

***2. Đổi đơn vị đo thời gian***

***Ví dụ.*** Viết số thích hợp vào chỗ chấm:

4 năm 2 tháng = ... tháng

3 ngày rưỡi = ... giờ

3,9 giờ = ... giờ ... phút

4,3 giờ = ... giờ ... phút

2,7 giờ = ... giờ ... phút

2,4 giờ = ... giờ ... phút

3 phút 15 giây = ... phút

4 giờ 45 phút = ... giờ

2 giờ 30 phút = ... giờ

4 giờ 20 phút = ... giờ

***3. Cộng số đo thời gian***

***Ví dụ 1.*** Đặt tính rồi tính:

3 năm 4 tháng + 18 năm 5 tháng

7 giờ 35 phút + 2 giờ 53 phút

12 ngày 19 giờ + 3 ngày 15 giờ

***Ví dụ 2.*** Bạn Toán đi từ nhà lúc 6 giờ 37 phút bằng xe lửa. Xe lửa đi mất 2 giờ 54 phút. Sau đó bạn Toán còn phải đi bằng xe đạp mất 1 giờ 36 phút. Hỏi bạn Toán đến nơi lúc mấy giờ?

(*Đáp số:* 11 giờ 7 phút)

***4. Trừ số đo thời gian***

***Ví dụ 1.*** Đặt tính rồi tính:

13 giờ 30 phút – 9 giờ 15 phút

5 phút 18 giây – 2 phút 35 giây

13 ngày 16 giờ – 4 ngày 19 giờ

***Ví dụ 2.*** Một vận động viên xe đạp đi ba chặng đường đua hết tất cả 8 giờ 40 phút. Chặng thứ nhất người đó đi mất 2 giờ 40 phút. Chặng thứ hai đi mất ít hơn chặng thứ nhất 45 phút. Hỏi chặng thứ ba người đó đi mất bao nhiêu thời gian ?

(*Đáp số:* 4 giờ 5 phút)

***5. Nhân số đo thời gian***

***Ví dụ 1.*** Đặt tính rồi tính:

4 giờ 15 phút × 3

30,5 phút × 6

12 phút 45 giây × 6

2 ngày 13 giờ × 4

***Ví dụ 2.*** Mỗi tuần lễ Mai học 8 tiết Tiếng Việt và 5 tiết Toán, thời gian mỗi tiết học là 40 phút. Hỏi trong một tuần lễ Mai học bao nhiêu thời gian đối với hai môn Tiếng Việt và Toán?

(*Đáp số:* 8 giờ 40 phút)

***6. Chia số đo thời gian***

***Ví dụ 1.*** Đặt tính rồi tính:

25 ngày 15 giờ : 5

12 năm 9 tháng : 3

7 giờ 44 phút : 4

26 phút 12 giây : 6

***Ví dụ 2.*** Một người thợ đánh bóng 1 cái bàn và 4 cái ghế mất 2 giờ 48 phút. Đánh bóng 1 cái bàn mất thời gian gấp 4 lần đánh bóng 1 cái ghế. Hỏi trung bình người ấy đánh bóng một cái ghế mất bao nhiêu thời gian?

(*Đáp số:* 21 phút)

***7. Phối hợp bốn phép tính:***

***Ví dụ 1.*** Tính nhanh :

3 giờ 15 phút × 4 + 2 giờ 45 phút × 4

15 phút 45 giây × 3 – 6 phút 45 giây × 3

***Ví dụ 2.*** Trung bình một người làm một sản phẩm hết 1 giờ 15 phút. Lần thứ nhất người đó làm 5 sản phẩm, lần thứ hai người đó làm 7 sản phẩm. Hỏi cả hai lần người đó làm hết bao nhiêu thời gian?

(*Đáp số:* 15 giờ)

**B. Vận tốc - Quãng đường - Thời gian**

**I. *Kiến thức và kĩ năng cần nhớ:***

***1.*** *Tính vận tốc*

**Công thức: v = s : t**

(v: vận tốc; s: quãng đường; t: thời gian)

***2.*** *Tính quãng đường*

**Công thức: s = v × t**

***3.*** *Tính thời gian*

**Công thức: t = s : v**

***4.*** *Cách đổi "km/giờ" sang "m/phút" hoặc "m/giây".*

*Ví dụ :* a) 12 km/giờ = 200 m/phút.

*Cách làm:* 12 × 1000 : 60 = 200 (m/phút)

b) 36 km/giờ = 10 m/giây.

*Cách làm:* 36 × 1000 : 3600 = 10 (m/giây)

***5.*** *Cách đổi "m/phút" hoặc "m/giây" sang "km/giờ".*

*Ví dụ : a)* 60 m/phút = 3,6 km/giờ.

*Cách làm:* 60 × 60 : 1000 = 3,6 (km/giờ)

b) 15 m/giây = 54 km/giờ.

*Cách làm:* 15 × 3600 : 1000 = 54 (km/giờ)

***6.*** *Chuyển động ngược chiều*

Nếu hai động tử chuyển động ngược chiều xuất phát cùng 1 lúc từ hai địa điểm đi để gặp nhau thì thời gian gặp nhau bằng quãng đường (khoảng cách hai động tử) chia cho tổng vận tốc.

**Công thức: t(gặp) = s : ($v_1 + v_2$)**

*(t(gặp): thời gian gặp nhau, s: khoảng cách hai xe lúc đầu, $v_1$; $v_2$ là vận tốc hai động tử).*

**7.** *Chuyển động cùng chiều*

Nếu hai động tử chuyển động cùng chiều xuất phát cùng 1 lúc từ hai địa điểm đi để đuổi nhau thì thời gian gặp nhau bằng quãng đường (khoảng cách hai động tử) chia cho hiệu vận tốc.

**Công thức: t(gặp) = s : ($v_1 - v_2$)**

*(t(gặp): thời gian gặp nhau, s: khoảng cách hai xe lúc đầu, $v_1$; $v_2$ là vận tốc hai động tử, $v_1 > v_2$).*

**8.** *Chuyển động trên dòng nước*

*Chuyển động trên dòng nước khi nước chảy có 4 loại vận tốc.*

+ *Vận tốc xuôi dòng:* Vận tốc của vật khi đi xuôi dòng bằng vận tốc thực cộng với vận tốc dòng nước chảy.

**Công thức: $v_x = v_t + v_n$**

*($v_x$: vận tốc xuôi dòng; $v_t$: vận tốc thực, $v_n$: vận tốc dòng nước chảy).*

+ *Vận tốc ngược dòng:* Vận tốc của vật khi đi ngược dòng bằng vận tốc thực trừ đi vận tốc dòng nước chảy.

**Công thức: v(ng) = $v_t - v_n$**

*(v(ng): vận tốc ngược dòng; $v_t$: vận tốc thực, $v_n$: vận tốc dòng nước chảy).*

+ *Vận tốc thực:* Là vận tốc thực tế của vật không bị tác động bởi dòng nước (chuyển động khi nước yên lặng).

**Công thức:** $v_t = v_x - v_n$

$v_t$ = v(ng) + $v_n$

$v_t$ = ($v_x$ + v(ng)) : 2

+ *Vận tốc nước chảy:* Là tốc độ chảy của dòng nước.

**Công thức:** $v_n = v_x - v_t$

$v_n = v_t$ − v(ng)

$v_n$ = ($v_x$ − v(ng)) : 2

## II. Các dạng bài tập

### 1. Bài tập áp dụng

***Ví dụ 1.*** Một xe máy đi được quãng đường 70 km trong 2 giờ 20 phút. Tính vận tốc xe máy.

(*Đáp số:* 30 km/giờ)

***Ví dụ 2.*** Một vận động viên đua xe đạp đi trong 2 giờ 45 phút với vận tốc 36 km/giờ. Tính quãng đường vận động viên đó đã đi.

(*Đáp số:* 99 km)

***Ví dụ 3.*** Một xe lửa đã đi được một quãng đường dài 128 km với vận tốc 32 km/giờ. Tính thời gian xe lửa đã đi.

(*Đáp số:* 4 giờ)

***Ví dụ 4.*** Một người đi xe máy từ A với vận tốc 45 km/giờ. Cùng lúc đó một ô tô đi từ B về A với vận tốc 62 km/giờ. Hỏi mấy giờ ô tô và xe máy gặp nhau. Biết quãng đường AB dài 160,5 km?

(*Đáp số:* 1,5 giờ)

***Ví dụ 5.*** Một người đi bộ từ B với vận tốc 5 km/giờ. Một người đi xe đạp từ A cách B 18 km với vận tốc 14 km/giờ đuổi theo người đi bộ. Hai người bắt đầu đi cùng một lúc. Hỏi sau mấy giờ người đi xe đạp đuổi kịp người đi bộ?

(*Đáp số:* 2 giờ)

***Ví dụ 6.*** Một chiếc ca nô chạy ngược dòng trên khúc sông AB dài 27 km hết 1,2 giờ. Tính vận tốc ca nô khi đi xuôi dòng. Biết vận tốc dòng nước là 2,5 km/giờ.

(*Đáp số:* 27,5 km/giờ)

### 2. Bài tập vận dụng

***Ví dụ 1.*** Một ô tô đi từ A lúc 12 giờ 22 phút và đến B lúc 17 giờ 24 phút. Giữa đường xe đỗ, nghỉ mất 1 giờ 2 phút. Hãy tính vận tốc của ô tô, biết rằng từ A đến B cách nhau 180 km.

***Phân tích.*** Ta phải dựa vào thời điểm xuất phát, thời điểm đến và thời gian nghỉ để tính thời gian. Sau đó mới tính được vận tốc.

(*Đáp số:* 45 km/giờ)

***Ví dụ 2.*** Bác Thanh đi xe đạp từ nhà lúc 7 giờ 30 phút, sau 20 phút đến bến xe, bác Thanh lên luôn ô tô đi tiếp đến 10 giờ 15 phút thì tới thành phố. Tính quãng đường từ nhà bác Thanh tới thành phố. Biết vận tốc của xe đạp là 12 km/giờ và vận tốc của ô tô gấp 4 lần vận tốc của xe đạp.

***Phân tích.*** Để tính quãng đường bác Thanh đi, cần tính tổng quãng đường bác đi xe đạp và quãng đường bác đi ô tô.

(*Đáp số:* 120 km)

***Ví dụ 3.*** Quãng đường AB dài 136,5 km. Lúc 8 giờ 10 phút một ô tô đi từ A về B với vận tốc 45 km/giờ. Đến 8 giờ 40 phút một ô tô khác đi từ B về A với vận tốc 50 km/giờ. Hỏi hai xe gặp nhau lúc mấy giờ?

***Phân tích.*** Hai xe xuất phát không cùng một thời điểm nên phải chuyển chúng về cùng thời điểm bằng cách tìm quãng đường xe đi từ A đi trước xe kia, sau đó lấy 136,5 trừ đi quãng đường đó thì mới được quãng đường mà hai xe cùng xuất phát để gặp nhau.

(*Đáp số:* 9 giờ 52 phút)

***Ví dụ 4.*** Một ca nô chạy xuôi dòng trên khúc sông AB hết 4 giờ và ngược dòng trên khúc sông BA hết 6 giờ. Hỏi cụm bèo trôi theo dòng nước hết bao nhiêu thời gian?

***Phân tích.*** Tìm thời gian cụm bèo trôi chính là tìm thời gian dòng nước chảy. Bài toán chỉ có biết thời gian xuôi dòng và thời gian ngược dòng nên ta coi quãng đường là 1 để tìm vận tốc xuôi dòng, vận tốc ngược dòng rồi tìm vận tốc dòng nước. Từ đó tìm thời gian dòng nước chảy.

***Bài giải.*** Trong 1 giờ ca nô xuôi dòng được số phần khúc sông là:

$$1:4=\frac{1}{4} \text{ (khúc sông).}$$

Trong 1 giờ ca nô ngược dòng được số phần khúc sông là:

$$1:6=\frac{1}{6} \text{ (khúc sông).}$$

Trong 1 giờ cụm bèo trôi được số phần khúc sông là:

$$\left(\frac{1}{4}-\frac{1}{6}\right):2=\frac{1}{24} \text{ (khúc sông).}$$

Thời gian cụm bèo trôi từ A đến B là:

$$1:\frac{1}{24}=24 \text{ (giờ).}$$

*Đáp số:* 24 giờ.

***3. Bài tập***

**Bài 1.** Chị Hồng làm 4 sản phẩm hết 4 giờ 48 phút, chị Hà làm 5 sản phẩm hết 6 giờ 15 phút. Hỏi:

a) Trung bình mỗi sản phẩm mỗi chị làm hết bao nhiêu thời gian?

b) Nếu mỗi người làm 8 sản phẩm cùng loại thì mỗi người làm hết bao nhiêu thời gian?

**Bài 2.** Một người đi xe máy từ A lúc 9 giờ 15 phút với vận tốc 45 km/giờ đến 9 giờ 51 phút một ô tô đi từ A đuổi theo xe máy với vận tốc 54 km/giờ. Hỏi ô tô đuổi kịp xe máy lúc mấy giờ?

**Bài 3.** Một ca nô chạy ngược chiều trên khúc sông CD với vận tốc 28 km/giờ trong thời gian 1 giờ 12 phút và xuôi chiều từ D về C hết 1 giờ. Tính vận tốc dòng nước.

**Bài 1.** *Chuối chín, chín quả*
*Gạo tám, tám cân*
*Chục rưỡi chuối nặng ba cân*
*Cả chuối và gạo nặng ngần nào đây?*

**Bài giải.**

Đổi: 8 kg = 8000 g; 3 kg = 3000 g; chục rưỡi = 15

Khối lượng của 1 quả chuối là:

$3000 : 15 = 200$ (g).

Khối lượng của 9 quả chuối là:

$200 \times 9 = 1800$ (g).

Cả chuối và gạo cân nặng là:

$1800 + 8000 = 9800$ (g).

**Nhận xét.** Bài toán này thuộc dạng "Rút về đơn vị" ở lớp 3. Rất tiếc không có bạn nào học lớp 3 gửi bài giải về Tạp chí. Xin chọn khen một số bạn đang học lớp 4 là: *Phạm Thị Thảo Vy*, 4A, TH Hộ Độ, Lộc Hà; *Trần Phương Thảo*, 4E, TH Ngô Đức Kế, Can Lộc; *Trần Lê Huy Bình*, 4A, TH Thạch Văn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Dương Thùy Dung*, 4A, TH Song Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Lê Khánh Huyền*, 4A4, TH Thị trấn Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**.

QUANG CẬN

**Bài 2.** Tìm số tự nhiên có ba chữ số lẻ khác nhau $\overline{abc}$ sao cho:

$\overline{abc} + \overline{acb} + \overline{bac} + \overline{bca} + \overline{cab} + \overline{cba} = 1998$.

**Bài giải.**

Ta có: $\overline{abc} = a \times 100 + b \times 10 + c$

$\overline{acb} = a \times 100 + c \times 10 + b$

$\overline{bac} = b \times 100 + a \times 10 + c$

$\overline{bca} = b \times 100 + c \times 10 + a$

$\overline{cab} = c \times 100 + a \times 10 + b$

$\overline{cba} = c \times 100 + b \times 10 + a$

$a \times 222 + b \times 222 + c \times 222 = 1998$

$(a + b + c) \times 222 = 1998$

$a + b + c = 1998 : 222$

$a + b + c = 9$.

Mặt khác a; b; c đều là các chữ số lẻ nên ba chữ số đó là 1; 3; 5.

Vậy số cần tìm có thể là: 135; 153; 315; 351; 513; 531.

**Nhận xét.** Bài này có thể lập luận như sau: Trong tổng 6 số đó, các chữ số a; b; c xuất hiện ở mỗi hàng 2 lần nên tổng trên có thể viết thành:

$(a + b + c) \times 2 \times 100 + (a + b + c) \times 2 \times 10 + (a + b + c) \times 2 \times 1 = 1998$.

**Nhận xét.** Kì này có nhiều bạn tham gia và giải đúng. Các cá nhân và tập thể có bài giải tốt, chữ viết sạch đẹp là: *Trần Bảo Ngọc, Nguyễn Thị Mỹ Duyên, Lê khánh Huyền, Lương Thu Trang*, 4A4, TH Thị trấn Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Giáp Minh Nhật*, 4C, TH Lam Cốt; *Thân Thị Cúc*, 4B, TH Ngọc Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Phạm Huỳnh, Phan Hồng Quang*, 4B, TH Thị trấn Đức Thọ; *Ngô Thị Mai Trang, Lê Thị Thúy*, 4A2; *Ngô Thị Tú Oanh*, 4A1, TH Xuân Giang, Nghi Xuân, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 4A*, TH Song Vân; *Tập thể lớp 5A*, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**.

VŨ VĂN DƯƠNG

**Bài 3.** Cho một hình chữ nhật. Nếu chiều dài hình đó giảm đi 4,5 m và chiều rộng tăng thêm 20% độ dài của nó thì diện tích tăng thêm 8% diện tích ban đầu. Tính chiều dài của hình chữ nhật mới.

**Bài giải.** Coi chiều rộng cũ là 100% thì chiều rộng mới là:

$$100\% + 20\% = 120\%.$$

Coi diện tích cũ là 100% thì diện tích mới là:

$$100\% + 8\% = 108\%.$$

Tỉ số phần trăm chiều dài mới và chiều dài cũ là:

$$\frac{108}{100} : \frac{120}{100} = 0,9$$

$$= 90\%.$$

4,5 m ứng với số phần trăm chiều dài cũ là:

$$100\% - 90\% = 10\%.$$

Chiều dài cũ là:

$$4,5 : 10 \times 100 = 45 \text{ (m)}.$$

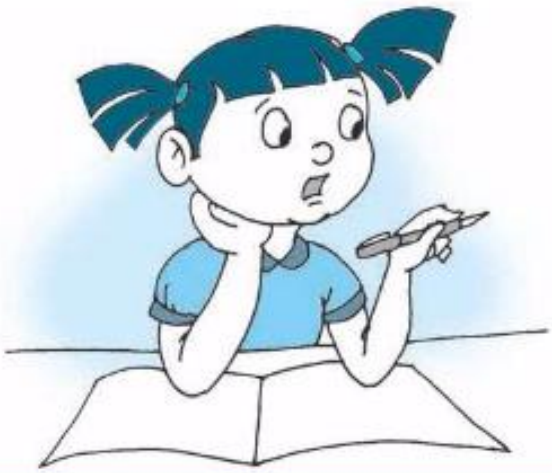
Chiều dài mới là:

$$45 - 4,5 = 40,5 \text{ (m)}.$$

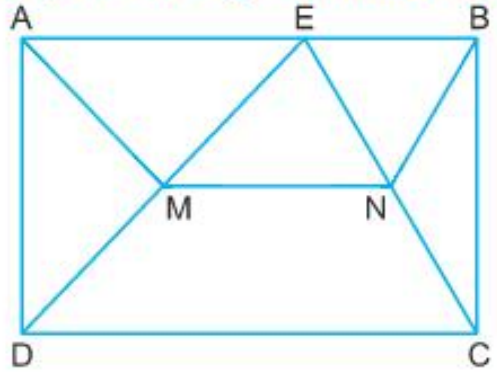
*Đáp số:* 40,5 m.

**Nhận xét.** Các bạn có bài giải tốt là: *Bùi Thị Huyền*, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; *Nguyễn Thị Hằng Nga*, 5A, TH Thạch Thắng, Thạch Hà; *Phan Văn Quân*, 5D, TH Thị trấn Đức Thọ, **Hà Tĩnh**; *Đoàn Đức Kiên*, 5B, TH Ái Quốc, TP. Hải Dương, **Hải Dương**; *Đặng Tiến Dũng*, 5A4, TH Lưu Quý An, TX. Phúc Yên, **Vĩnh Phúc**; *Tập thể lớp 5A1*, TH Thị trấn Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**.

TRẦN KIM CƯƠNG

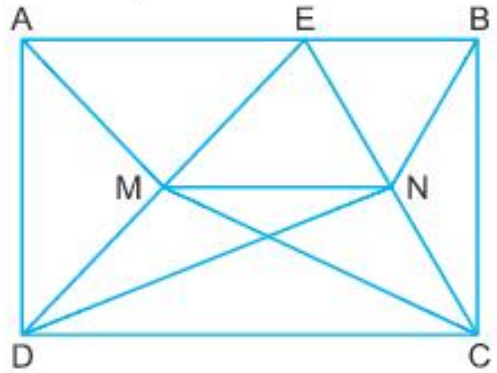


**Bài 4.** Cho hình chữ nhật ABCD, trên AB lấy điểm E bất kì. Nối E với C và E với D. Trên ED và EC lần lượt lấy trung điểm M và N. So sánh diện tích hai tứ giác AMNB và MNCD.




**Bài giải.** Nối M với C; N với D.

Kí hiệu S là diện tích.




Ta có $S_{DMN} = S_{EMN}$ (vì hai tam giác có chung đường cao hạ từ N xuống ED và đáy DM = EM).

$S_{CMN} = S_{EMN}$ (vì hai tam giác có chung đường cao hạ từ M xuống EC và đáy CN = EN).

Do đó $S_{DMN} = S_{CMN}$, mà hai tam giác có chung đáy MN nên đường cao hạ từ D xuống MN bằng đường cao hạ từ C xuống MN. Từ đó suy ra MN song song với DC hay MN song song với AB. Do đó AMNB và MNCD đều là hình thang.

Từ trên có $S_{DMN} = S_{EMN}$, mà hai tam giác có chung đáy MN nên chiều cao hạ từ D xuống MN bằng chiều cao hạ từ E xuống MN.

Do đó hai hình thang AMNB và MNCD có chiều cao bằng nhau. Mặt khác hai hình thang có chung đáy bé MN và đáy lớn AB = CD.

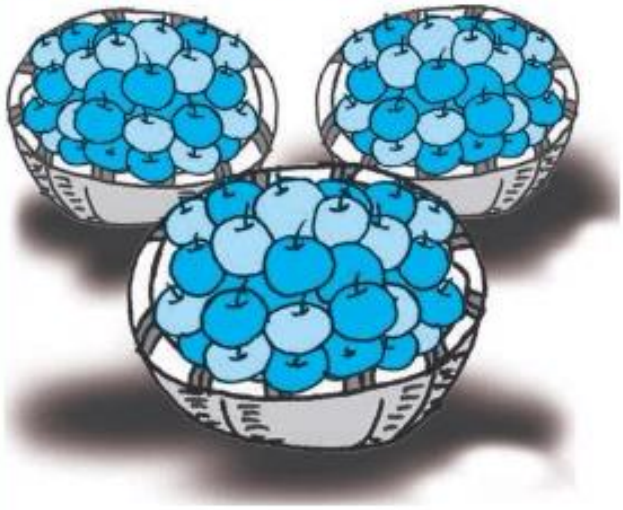
Vậy hai hình thang AMNB và MNCD có diện

tích bằng nhau.

**Nhận xét.** Kì này có nhiều bạn gửi bài giải về tòa soạn. Tất cả các bạn đều giải đúng. Một số bạn giải theo cách khác, tuy nhiên có đôi chỗ còn dài dòng. Các bạn sau có bài giải trình bày ngắn gọn, chữ viết sạch đẹp: *Kim Thanh Bình, Trần Khánh Duy*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Dương Hà My*, 5A, TH Thị trấn Cao Thượng, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Đoàn Đức Kiên*, 5B, TH Ái Quốc, TP. Hải Dương, **Hải Dương**; *Nguyễn Quang Tùng*, 5H4, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Ngô Thị Thu Trang*, 5A, TH Thạch Văn, Thạch Hà; *Nguyễn Lê Quỳnh Trang, Nguyễn Ngọc Ánh*, 5A, TH Thị trấn Đức Thọ, **Hà Tĩnh**.

ĐỖ TRUNG KIÊN

**Bài 5.** Có ba rổ đựng cam. Số cam trong rổ thứ nhất bằng $\frac{6}{19}$ tổng số cam hai rổ còn lại. Số cam trong rổ thứ hai bằng $\frac{8}{17}$ tổng số cam của hai rổ còn lại. Nếu lấy ra $\frac{1}{6}$ số cam trong rổ thứ nhất, $\frac{1}{4}$ số cam trong rổ thứ hai và $\frac{1}{5}$ số cam trong rổ thứ ba thì được 52 quả. Hỏi cả ba rổ có bao nhiêu quả cam?



**Bài giải.** Số cam trong rổ thứ nhất bằng $\frac{6}{19}$ tổng số cam của hai rổ còn lại hay số cam trong rổ thứ nhất bằng $\frac{6}{19+6}=\frac{6}{25}$ tổng số cam của cả ba rổ.

Tương tự, số cam trong rổ thứ hai bằng $\frac{8}{17+8}=\frac{8}{25}$ tổng số cam của cả ba rổ.

Phân số chỉ số cam trong rổ thứ ba là:

$1-\left(\frac{6}{25}+\frac{8}{25}\right)=\frac{11}{25}$ (tổng số cam ở ba rổ).

$\frac{1}{6}$ số cam lấy ra trong rổ thứ nhất chiếm:

$\frac{1}{6}\times\frac{6}{25}=\frac{1}{25}$ (tổng số cam ở ba rổ).

$\frac{1}{4}$ số cam lấy ra trong rổ thứ hai chiếm:

$\frac{1}{4}\times\frac{8}{25}=\frac{2}{25}$ (tổng số cam ở ba rổ).

$\frac{1}{5}$ số cam lấy ra trong rổ thứ ba chiếm:

$\frac{1}{5}\times\frac{11}{25}=\frac{11}{125}$ (tổng số cam ở ba rổ).

Phân số chỉ 52 quả cam lấy ra là:

$\frac{1}{25}+\frac{2}{25}+\frac{11}{125}=\frac{26}{125}$ (tổng số cam ở ba rổ).

Cả ba rổ có số cam là:

$52:\frac{26}{125}=250$ (quả).

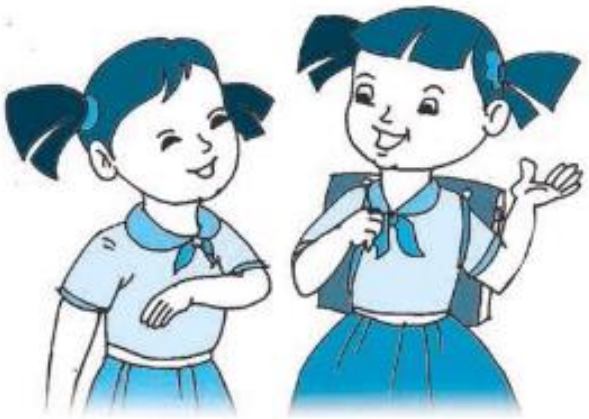
*Đáp số:* 250 quả cam.

**Nhận xét.** TTT xin được chọn và khen các bạn sau đây: *Phùng Chí Kiên*, 5E, TH Kim Liên, Đống Đa; *Nguyễn Thị Tú Linh*, 5A, TH Dân lập Đoàn Thị Điểm, Nam Từ Liêm, **Hà Nội**; *Nguyễn Thị Phượng, Nguyễn Khánh Huyền*, 4A, TH Hộ Độ, Lộc Hà; *Tập thể lớp 4B*, TH Thượng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Đặng Tiến Dũng*, 5A4, TH Lưu Quý An, TX. Phúc Yên; *Lê Khánh Huyền*, 4A4, TH Thị trấn Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Nguyễn Quang Tùng*, 5H4, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**.

LÊ HỒNG VÂN

*(Xem tiếp trang 55)*

# Nói... nhầm!



Có rất nhiều câu ca dao nhắc nhở chúng ta về lời ăn tiếng nói. Một bạn nhỏ đã sưu tầm mấy câu dưới đây, tuy nhiên, do sơ suất bạn ấy đã nhầm lẫn vài chỗ. Các bạn hãy sửa giúp nhé!

- *Lời nói chẳng mất tiền mua*

*Lựa lời ăn nói cho vừa lòng nhau*

- *Chim khôn tiếng hót rảnh rang*

*Người khôn tiếng nói dịu dàng làm sao*

- *Đất tốt trồng cây rườm rà*

*Những người thanh lịch nói ra nhẹ nhàng*

- *Người thanh tiếng nói cũng thanh*

*Chuông vang chuông đánh bên thành cũng vang*

- *Nói chín thì phải làm mười*

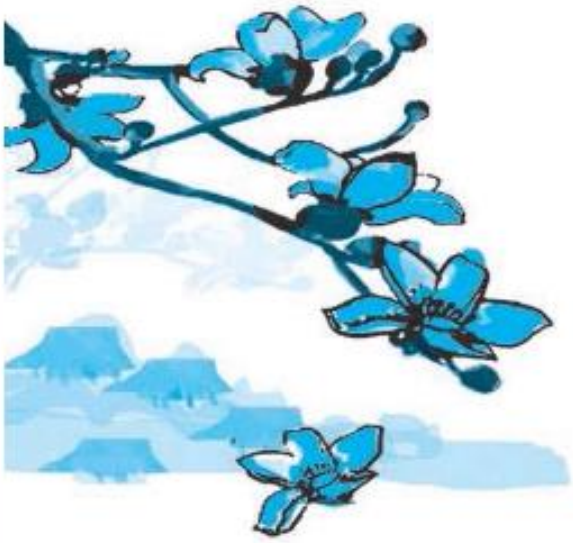
*Nói mười làm chín nhiều người cười chê*

- *Kim vàng ai nỡ uốn câu*

*Người khôn không nỡ nói nhau nặng lời*

MINH HÀ

## ● Kết quả HOA (TTT 161)



- *Hoa sen mọc bãi cát lầm*

*Tuy rằng lấm láp vẫn mầm hoa sen*

- *Hoa sen sao khéo giữ màu*

*Nắng hồng không nhạt mưa dầu không phai*

- *Đào kia chưa thắm đã phai*

*Thoang thoảng hoa nhài mà lại thơm lâu*

- *Chẳng thơm cũng thể hoa nhài*

*Dẫu không thanh lịch cũng người Tràng An*

- *Miệng cười như thể hoa ngâu*

*Cái khăn đội đầu như thể hoa sen*

- *Bao giờ đom đóm bay ra*

*Hoa gạo rụng xuống thì tra hạt vừng*

Tất cả các bạn đều sửa đúng. Xin chúc mừng! Học tiếng Việt qua những câu ca dao là một trong những cách học tuyệt vời đấy các bạn ạ. Ca dao giúp chúng ta cảm nhận được sự tinh tế trong tiếng mẹ đẻ của mình. Hãy luôn chú ý tìm hiểu kho tàng quý báu này, các bạn nhé!

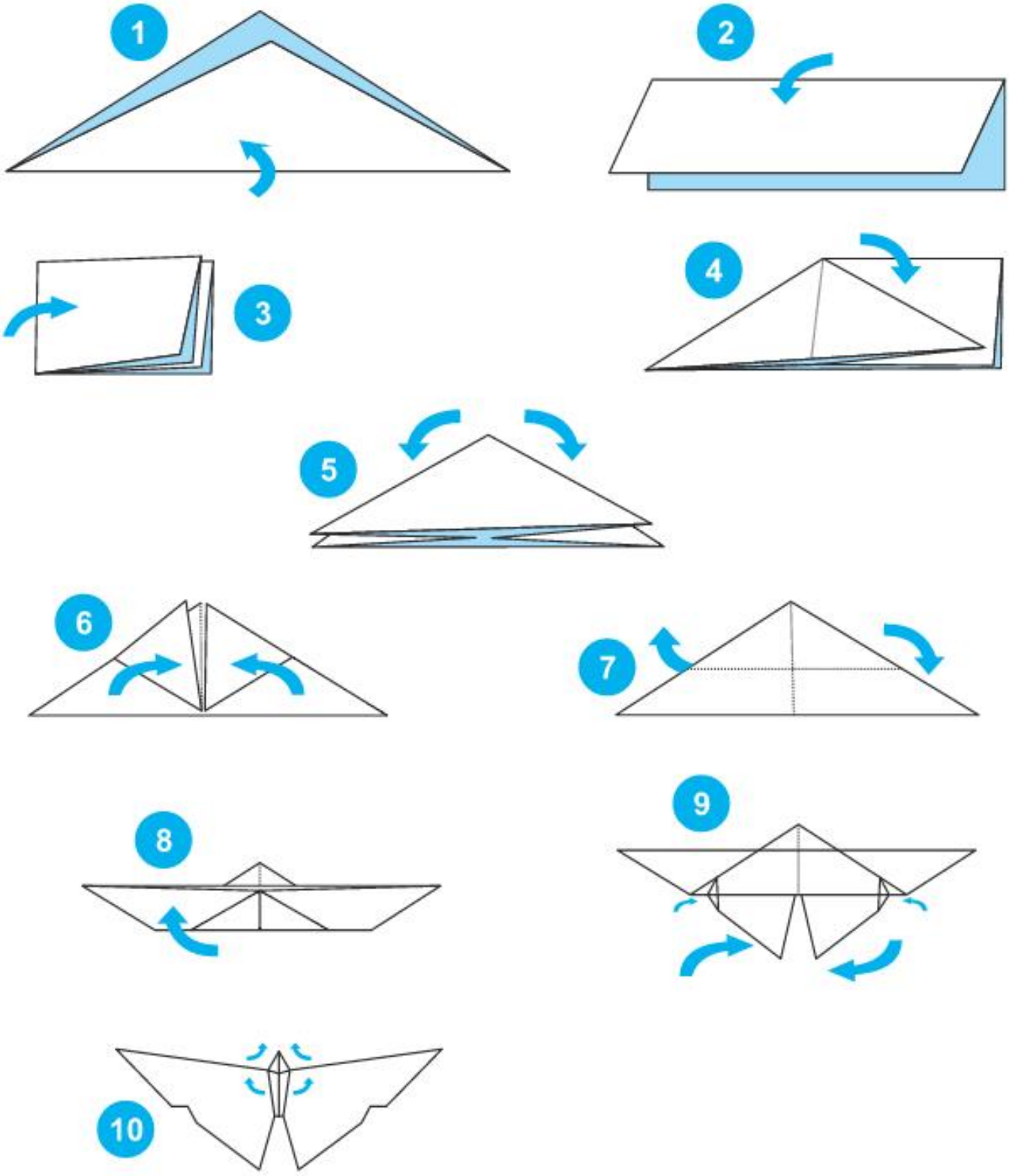
Phần thưởng được trao cho: *Tập thể lớp 4E*, TH Phúc Lộc, Can Lộc; *Tập thể lớp 4C*; *Tập thể lớp 5A*, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**.

PHAN HƯƠNG

# GẤP CON BƯỚM

Từ một mảnh giấy hình vuông, lần lượt làm theo những bước gấp dưới đây, bạn sẽ có một con bướm thật xinh xắn, đáng yêu để làm đồ chơi nhé.

HỒ THỊ QUÝ *(st)*
*(GV. TH Đức Lâm, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*



# (336 - 36) : 10 LÀ GÌ?

VŨ KIM THỦY

*Sao tôi lại phải làm tính trừ? Sao sau khi trừ lại phải chia? Bạn đã bao giờ tự hỏi như thế chưa nhỉ? Sao phải học toán nhỉ?*

Hãy xem *tình huống 1* sau đây nhé.

Được các bạn phân công, Toàn mang 500 nghìn đồng đi mua 10 quả bóng và 1 cái áo phông của đội bóng mà các bạn yêu thích về làm mẫu in áo. Cái áo giá 36 nghìn. Toàn mang số tiền về thì còn 164 nghìn. Các bạn hỏi: "Giá của mỗi quả bóng bao nhiêu?". Toàn phải làm các phép tính thế nào nhỉ?

Liệu có phải là phép tính:

500 – 164 = 336 (nghìn).

(336 – 36) : 10 = 30 (nghìn).

*Tình huống 2.*

Một sợi dây dài 336 cm. Hoàn cắt đi 36 cm để buộc gói quà lớn. Số còn lại chia đều để buộc 10 gói quà nhỏ hơn. Mỗi đoạn sau dài bao nhiêu nhỉ?

Liệu có phải là (336 – 36) : 10 = 30 (cm)?

*Tình huống 3.*

Một rạp chiếu bóng có 336 ghế ngồi, 36 ghế đầu dành cho người có giấy mời. Số ghế còn lại gồm 10 dãy được bán cho 10 lớp với số vé bằng nhau. Hỏi mỗi lớp được mua bao nhiêu vé?

*Tình huống 4.*

Một công ty cần chuyển 336 đĩa CD đến một trường học. Mỗi hộp xếp thử được 36 đĩa. Nhớ ra chỗ còn lại cần chia đều cho 10 phòng bộ môn. Liệu vẫn dùng các hộp đó có xếp được không nhỉ?

Vì (336 – 36) : 10 = 30 mà 30 < 36 nên xếp được.

*Tình huống 5.*

Hội trường có chiều dài là 21 viên gạch men và chiều rộng 16 viên gạch men hình vuông 40 cm × 40 cm. Phần sân khấu và lối đi đã chiếm hết 36 viên. Chỗ còn lại định chia đều cho 10 lớp xếp hàng. Vậy phần quy định cho mỗi lớp là bao nhiêu viên gạch?

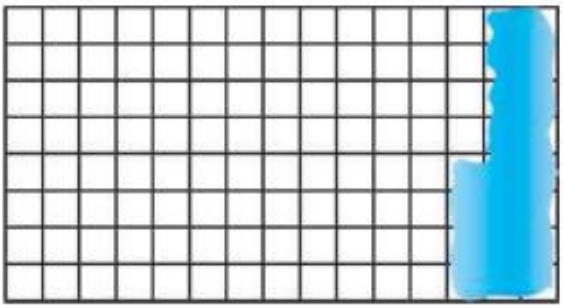
*Tình huống 6.*

Một trường có 336 học sinh. Sau khi trừ đi 36 bạn muốn tập văn nghệ thì số còn lại chia đều cho 10 môn thể thao. Hỏi mỗi môn có bao nhiêu bạn?

Như vậy rất nhiều tình huống: mua bán, tổ chức, sắp xếp, vui chơi (Thực ra là các bài toán mà ta phải giải nhanh: cộng, trừ, nhân, chia, ...). Sau này học lên các bạn còn biết dấu ... chỉ rất nhiều phép toán khác: lũy thừa, khai căn, lôgarít,...

Bây giờ các bạn thử xem bài toán sau thì liên quan đến phép tính nào nhé.

Dũng đếm số ô vuông của một lưới ô vuông sau (bị đổ mực nhòe một số ô).



Kết quả chiều dài 21 ô và rộng 16 ô. Sau khi bỏ đi các ô bị nhòe là 36 ô thì cắt đều thành 10 mảnh hình chữ nhật giống hệt nhau. Liệu Dũng có làm được không nhỉ?

Bài này thì khó rồi phải không các bạn.

Dũng nghĩ:

21 × 16 = 336 (ô).

Bỏ đi các ô nhòe còn lại:

336 – 36 = 300 (ô).

300 : 10 = 30 (ô)

Vậy là mỗi mảnh cần cắt là 30 ô. Các mảnh cần bằng nhau, chứa số ô bằng nhau.

Ta có: 30 = 1 × 30 = 2 × 15 = 3 × 10 = 5 × 6.

Đến đây thì khó quá. Các bạn giúp Dũng nhé với gợi ý là hình vẽ trên thể hiện khá đúng với thực tế nhưng số ô thì chỉ là mô phỏng cho bạn hình dung thôi.

*Chờ lời giải các bạn gửi về.*

# CANADA DU KÍ

## Thủ đô Ottawa

LÊ SONG HÀ

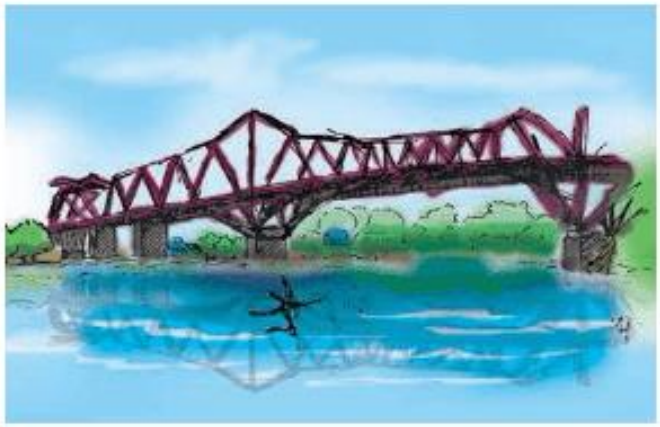
Nếu nói đến Canada, Toronto, Vancouver, Montreal và có thể Quebec là những cái tên dễ khiến người ta nhớ tới, nhưng đó chỉ là các thành phố lớn, còn Ottawa mới là thủ đô của Canada. So với Toronto, Montreal và Quebec vào thế kỉ 19, Ottawa không phát triển bằng. Tuy nhiên nữ hoàng Anh đã chọn Ottawa thay vì những thành phố lớn kia do vị trí địa lí của Ottawa nằm xa ranh giới với Mỹ nên an toàn hơn, ngoài ra thành phố nằm giữa hai khu vực mang hơi hướng Anh (Toronto) và Pháp (Montreal, Quebec).

Nếu kiến trúc ở Toronto là những tòa nhà cao tầng cửa kính bóng loáng, Montreal sót lại vài tòa nhà hơi hướng Pháp xen với những tòa nhà hiện đại, Quebec cổ kính đậm chất Pháp thì Ottawa mang nhiều phong cách Anh hơn. Tiêu biểu là khu nhà quốc hội. Khu nhà quốc hội rất rộng, gồm nhiều lâu đài khác nhau. Ở giữa lâu đài chính có một tháp đồng hồ gọi là tháp Hòa bình, để tưởng nhớ các binh sĩ đã hi sinh. Tháp đồng hồ cao, đỉnh nhọn rất đặc trưng phong cách kiến trúc Anh. Du khách lên đỉnh tháp sẽ được ngắm toàn cảnh thành phố và nghe tiếng chuông từ tháp 15 phút một lần. Vào buổi trưa hàng ngày, tất cả các chuông sẽ cùng được đánh thành bài. Khi đến đây đã 2h nên không được nghe.

Để vào được tòa nhà quốc hội bạn phải qua cửa rà soát như trước khi lên máy bay. Du khách không được đi lung tung mà phải theo người hướng dẫn vì đây vẫn là nơi làm việc của quốc hội. Tại đây chúng tôi được dẫn đi xem thư viện và được dự thính buổi làm việc thực tế của các nghị sĩ Thượng viện. Ở phía dưới các nghị sĩ đang thảo luận về vấn đề chính sách cho tù nhân nữ mắc bệnh tâm thần. Nhìn chung nghị sĩ Canada khá già.

Sau khi đi tòa nhà quốc hội, sẽ qua sông sang viện bảo tàng. Tuy nhiên viện bảo tàng đóng cửa lúc 5h chiều mà lúc đó đã 4h30 nên thôi không vào nữa mà đi bộ ngược lại qua

cầu về lại bên kia thành phố. Ở Canada ta thấy rất nhiều cây cầu xây kiểu sắt thép cổ như cầu Long Biên ở Hà Nội. Các cây cầu được xây khoảng đầu thế kỉ 20, nhìn vẫn còn tốt và vẫn đang hoạt động. Chiều qua đã đi bộ trên cây cầu như thế, tên là Alexandra. Cầu có phần đường dành cho người đi bộ rất to. Dọc cầu là nhìn thấy tòa nhà quốc hội trên đồi rất đẹp.



Sau đó đi một khu chợ, nhưng cũng đã muộn và chợ cũng không có gì nhiều ngoài các quán ăn. Sau khi ăn tối ở chợ, có thể đi bộ ra kênh Rideau. Kênh này được Unesco công nhận là di sản văn hóa. Kênh này đóng băng toàn bộ vào mùa đông và người dân thành phố dùng kênh này để trượt băng. Hình như đây là nơi trượt băng ngoài trời lớn trên thế giới, dài khoảng 8km. Vì tới đây lúc trời đã tối nên chỉ còn lác đác vài người trượt.

Sáng nay quay lại bảo tàng. Người ta nói đi thăm bảo tàng mất 4 tiếng nhưng bấy giờ chỉ có 1,5 tiếng vì phải bắt xe bus sớm. Tối nay vợ chồng bạn Diệp mời ăn cơm ở nhà 2 bạn nên không về muộn được. Thành ra lại chỉ đi lướt lướt. Bảo tàng rộng và kể về lịch sử Canada, từ thời người dân tộc đến bây giờ, rất thú vị.

Sáng nay tuyết rơi nhiều và dày. Như vậy là đã nhìn thấy tuyết trắng xóa khắp nơi, tuyết phủ trên mái ngói lâu đài, trên cành cây, và được thấy bông tuyết rơi nhẹ cho đến tuyết rơi dày hạt. Bông tuyết khi rơi xuống đúng là hình tinh thể 6 cánh. Tuy tuyết hôm nay rơi dày nhưng như thế vẫn thích hơn là trời mưa nặng hạt như ở nước nhiệt đới vì tuyết rơi vào người phủi nhanh sẽ rơi ra và không bị ướt người chứ mưa thì đi bộ chắc sẽ ướt luôn. Tuy nhiên vấn đề với trời lạnh là băng. Nước chảy trên mặt đường qua đêm sẽ biến thành băng, nếu bước lên sẽ rất trơn. Ngoài ra nếu không có ủng lội tuyết nên không trèo vào đống tuyết cao được vì tuyết ngập trên giày ấm sẽ tan ra ướt giày mất. Nhưng trên đường có xe dọn tuyết nên mọi người vẫn đi lại thoải mái.

Ở Ottawa có rất nhiều quán ăn châu Á và quán Việt Nam. Hôm qua định ăn phở nhưng lúc ở chợ tiện có hàng Nhật có mì nóng nên vào luôn cho ấm. Hôm qua thấy quán phở Việt mới nhớ Tết vừa rồi chưa ăn phở, không biết tháng 8 vừa rồi có ăn không, không thì chắc lâu lắm rồi chưa ăn phở. Tết vừa rồi không đi Văn Miếu cũng không ăn phở, huhu. Nhưng thăm bạn Diệp vừa rồi mới thấy mình còn may chán. 2 vợ chồng bạn ấy 8 năm rồi không ăn Tết ở nhà. Đợt vừa rồi bạn ấy nhờ mang sang hộp mứt Tết cho có cảm giác Tết. Đúng là người đi xa mới biết thèm, chứ người Hà Nội giờ còn mấy ai ăn mứt.

Ngày mai sẽ đi tham quan thành phố Toronto rồi buổi tối ra sân bay. Sẽ bay lúc 1h sáng thứ 6.

*Còn nữa...*

# THỬ TÌM QUY LUẬT

HAI LŨY THỪA

● Viết các nhóm 3 con số mà ta gọi là *nhóm ba* như sau:

(1, 4, 8) (2, 8, 12) (3, 12, 16) ...

Bạn thử cố gắng tìm quy luật của chúng để viết được nhóm ba tiếp theo.

Quy luật cũng hơi khó đấy vì liên quan đến hai phép tính. Đó là nếu muốn có nhóm ba (a, b, c) thì $a \times 4 = b$, $b + 4 = c$.

Như vậy là phải nhân số đầu với 4 để được số thứ hai và cộng số thứ hai với 4 được số thứ ba.

Vậy nhóm ba tiếp theo là (4, 16, 20).

● Xem tiếp nhóm ba sau, tìm nhóm tiếp theo:

(1, 1, 2) (2, 4, 12) (3, 9, 36) ...

Quy luật ở đây còn khó hơn.

Xem nhóm thứ nhất:

$1 \times 1 = 1$;

$1 \times (1 + 1) = 2$.

Nhóm thứ hai:

$2 \times 2 = 4$;

$4 \times (2 + 1) = 12$.

Nhóm thứ ba:

$3 \times 3 = 9$;

$9 \times (3 + 1) = 36$.

Số thứ hai có được do số thứ tự của nhóm nhân với chính nó.

Số thứ ba có được do số thứ hai nhân với tổng của số thứ tự nhóm cộng với 1.

Vậy nhóm thứ tư là (4, 16, 80).

● Bây giờ bạn tìm các quy luật kiểu khác nhé.

Xét: $1 \times 9 + 2 = 11$

$12 \times 9 + 3 = 111$

$123 \times 9 + 4 = \square$

$1234 \times 9 + \square = 11111$

$\square \times 9 + 6 = 111111$

$123456 \times 9 + 7 = \square$

Bạn hãy hoàn thành các đẳng thức trên tức là làm cho hai vế bằng nhau bằng cách điền các số vào hình vuông để trống.

● Quy luật sau khá thú vị:

1 1

1 2 1

1 3 3 1

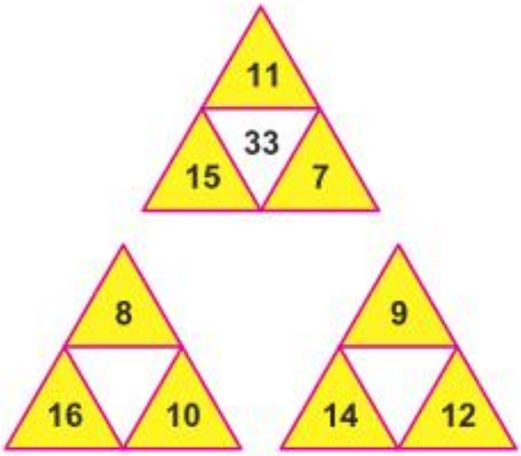
1 4 6 4 1

1 5 10 10 5 1

.....

Bạn có viết tiếp được hàng thứ 6, 7, 8 không? Hình tam giác xây dựng bởi các con số này mang tên nhà toán học Pascal đấy.

● Bây giờ bạn cùng tìm xem ở các vị trí còn bỏ trống dưới đây cần điền các con số nào nhé.




● Nếu bạn còn thấy mình đang thích làm toán thì hãy tìm tổng 3 số trong nhóm ba thứ 56 trong dãy nhóm ba:

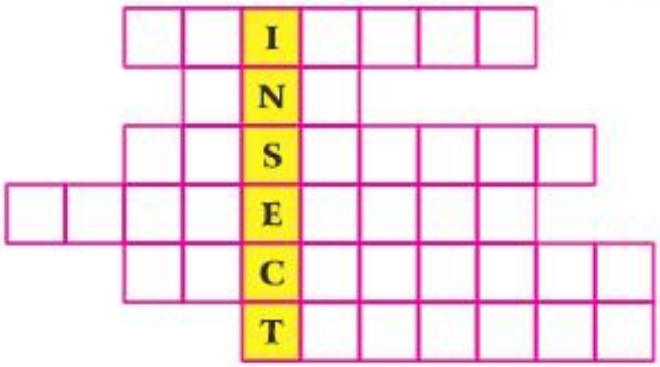
(1, 1, 2) (2, 4, 12) (3, 9, 36) ...

*Vậy là bạn đã có 4 bài tập để làm rồi nhé. TTT chờ bài giải của các bạn. Bạn nào gửi sớm, làm tốt sẽ có quà nhé.*

● *Kì này*

## Ô chữ

# Côn trùng




Những con côn trùng bé nhỏ nào đang có mặt trong ô chữ INSECT này bạn nhỉ?

HOÀNG THỊ PHƯỢNG

*(GV. TH Ngô Đức Kế, Can Lộc, Hà Tĩnh)*

● *Kết quả* **Ai tinh mắt?** **(TTT 161)**

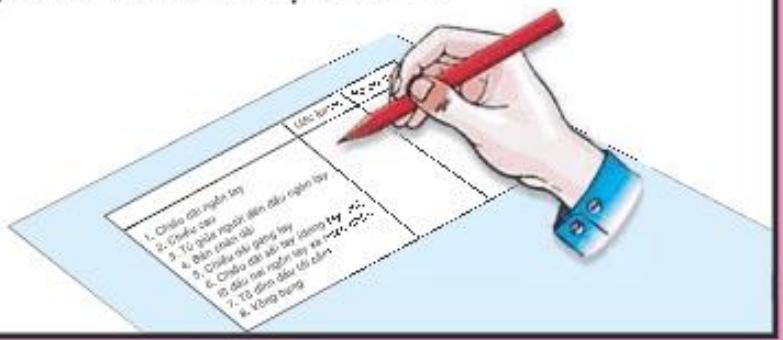
POST-OFFICE; CHURCH; HOTEL; BANK; MARKET; CANTEEN; LIBRARY; ZOO - đó là 8 danh từ chỉ địa điểm mà tất cả các bạn đã tìm ra. Chủ Vườn sẽ gửi quà tới: *Nguyễn Đức Tân*, 5A6, TH Cao Mại, thị trấn Lâm Thao, Lâm Thao, **Phú Thọ**; *Bùi Minh Hiếu*, 4A4, TH Trưng Nhị, TX. Phúc Yên; *Trần Trung Thành*, 4A4, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Lê Kiên Cường*, 3A, TH Thị trấn Gia Hội, Gia Lộc, **Hải Dương**; *Võ Thị Ngọc Mai*, 3A, TH Trần Phú, TP. Hà Tĩnh, **Hà Tĩnh**.

**Chủ Vườn**

# ĐO BẢN THÂN

BÍNH NAM HÀ

Bạn cần một cái thước dây. Đầu tiên ước lượng các độ dài trên cơ thể.
Sau đó đo chính xác và ghi lại vào bảng sau với đơn vị đo cm.



| | Ước lượng | Số đo thật |
|---|---|---|
| 1. Chiều dài ngón tay | | |
| 2. Chiều cao | | |
| 3. Từ giữa người đến đầu ngón tay | | |
| 4. Bàn chân dài | | |
| 5. Chiều dài gang tay | | |
| 6. Chiều dài sải tay (dang tay, tính từ đầu hai ngón tay xa nhau nhất) | | |
| 7. Từ đỉnh đầu tới cằm | | |
| 8. Vòng bụng | | |

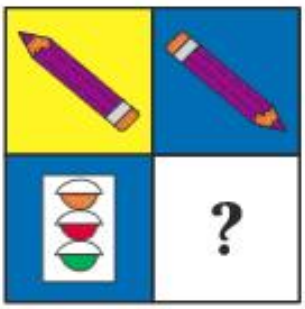
**Ghi lại và gửi về tòa soạn nhận thưởng. Bài cần đúng, vẽ đẹp, gửi sớm càng tốt.**

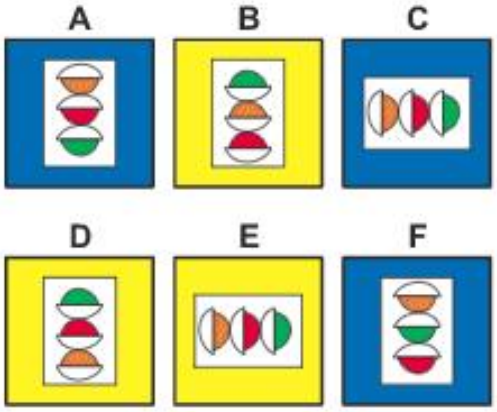
# IQ ĐỐ TRÍ THÔNG MINH

● *Kì này*

## Chọn hình nào nhỉ?

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

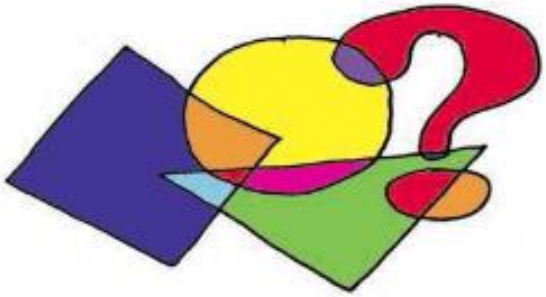



VŨ THANH THÀNH *(sưu tầm)*

● *Kết quả* **(TTT 161)**

## Hình nào đúng?



Bạn *Trương Vân Linh*, 5A, TH Thạch Lạc, Thạch Hà, **Hà Tĩnh** có câu trả lời như sau:

*Nhìn hình đối xứng bạn ơi*
*Hình vuông đã có, hình tròn nơi đâu*
*Xanh, trắng đối với trắng, xanh*
*Tím, đỏ đã có phải tim đỏ, tim*
*Vàng, hồng đổi chỗ hàng ngang*
*Da cam, xám nhạt mang sang phải rồi*
*Dấu chấm hỏi xuất hiện thôi*
*Hình C nhanh chóng ngồi vào chỗ kia.*

**Nhận xét.** Các bạn sau được thưởng kì này: *Trương Vân Linh*, 5A, TH Thạch Lạc, Thạch Hà; *Phạm Thị Lê Na*, 5A, TH Cương Gián 2, Nghi Xuân, **Hà Tĩnh**; *Lê Thị Thùy Trang*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Trần Bá Ngọc Khôi*, 5A, TH Nguyễn Viết Xuân, TP. Nam Định, **Nam Định**; *Võ Xuân Uyên Thy*, 2B, TH Phú Trinh 1, Phan Thiết, **Bình Thuận**.

Các bạn sau được khen: *Nhóm bạn yêu toán*, 4A, TH Thạch Lạc, *Nguyễn Thị Hà Trang*, 3B, TH Thạch Thắng, Thạch Hà; *Tập thể lớp 4E*, TH Phúc Lộc, *Tập thể lớp 2B*, TH Hà Tông Mục, *Tập thể lớp 3C1*, TH Ngô Đức Kế, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

NGUYỄN NGỌC HÂN

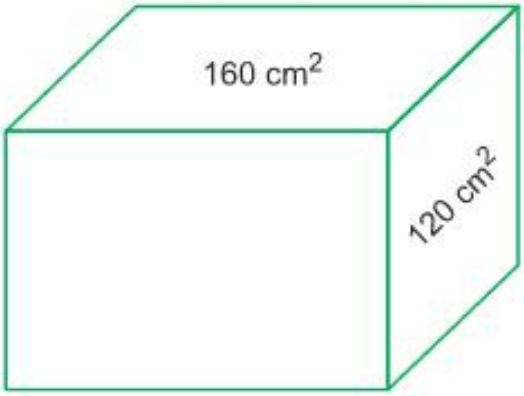
**Bài 1.**
Cho A = 2 × 7 × 9 × 16 × ... × 453 × 733.
Hỏi A có mấy chữ số giống nhau ở tận cùng, đó là chữ số nào?

ĐỖ TRUNG HIỆU
*(Hà Nội)*

**Bài 2.** Người thứ nhất một mình có thể hoàn thành một công việc trong 25 ngày, người thứ hai trong 20 ngày, người thứ ba trong 24 ngày. Cả ba người cùng làm trong 2 ngày, sau đó chỉ còn người thứ ba làm trong 6 ngày. Phần việc còn lại người thứ nhất và người thứ tư cùng làm với người thứ ba trong 4 ngày nữa mới xong. Hỏi nếu người thứ tư làm một mình thì trong bao nhiêu ngày mới xong toàn bộ công việc?

NGUYỄN THỊ THU OANH
*(GV. TH Đông Tiến, Yên Phong, Bắc Ninh)*

**Bài 3.** Một hình hộp chữ nhật có diện tích hai mặt là 160 $cm^2$ và 120 $cm^2$. Tính thể tích hình hộp đó, biết chiều dài hơn chiều cao là 5 cm.




ĐỖ NGỌC THIỆN
*(Phó hiệu trưởng trường TH Nguyễn Du, Hoàn Kiếm, Hà Nội)*

**Bài 4.** Một đám đất hình chữ nhật có chiều rộng bằng $\frac{3}{4}$ chiều dài và có diện tích là 768 $m^2$. Tính chu vi của đám đất đó.

NGUYỄN ĐỨC TẤN *(TP. Hồ Chí Minh)*

**Bài 5.** Một ca nô có chiều dài 12 m xuôi dòng, cùng lúc đó một chiếc thuyền có chiều dài 18 m ngược dòng trên cùng một dòng sông. Biết vận tốc ca nô xuôi dòng bằng $\frac{3}{2}$ vận tốc thuyền ngược dòng. Sau 3 phút chúng vượt nhau. Tính vận tốc ca nô khi xuôi dòng, biết khoảng cách lúc đầu giữa ca nô và thuyền là 320 m.

LẠI QUANG THỌ *(Phòng GD - ĐT Tam Dương, Vĩnh Phúc)*

## BÀI TOÁN XANH SỐ 34

Mỗi giờ thế giới có 15 500 trẻ em ra đời và 6500 người tử vong. Hiện dân số thế giới là 7 228 600 000 người. Hỏi mức tăng dân số hàng năm là bao nhiêu phần trăm? (Lấy kết quả đến 1 chữ số ở phần thập phân)

VKT

# Kết quả Thi giải toán... *(Tiếp theo trang 44)*

## BÀI TOÁN XANH SỐ 32

Ngành dệt may Việt Nam có 1300000 lao động. Năm 2013 ngành xuất khẩu được 17 tỉ USD (đô la Mỹ). Bạn hãy tính bình quân mỗi lao động trong ngành xuất khẩu được bao nhiêu đồng Việt Nam một năm, một tháng? (Cho tỉ giá là 1 USD = 21000 VNĐ).

**Bài giải.**

Đổi 17 tỉ USD = 357 000 000 000 000 (VNĐ)

Mỗi năm mỗi lao động Việt Nam trong ngành dệt may xuất khẩu được số tiền là:

357 000 000 000 000 : 1300 000 ≈ 274 615 385 (VNĐ).

Mỗi tháng mỗi lao động Việt Nam trong ngành dệt may xuất khẩu được số tiền là:

274 615 385 : 12 ≈ 22 884 615 (VNĐ).

*Đáp số:* 274 615 385 VNĐ; 22 884 615 VNĐ.

**Nhận xét.** Bài toán không khó nhưng con số lớn nên nhiều bạn tính nhầm, ra kết quả sai. Các bạn có bài giải đúng, chữ viết sạch đẹp là: *Nguyễn Văn Kiên*, 5A, TH Đại Hóa, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Phan Ngọc Ánh*, 5D, TH Thị trấn Đức Thọ; *Bùi Thị Anh Thơ*, 5C, TH Thạch Văn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5D*, TH Cầu Giát, Quỳnh Lưu, **Nghệ An**; *Tập thể lớp 4B*; 4D, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

BẢO LÂM

## Các bạn được thưởng kì này
## Thi giải toán qua thư

*Phùng Chí Kiên*, 5E, TH Kim Liên, Đống Đa, **Hà Nội**; *Nguyễn Quang Tùng*, 5H4, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Đoàn Đức Kiên*, 5B, TH Ái Quốc, TP. Hải Dương, **Hải Dương**; *Bùi Thị Huyền*, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; *Đặng Tiến Dũng*, 5A4, TH Lưu Quý An, TX. Phúc Yên; *Lê Khánh Huyền*, 4A4, TH Thị trấn Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Tập thể lớp 4B*; 4D, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 4A*, TH Song Vân; *Tập thể lớp 5A*, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 5A1*, TH Thị trấn Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Tập thể lớp 5D*, TH Cầu Giát, Quỳnh Lưu, **Nghệ An**.

Children's Fun Maths Journal

Toán tuổi thơ 1 DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

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

**CHỊU TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN**

Chủ tịch HĐTV kiêm Tổng Giám đốc NXBGD Việt Nam:

NGƯT. NGÔ TRẦN ÁI

Tổng biên tập kiêm Phó Tổng Giám đốc NXBGD Việt Nam:

GS. TS. VŨ VĂN HÙNG

**HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP**

**Tổng biên tập:** ThS. VŨ KIM THỦY

**Thư kí tòa soạn:** NGUYỄN XUÂN MAI

**Ủy viên:** NGUYỄN ÁNG, TRẦN THỊ KIM CƯƠNG, TS. PHẠM NGỌC ĐỊNH, ThS. VŨ VĂN DƯƠNG, PGS. TS. TRẦN DIÊN 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

**Mĩ thuật:** TRẦN NGỌC TRƯỜNG **Kĩ thuật vi tính:** ĐỖ TRUNG KIÊN

**Trị sự - Phát hành:** TRỊNH THỊ TUYẾT TRANG, MẠC THANH HUYỀN, 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:** 8TTI163M14.

**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 Đỉnh, Từ Liêm, Hà Nội. In xong và nộp lưu chiểu tháng 05 năm 2014.

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

Điện thoại: 08.38369276 - 0973 308199

## TRONG SỐ NÀY

● **Câu lạc bộ dễ hay khó**
Bài toán cái cân
*Vũ Kim Thủy* 4

● **Có thể bạn chưa biết**
Một ngày đặc biệt
*Nguyễn Thị Minh Hồng* 7

● **Giải toán thế nào?**
Về một dạng bài toán tính diện tích (Tiếp theo)
*Nguyễn Thanh Cảnh* 20

● **Lịch sử Toán học**
Chữ số xuất hiện muộn nhất
*Hồng Vân* 26

● **Compa vui tính**
Rao
*Nguyễn Trần Việt Anh* 27

● **Truyện tranh TẠI SAO LẠI THẾ?**
Cuộc dạo chơi trong rừng
*Phương Mai* 28

● **Thuật ngữ Toán - Tiếng Anh**
Working backwards (Làm giật lùi)
*Bính Nam Hà* 30

● **Đố vui**
Mật mã khóa
*Đặng Thu Hoàn* 31

● **Sai ở đâu? Sửa cho đúng!**
Tính vậy được chưa?
*Trần Xuân Dần* 33

● **Ôn tập cùng bạn**
Số đo thời gian toán chuyển động đều
*Phan Duy Nghĩa* 38

● **Bong bóng thì chìm**
Nói... nhầm!
*Minh Hà* 48

● **Thăm vườn tiếng Anh**
Ô chữ Côn trùng
*Hoàng Thị Phượng* 51

NĂM THỨ MƯỜI LÂM
ISSN 1859-266X
165+166
07+08/2014
Giá: 16000đ

# Toán tuổi thơ 1

DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

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

## OLYMPIC TOÁN TUỔI THƠ TOÀN QUỐC

## Chặng đường 10 năm

Tờ báo chỉ có một tờ

# Một và Hai

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

## Kết quả kì trước (TTT 162)

**1. Câu đố của Harry Potter:**

10 ngàn đồng mua được 2 chai nước khoáng, uống hết có 2 vỏ. Lấy 2 vỏ đổi được 1 chai có nước, uống hết chai này còn 1 vỏ, mượn thêm 1 vỏ đổi lấy 1 chai uống xong ta trả vỏ. Vậy Nga có thể uống được nhiều nhất 4 chai nước khoáng. Đây là câu đố dân gian tương đối khó nên có ít bạn giải đúng.

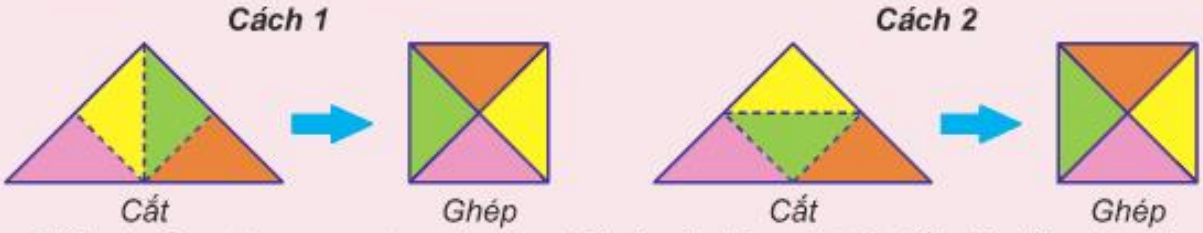
**2. Câu đố của Hoàng tử bé:**

Hầu hết các bạn đều viết đủ các số.

Có 8 số được viết từ 2 chữ số 1 và 2: 111, 112, 122, 222, 221, 211, 121, 212.

**3. Câu đố của Tôn Ngộ Không:**

Có 2 cách cắt và ghép như sau:




Phần thưởng được trao cho các tập thể và cá nhân có bài giải đầy đủ, trình bày đẹp: *Tập thể lớp 2D*, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 2A*, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Lương Dũng*, 1A2, TH Thị trấn Thạch Hà, Thạch Hà; *Trần Thị Tâm*, 1A, TH Kim Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Đinh Thị Thu Hường*, 1A3, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Bùi Ngọc Mai*, 1D, TH Cửu Cao, Văn Giang, **Hưng Yên**; *Võ Xuân Uyên Thy*, 2B, TH Phú Trinh 1, Phan Thiết, **Bình Thuận**; *Trần Minh Khuê*, 2A2, TH Thịnh Liệt, Hoàng Mai, **Hà Nội**.

Khen các bạn khối lớp 1 và lớp 2, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, Bắc Ninh có đông đảo các bạn tham gia giải bài và gửi cho chuyên mục.

## Câu đố của Harry Potter

Trong giờ thể dục, tổ của Lan xếp thành một hàng dọc. Điểm danh từ trên xuống Lan xếp thứ 6, còn điểm danh từ dưới lên Lan xếp thứ 7. Bạn có biết tổ của Lan có mấy người không?

*Trả lời:* Tổ của Lan có ..... người.

*Trang 1 và trang 2 có thể cắt ra để tặng các em lớp Một hoặc lớp Hai. Đây là quà tặng hàng tháng của các anh chị lớp trên dành cho các em. Toán Tuổi thơ cảm ơn các bạn.*

## Câu đố của Hoàng tử bé

Nam có một số bi trong túi. Nếu Nam lấy ra 3 viên không phải màu xanh thì còn lại 1 viên bi xanh. Nếu Nam lấy ra 3 viên không phải màu đỏ thì còn lại 1 viên bi đỏ. Nếu Nam lấy ra 3 viên không phải màu tím thì còn lại 1 viên bi tím; còn nếu Nam lấy ra 3 viên không phải màu vàng thì còn lại 1 viên bi vàng. Hỏi Nam có bao nhiêu viên bi xanh, đỏ, tím, vàng?

*Trả lời:* Nam có ..... viên bi xanh, ..... viên bi đỏ, ..... viên bi tím, ..... viên bi vàng.

## Câu đố của Tôn Ngộ Không

Trong trò chơi bắn tên, một tấm bia có 6 vòng báo điểm với các điểm là 5, 6, 7, 8, 9, 10 điểm. Tuấn bắn 2 mũi tên được tổng cộng 12 điểm. Đố các bạn biết mỗi mũi tên Tuấn bắn có thể trúng vào các vòng nào?

*Trả lời:* .....

.....

**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!*

# TIN TỨC - HOẠT ĐỘNG - GẶP GỠ

## TRÁCH NHIỆM MỚI

*Bộ trưởng Bộ Giáo dục & Đào tạo GS. TS. Phạm Vũ Luận và Chủ tịch HĐTV NXBGD Việt Nam NGƯT. Ngô Trần Ái cùng các Tổng Giám đốc, Phó Tổng Giám đốc và Ủy viên Hội đồng thành viên*

*Ảnh: Phan Ngọc Quang*

Ngày 14.7.2014 tại Hà Nội, Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo GS. TS. Phạm Vũ Luận đã trao quyết định bổ nhiệm các chức danh lãnh đạo NXBGD Việt Nam:

GS.TS Vũ Văn Hùng, Phó Tổng Giám đốc kiêm Tổng biên tập NXBGD Việt Nam giữ chức vụ Tổng Giám đốc kiêm Tổng biên tập NXBGD Việt Nam.

Ông Lê Thành Anh, Ủy viên Hội đồng thành viên kiêm Giám đốc Tài chính NXBGD Việt Nam giữ chức vụ Phó Tổng Giám đốc NXBGD Việt Nam.

Ông Hoàng Lê Bách, Ủy viên Hội đồng thành viên NXBGD Việt Nam, Phó Giám đốc NXBGD tại Hà Nội giữ chức vụ Phó Tổng Giám đốc NXBGD Việt Nam.

Ông Lê Hoàng Hải, Giám đốc Công ty CP Mĩ thuật và Truyền thông giữ chức vụ Phó Tổng Giám đốc NXBGD Việt Nam.

Ông Nguyễn Đức Khoa, Giám đốc Chi nhánh NXBGD tại TP. Cần Thơ giữ chức vụ Ủy viên Hội đồng thành viên NXBGD Việt Nam.

TS. Phan Xuân Thành, Phó Giám đốc Công ty CP Dịch vụ xuất bản Giáo dục Hà Nội giữ chức vụ Ủy viên Hội đồng thành viên NXBGD Việt Nam.

Tạp chí Toán Tuổi thơ xin chúc mừng Tổng Giám đốc, các Phó Tổng Giám đốc và Ủy viên HĐTV NXBGD Việt Nam.

PV

# THƯ CẢM ƠN

Ban tổ chức Olympic Toán Tuổi thơ toàn quốc lần thứ 10 năm 2014 xin chân thành cảm ơn sự giúp đỡ hiệu quả của các cơ quan trung ương và địa phương: Bộ GD và ĐT; UBND tỉnh Đắk Lắk; Sở GD - ĐT Đắk Lắk; Phòng GD - ĐT thành phố Buôn Ma Thuột; trường THCS Tân Lợi, TP. Buôn Ma Thuột; Các tình nguyện viên; Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam; Công ty cổ phần Văn phòng phẩm Hồng Hà, nhà tài trợ chính; Các nhà tài trợ: Công ty cổ phần Dịch vụ Xuất bản Giáo dục Hà Nội; Công ty cổ phần Đào tạo - Phát triển Giáo dục Hà Nội; Công ty cổ phần Bản đồ - Tranh ảnh Giáo dục; Công ty cổ phần Đào tạo - Phát triển Giáo dục Đà Nẵng; Công ty cổ phần Sách - Thiết bị Giáo dục Miền Nam; Xí nghiệp Bản đồ 1, Bộ Quốc phòng; Thông tấn xã Việt Nam; Đài truyền hình Việt Nam; Báo Giáo dục và Thời đại; Đài truyền hình Đắk Lắk; các cơ quan thông tấn, báo chí, truyền thông và đặc biệt là sự tham gia của các đoàn đến từ các tỉnh thành trên cả nước. Xin cảm ơn các vị Trưởng đoàn, Lãnh đội, các giám khảo, giám thị, các thầy cô giáo, các em học sinh và các vị phụ huynh. Ban tổ chức xin cảm ơn ông Nguyễn Xuân Phúc, Ủy viên Bộ chính trị, Phó Thủ tướng Chính phủ đã gửi lẵng hoa chúc mừng Olympic Toán Tuổi thơ. Xin cảm ơn các vị khách quý đã đến tham dự và hợp tác cùng Ban tổ chức để Olympic Toán Tuổi thơ toàn quốc 2014 được diễn ra thành công tốt đẹp.

BAN TỔ CHỨC

# THI CÁ NHÂN VÀ TIẾP SỨC ĐỒNG ĐỘI

*ThS. Vũ Kim Thủy, Trưởng ban tổ chức phát biểu khai mạc*

*Trong phòng thi, các thí sinh say sưa làm bài*

*Sau khi thi cá nhân*

*Chuẩn bị bước vào phần thi tiếp sức đồng đội*

*Thi tiếp sức đồng đội*

# LỄ BẾ MẠC

*Văn nghệ thật sôi động*

*Trưởng ban tổ chức phát biểu bế mạc*

*Các bạn đoạt Huy chương nhận giải thưởng*

*Hân hoan nhận giải thưởng phần thi cá nhân*

*Các thầy cô giáo trưởng đoàn nhận giải thi tiếp sức đồng đội*

*Trao thưởng cho các học sinh đoạt giải*

*Liên hoan chúc mừng thành công Olympic*

# PHÚT GIÂY THƯ GIÃN SAU CUỘC THI

# Bài tham dự
# Cuộc thi "Ha! Ha!"

## Giặt đầu

Em Dũng nhà tớ năm nay mới 3 tuổi. Em hay cười, hay nói và đặc biệt là rất hay hỏi. Một hôm, thấy mẹ cầm lọ dầu gội đầu, em hỏi :

- Mẹ lấy lọ này giặt đầu cho con à mẹ?

Mẹ vừa cười vừa tròn mắt ngạc nhiên. Em hào hứng nói tiếp:

- Giặt đầu bằng lọ này cũng nhiều bong bóng như lúc giặt quần áo, mẹ nhỉ!

Mẹ âu yếm ôm chầm lấy em rồi bảo:

- Bé ơi! Nói là gội đầu chứ không phải giặt đầu đâu nhé.

Em gật gật đầu và mỉm cười bẽn lẽn...

NGUYỄN THỊ XUÂN

*(TH Nhã Nam, Tân Yên, Bắc Giang)*

## THÔNG BÁO TĂNG GIÁ

Từ năm 2010 đến nay, chi phí sản xuất như giá giấy, công in, cước vận chuyển, kho bãi,... liên tục tăng. Được phép của Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam, Toán Tuổi thơ điều chỉnh giá bìa của Tạp chí từ năm học 2014 - 2015 như sau:

**Tạp chí Toán Tuổi thơ 1 - Dành cho Tiểu học**

- Giá bán lẻ số gộp tháng 7+8/2014 (TTT1 số 165+166) là 16000 đồng.
- Từ tháng 9 năm 2014 giá bán lẻ mỗi tờ là 10000 đồng.

**Tạp chí Toán Tuổi thơ 2 - Dành cho THCS**

- Giá bán lẻ số gộp tháng 7+8/2014 (TTT2 số 137+138) là 16000 đồng.
- Từ tháng 9 năm 2014 giá bán lẻ mỗi tờ là 10000 đồng.

Tạp chí mong tiếp tục nhận được sự hợp tác của các Quý đơn vị và bạn đọc trong cả nước.

Trân trọng.

TTT

BÍNH NAM HÀ

# Bờ Y

*Bờ Y không phải là By*
*Đó là cửa khẩu để đi sang Lào*
*Chữ Y cũng gợi làm sao*
*Rất gần một ngả rẽ vào Cao Miên*
*Đạn bom một thuở triền miên*
*Ngã ba ba nước Đông Dương xe vào*
*Đak Tô, Tân Cảnh hôm nào*
*Chiến trường thắng lớn, tượng đài liệt oanh*

*

* *

*Mong đừng có nữa chiến tranh*
*Để xanh cây lá để xanh biển trời*

12.6.2014

BÙI THỊ HÂN
*(TH Tân Lộc, Lộc Hà, Hà Tĩnh)*

# Em yêu mùa hè

*Em yêu mùa hè*
*Có hoa phượng nở*
*Từng chùm đỏ rực*
*Thắp lửa cành cây.*

*Em yêu mùa hè*
*Vừng đông tươi sáng*
*Tiếng gà giục rạng*
*Ve ngân đồng ca.*

*Em yêu mùa hè*
*Có đồi sim tím*
*Vườn đầy quả chín,*
*Thơm lừng hương đưa.*

# CANADA DU KÍ

## Quebec

LÊ SONG HÀ

Hôm thứ hai ở Quebec tại khu phố cổ. Đây là khu của người gốc Pháp. Khu này nằm phía đông thành phố gần bờ sông và được bao quanh bởi tường thành. Ấn tượng đầu tiên về nơi đây là độ dày của tuyết. Lúc đến thì tuyết chỉ rơi lất phất rồi đến chiều thì tạnh hẳn. Nhưng hai bên đường tuyết dày lên cả gần 80 cm, ngập cả ghế ngồi trong công viên. Trên các mái nhà, bờ tường cổ kính tuyết trắng mịn phủ một lớp như chiếc bánh được phủ lớp kem đường, trông như trong chuyện cổ tích.

Nếu như ở Montreal một vài nhà mang phong cách kiến trúc Pháp thì ở đây là hẳn cả khu phố theo kiến trúc này. Các ngôi nhà tầm một đến hai tầng mái ngói, màu sắc xanh đỏ, vàng với biển hiệu chĩa ra ngoài như treo cờ. Ở đây vẫn còn giữ trang trí từ Giáng Sinh nên nhìn phố xá rất ấm áp, sinh động. Thật như du lịch châu Âu ngay tại Bắc Mỹ. Anh Nam nói nhiều tuyết thế này thì giống Nga hơn là Anh và Pháp.

Đầu tiên vào tham quan tòa nhà Quốc hội. Khách du lịch được vào tham quan nhà quốc hội nhưng phải đi theo sự hướng dẫn và phải theo giờ nên không vào trong nữa. Sau đấy tham quan khu thành bao quanh khu phố cổ Quebec. Khu thành này được người Anh xây dựng tầm năm 1800 để bảo vệ khu vực này

khỏi sự xâm lấn của người Mỹ. Khu thành là nơi ở của các tướng và khu chứa đại bác. Hiện nay khu thành này vẫn được dùng làm khu vực quân sự, hình như là khu thành duy nhất trên thế giới còn được sử dụng với mục đích này. Tua du lịch thành dẫn du khách đi qua xem 2 bảo tàng nhỏ về vũ khí từ thời xưa và thời nay. Điểm nhấn của tua này là vị trí cao nhất của thành nhìn xuống thành phố. Từ đây bạn có thể được ngắm các dãy nhà xinh xinh xanh đỏ, dòng sông đóng băng và lâu đài Chateau Fromenac. Lâu đài này thật ra là một cái khách sạn, hình như do cá nhân xây. Nhìn ngoài vào thấy lâu đài to và đẹp, nhìn cổ kính như trong chuyện cổ tích với chóp mái nâu đỏ.

Địa hình ở Quebec khá nhiều đồi núi. Khu phố cổ được chia ra 2 phần gọi là Thượng và Hạ. 2 phần bị tách ra rõ rệt và chỉ có thể di chuyển giữa 2 phần bằng 1 đường dốc vòng quanh leo dần lên hoặc dùng Funicular, là một chiếc thang máy bằng kính nối thẳng 2 phần.

Ngày ở Quebec là ngày duy nhất cảm thấy du lịch chậm rãi và thanh bình. Các thành phố khác lớn, nhộn nhịp và to quá nên đi mãi chẳng hết. Còn khu phố ở Quebec không quá lớn nên có thể đi bộ được nhiều, sau một lúc còn thuộc được đường và tên phố nên cảm thấy thân quen hơn. Hôm đấy cũng là hôm duy nhất ăn đồ tây và thấy ngon. Hai nhà hàng đã vào đều nhỏ nhỏ, ấm cúng và chơi nhạc Pháp. Mấy bữa khác thì ăn bánh mì hoặc nhà hàng châu Á, có hôm ăn món Thổ Nhĩ Kì vì tiện đường.

Hôm nay quay lại Toronto rồi, lại ở nhà Diệp. Ở mấy thành phố phía trên bắt đầu có tuyết. Cũng may vừa bắt đầu có tuyết rơi nhiều ở Ottawa thì rút quân rồi.

Trời lạnh nhưng cũng không phải mặc quá nhiều. Quan trọng là mũ găng khăn để che kín mọi chỗ. Chỉ thấy mặt hở ra thì mát như kem thôi còn người cũng không lạnh lắm. Phần lớn thời gian ở trong nhà và trên xe thì rất ấm, có lúc nóng nên nghĩ là người được tích nhiệt. Bạn chỉ mặc 1-2 áo len và áo bu dông là đủ rồi.

# Bài 3. Một số từ Hán Việt đồng âm khác nghĩa 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. ***Cơ bản:*** 'cơ' là nền, nền tảng; còn 'bản' là gốc, cội gốc. Từ "cơ bản" có nghĩa là gốc, cơ sở cho cái khác của toàn bộ hệ thống.

2. ***Cơ quan:*** 'cơ' là máy móc và then chốt. 'Cơ quan' chỉ chỗ làm việc của một đơn vị, hoặc chỉ bộ phận thực hiện một chức năng nhất định.

3. ***Cơ khí:*** 'cơ' ở đây giống như chữ 'cơ' của "cơ quan" nó cũng có nghĩa là máy móc. "Cơ khí" có nghĩa là máy móc, chế tạo, sửa chữa máy móc, thiết bị.

4. ***Luyện tập:*** 'luyện' là rèn luyện; 'luyện tập' là rèn luyện tập tành cho thành tinh, cho thành giỏi giang.

5. ***Huấn luyện:*** 'huấn' là dạy dỗ, dạy bảo; 'luyện' ở đây giống 'luyện' của từ 'luyện tập'. 'Huấn luyện' là dạy bảo, rèn luyện.

6. ***Luyện kim:*** 'luyện' là bỏ quặng kim loại vào lò nấu cho chảy để loại bỏ tạp chất. Chữ 'luyện' này khác với hai chữ ở trên. 'Luyện kim' là biến đổi quặng thành kim loại.

# OLYMPIC TOÁN TUỔI THƠ TOÀN QUỐC 2014 - TIỂU HỌC

## ĐỀ THI CÁ NHÂN

***Thời gian làm bài: 30 phút***

*Đề thi gồm 2 trang. Học sinh không được sử dụng máy tính.*

**Từ câu 1 đến câu 15 chỉ viết đáp số.**

**Câu 16 viết lời giải đầy đủ ở mặt sau Tờ trả lời.**

**Câu 1.** So sánh: M = 3 × 3 × 3 × ... × 3 (38 thừa số 3) và N = 1234...1516 (viết liên tiếp các số từ 1 đến 16).

**Câu 2.** Nếu làm việc trong 8 tuần, Toàn sẽ nhận được 8 500 000 đồng và một chiếc xe đạp. Toàn làm việc có 3 tuần nên nhận được 1 000 000 đồng và chiếc xe đạp. Tính giá tiền chiếc xe đạp.

**Câu 3.** Nếu các số liên tiếp được xếp thành 3 hàng A, B, C theo cách sau thì số 1000 nằm ở hàng nào?

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 1 | 6 | 7 | 12 | 13 | 18 | 19 | ... |
| B | 2 | 5 | 8 | 11 | 14 | 17 | 20 | ... |
| C | 3 | 4 | 9 | 10 | 15 | 16 | 21 | ... |

**Câu 4.** Tính: $\left(1-\frac{1}{2}\right)\times\left(1-\frac{1}{3}\right)\times\left(1-\frac{1}{4}\right)\times\ldots\times\left(1-\frac{1}{2014}\right)$.

**Câu 5.** Tính giá trị của biểu thức: 0,3 × 0,5 × 17 + 0,15 × 16 + 0,67 × 15.

**Câu 6.** Một đôi giày giá nhập về là 1 000 000 đồng, được định giá là 1 250 000 đồng nhưng không bán được. Hỏi phải giảm giá đi bao nhiêu phần trăm để bằng giá nhập lúc đầu?

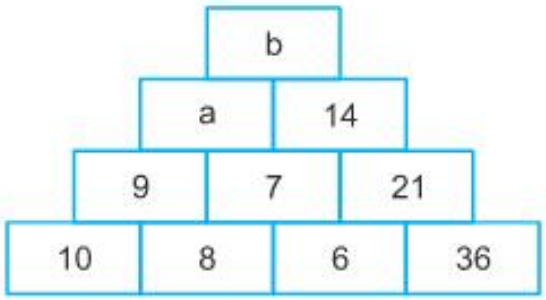
**Câu 7.** Trong phép tính cộng làm đúng ở bên, X và Y là các chữ số khác nhau. Hỏi Y bằng bao nhiêu?

$$\begin{array}{r} 0,XY \\ +\ 0,YX \\ \hline 0,XX \end{array}$$

**Câu 8.** Biết rằng $\begin{array}{|c|c|}\hline a & b \\ \hline c & d \\ \hline\end{array}$ = a × d + b × c. Tìm giá trị của $\begin{array}{|c|c|}\hline 2 & 3 \\ \hline 6 & 4 \\ \hline\end{array}$.

**Câu 9.** Đổi một tờ 500 000 đồng lấy đồng thời ba loại giấy bạc 50 000 đồng, 100 000 đồng và 200 000 đồng. Hỏi số tờ giấy bạc ít nhất có thể nhận được?

**Câu 10.** Tìm số b trong sơ đồ bên.




**Câu 11.** Tìm số có sáu chữ số $\overline{abcdeg}$, biết số đó đồng thời thỏa mãn hai điều kiện sau:

1) $\overline{bcdega} = \overline{abcdeg} \times 3$

2) $\overline{gabcde} : 5 = \overline{abcdeg}$

**Câu 12.** Tính tổng diện tích các hình chữ nhật không bằng nhau có cùng chu vi 18 cm với các cạnh (tính theo cm) đều là các số tự nhiên.

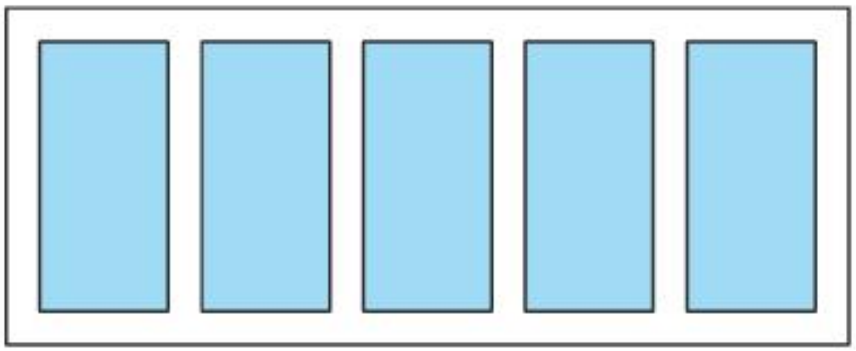
**Câu 13.** Kí hiệu $\boxed{x}$ biểu thị số cặp khác nhau của hai số tự nhiên có tích bằng x.

Ví dụ: $16 = 16 \times 1 = 8 \times 2 = 4 \times 4$ thì $\boxed{16} = 3$. Tìm $\boxed{36}$.

**Câu 14.** Dũng viết dãy 2014 số tự nhiên liên tiếp bắt đầu từ số 1 như sau: 1, 2, 3, 4, 5, ..., 2014. Sau đó mỗi lần bạn xóa đi hai số và thay vào đó tổng của hai số ấy. Cuối cùng kết quả còn một số. Hỏi đó là số nào?

**Câu 15.** Olympic Toán Tuổi thơ có 30 đội tham gia. Sau khi thi Toán, mỗi đội chọn 1 bạn đấu cờ. Ban tổ chức chia các bạn thành 6 nhóm. Mỗi nhóm cử một bạn thay mặt nhóm đấu theo thể thức vòng tròn một lượt với nhóm khác. Nếu một bạn thắng thì mỗi bạn trong nhóm được 3 điểm, nếu thua thì mỗi bạn 0 điểm, nếu hòa thì mỗi bạn được 1 điểm. Tổng của tất cả các điểm là 175. Hỏi có bao nhiêu ván hòa?

**Câu 16 (Tự luận).** Một khu đất trồng hoa hình chữ nhật có chu vi 140 m, chiều rộng bằng $\frac{2}{5}$ chiều dài. Khu đất được chia thành 5 luống trồng hoa, phần còn lại là lối đi có chiều rộng không đổi là nửa mét. Tính diện tích phần trồng hoa.



*Chú ý: Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.*

## ĐỀ THI TIẾP SỨC ĐỒNG ĐỘI

***Tổng thời gian làm cả 6 bài (mỗi bài 2 câu) là 30 phút.***

### BÀI 1

**Đề bài**: Minh chia 15 viên bi vào 4 hộp A, B, C, D sao cho mỗi hộp đều có bi và số bi hộp A ít hơn số bi hộp B, số bi hộp B ít hơn số bi hộp C, số bi hộp C ít hơn số bi hộp D.

a) Hỏi có bao nhiêu cách chia?

b) Hộp đựng nhiều nhất có thể có bao nhiêu viên bi?

Đáp số: a) ..... b) .....

Giám khảo
*(Kí và ghi rõ họ tên)*

Điểm số: .....

### BÀI 2

**Đề bài**: Người ta viết các tiếng: VĂN, PHÒNG, PHẨM, HỒNG, HÀ thành dãy dài VĂN PHÒNG PHẨM HỒNG HÀ VĂN PHÒNG PHẨM HỒNG HÀ... rồi tô màu mỗi tiếng một màu theo thứ tự: xanh, đỏ, tím, vàng và cứ như thế.

a) Hỏi tiếng thứ 2014 là tiếng gì?

b) Tiếng thứ 2014 màu gì?

Đáp số: a) ..... b) .....

Giám khảo
*(Kí và ghi rõ họ tên)*

Điểm số: .....

### BÀI 3

**Đề bài**: Có dãy số 2012; 2014; 2016; 2018; ...

a) Số hạng thứ 10 của dãy là bao nhiêu?

b) Tính tổng 10 số hạng đầu tiên của dãy số trên.

Đáp số: a) ..... b) .....

Giám khảo
*(Kí và ghi rõ họ tên)*

Điểm số: .....

### BÀI 4

**Đề bài**: Một gia đình dùng $\frac{2}{5}$ số tiền lương để chi cho tiền ăn, $\frac{1}{5}$ số tiền lương chi cho tiền học, $\frac{1}{4}$ số tiền lương chi cho các việc khác, còn lại là tiền tiết kiệm.

a) Hỏi mỗi tháng gia đình đó tiết kiệm được bao nhiêu phần trăm tiền lương?

b) Nếu số tiền lương là 12 500 000 đồng mỗi tháng thì gia đình đó tiết kiệm được bao nhiêu tiền mỗi tháng?

Đáp số: a) ..... b) .....

Giám khảo
*(Kí và ghi rõ họ tên)*

Điểm số: .....

**BÀI 5**

**Đề bài**: Có 5 học sinh, mỗi lần có 2 em được cân cùng nhau và kết quả tính theo kg của 10 lần cân là: 103; 115; 116; 117; 118; 119; 120; 131; 132; 133. Biết các số cân nặng mỗi em đều là số tự nhiên.

a) Hỏi số cân nặng của học sinh nặng thứ ba?

b) Hỏi số cân nặng của em nặng nhất?

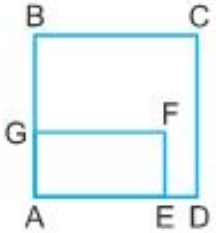
Đáp số: a) ..... b) .....

Giám khảo
*(Kí và ghi rõ họ tên)*

Điểm số: .....

**BÀI 6**

**Đề bài**: Hình bên có ABCD là hình vuông và AEFG là hình chữ nhật. Biết chu vi hình chữ nhật là 12 cm và bằng 6 lần chiều rộng. Biết $\frac{GB}{GA} = \frac{3}{2}$.




a) Tính chu vi hình vuông.

b) Tính diện tích hình vuông.

Đáp số: a) ..... b) .....

Giám khảo
*(Kí và ghi rõ họ tên)*

Điểm số: .....

# OLYMPIC TOÁN TUỔI THƠ TOÀN QUỐC 2014 - TIỂU HỌC

## ĐÁP ÁN ĐỀ THI CÁ NHÂN

***Từ câu 1 đến câu 15 mỗi câu 5 điểm (thiếu đơn vị vẫn cho điểm tối đa)***

**Câu 1.** M < N.

**Câu 2.** 3 500 000 đồng.

**Câu 3.** C.

**Câu 4.** $\frac{1}{2014}$.

**Câu 5.** 15.

**Câu 6.** 20%.

**Câu 7.** 0.

**Câu 8.** 26.

**Câu 9.** 5 tờ.

**Câu 10.** b = 11.

**Câu 11.** 142857.

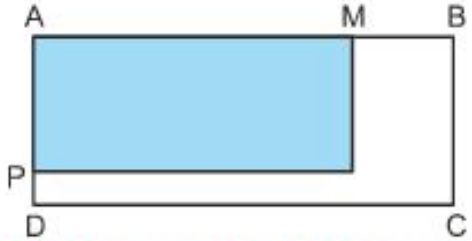
**Câu 12.** 60 $cm^2$.

**Câu 13.** 5.

**Câu 14.** 2029105.

**Câu 15.** 10 ván.

**Câu 16.**




Ta chuyển 5 luống hoa về một góc như hình vẽ. *(5 điểm)*

Nửa chu vi của khu vườn là: 140 : 2 = 70 (m). *(5 điểm)*

Ta có sơ đồ sau:

Chiều rộng khu vườn là: 70 : (2 + 5) × 2 = 20 (m).

Chiều dài khu vườn là: 70 – 20 = 50 (m). *(5 điểm)*

Độ dài đoạn AM là: 50 – 6 × 0,5 = 47 (m).

Độ dài đoạn AP là: 20 – 0,5 × 2 = 19 (m). *(5 điểm)*

Diện tích phần trồng hoa là: 47 × 19 = 893 ($m^2$). *(5 điểm)*

***Học sinh làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa.***

***Tổng điểm là 100. Không cho điểm phân số.***

## ĐÁP ÁN ĐỀ THI TIẾP SỨC ĐỒNG ĐỘI

***Mỗi câu đúng được 1 điểm. Mỗi bài đúng được 2 điểm***

**Bài 1.** a) 6 cách. b) 9 viên.

**Bài 2.** a) HỒNG. b) Đỏ.

**Bài 3.** a) 2030. b) 20 210.

**Bài 4.** a) 15%. b) 1 875 000 đồng.

**Bài 5.** a) 65 kg. b) 67 kg.

**Bài 6.** a) 20 cm. b) 25 $cm^2$.

# KẾT QUẢ OLYMPIC TOÁN TUỔI THƠ TOÀN QUỐC 2014 - TIỂU HỌC

## GIẢI CÁ NHÂN

| STT | Số báo danh | Họ và tên | Tỉnh, Thành phố | Giải |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ĐL04A | Phạm Thị Thảo Nguyên | Đắk Lắk | Vàng |
| 2 | ĐNa06 | Đoàn Lê Minh | Đồng Nai | Vàng |
| 3 | BD01 | Phạm Thanh Hải Bình | Bình Dương | Vàng |
| 4 | BD04 | Nguyễn Nhật Nam | Bình Dương | Vàng |
| 5 | BD06 | Lương Minh Tuấn | Bình Dương | Vàng |
| 6 | BG01 | Nguyễn Trung Kiên | Bắc Giang | Vàng |
| 7 | BG04 | Trần Như Quỳnh | Bắc Giang | Vàng |
| 8 | HN05A | Lê Trần Công Hưng | Hà Nội | Vàng |
| 9 | HT02 | Đặng Xuân Tú | Hà Tĩnh | Vàng |
| 10 | NA06A | Trần Võ Khôi Nguyên | Nghệ An | Vàng |
| 11 | PT06 | Nguyễn Chí Long | Phú Thọ | Vàng |
| 12 | SL03 | Trần Quang Huy | Sơn La | Vàng |
| 13 | TB05A | Lê Xuân Dân | Thái Bình | Vàng |
| 14 | TB06A | Bùi Hồng Nhung | Thái Bình | Vàng |
| 15 | TB03B | Nguyễn Quang Lợi | Thái Bình | Vàng |
| 16 | TH03A | Nguyễn Thanh An | Thanh Hóa | Vàng |
| 17 | TH06B | Nguyễn Hữu Nam | Thanh Hóa | Vàng |
| 18 | TH01B | Đỗ Cao Bách Tùng | Thanh Hóa | Vàng |
| 19 | TH02B | Nguyễn Văn Minh Quang | Thanh Hóa | Vàng |
| 20 | VP05A | Triệu Thị Ngọc Minh | Vĩnh Phúc | Vàng |
| 21 | VP03A | Nguyễn Vân Hương | Vĩnh Phúc | Vàng |
| 22 | VP02B | Văn Thị Khánh Huyền | Vĩnh Phúc | Vàng |
| 23 | VP05B | Nguyễn Thị Mai Trang | Vĩnh Phúc | Vàng |
| 24 | ĐN06 | Cao Trọng Nhân | Đà Nẵng | Bạc |
| 25 | ĐNo01 | Trần Anh Khoa | Đắk Nông | Bạc |
| 26 | ĐNa01 | Nguyễn Quang Minh | Đồng Nai | Bạc |
| 27 | ĐNa05 | Nguyễn Ngọc Thiên Ân | Đồng Nai | Bạc |
| 28 | BD03 | Hồ Tuấn Kiệt | Bình Dương | Bạc |
| 29 | BG02 | Hoàng Thu Nga | Bắc Giang | Bạc |
| 30 | BG03 | Đoàn Hữu Quân | Bắc Giang | Bạc |
| 31 | BG06 | Hà Minh Chính | Bắc Giang | Bạc |
| 32 | BG05 | Vũ Tuấn Hùng | Bắc Giang | Bạc |
| 33 | HNa04 | Nguyễn Đức Thịnh | Hà Nam | Bạc |
| 34 | HN02A | Ngô Quốc Đạt | Hà Nội | Bạc |
| 35 | HN06B | Lê Công Trung | Hà Nội | Bạc |
| 36 | HT01 | Lê Hải Nam | Hà Tĩnh | Bạc |
| 37 | HT03 | Phan Công Anh | Hà Tĩnh | Bạc |
| 38 | HT05 | Võ Thị Như | Hà Tĩnh | Bạc |
| 39 | HT06 | Trịnh Hoàng Anh | Hà Tĩnh | Bạc |
| 40 | HB05 | Trần Minh Sáng | Hòa Bình | Bạc |
| 41 | LCa02A | Nguyễn Việt Bách | Lào Cai | Bạc |
| 42 | LCa01B | Hoàng Phan Bảo Ngọc | Lào Cai | Bạc |
| 43 | LCa02B | Hà Huy Thái | Lào Cai | Bạc |
| 44 | LA02 | Võ Hoàng Phúc Khang | Long An | Bạc |
| 45 | LA04 | Nguyễn Phước Thịnh | Long An | Bạc |

| STT | Số báo danh | Họ và tên | Tỉnh, Thành phố | Giải |
|---|---|---|---|---|
| 46 | NA02A | Nguyễn Tùng Dương | Nghệ An | Bạc |
| 47 | NA03B | Ngô Đức Hải | Nghệ An | Bạc |
| 48 | NA05B | Vũ Văn Quân | Nghệ An | Bạc |
| 49 | PT04 | Nguyễn Hoàng Diễm | Phú Thọ | Bạc |
| 50 | PY05 | Đặng Ngọc Phúc | Phú Yên | Bạc |
| 51 | SL02 | Phạm An Hiếu | Sơn La | Bạc |
| 52 | SL04 | Lê Mạnh Tường | Sơn La | Bạc |
| 53 | TNi01 | Nguyễn Ngọc Thảo Ngân | Tây Ninh | Bạc |
| 54 | TB01B | Nguyễn Tuấn Đức | Thái Bình | Bạc |
| 55 | TB02B | Mai Trung Hiếu | Thái Bình | Bạc |
| 56 | TB06B | Dương Hải Quyền | Thái Bình | Bạc |
| 57 | TH02A | Hoàng Minh Hoàng | Thanh Hóa | Bạc |
| 58 | TH05A | Nguyễn Duy Anh | Thanh Hóa | Bạc |
| 59 | TH03B | Trịnh Quốc Thái | Thanh Hóa | Bạc |
| 60 | TH05B | Trần Đức Hiếu | Thanh Hóa | Bạc |
| 61 | TTH01 | Trương Tiến Dũng | Thừa Thiên - Huế | Bạc |
| 62 | TQ01 | Đỗ Đình Kiên | Tuyên Quang | Bạc |
| 63 | VP01A | Nguyễn Hà Vy | Vĩnh Phúc | Bạc |
| 64 | VP04A | Phan Thị Thùy Linh | Vĩnh Phúc | Bạc |
| 65 | VP01B | Đặng Quang Huy | Vĩnh Phúc | Bạc |
| 66 | VP04B | Nguyễn Thành Nhật | Vĩnh Phúc | Bạc |
| 67 | VP06B | Đàm Quang Anh | Vĩnh Phúc | Bạc |
| 68 | ĐN02 | Trương Tấn Cường | Đà Nẵng | Đồng |
| 69 | ĐN03 | Lê Xuân Hiếu | Đà Nẵng | Đồng |
| 70 | ĐN04 | Nguyễn Hữu Hoàng Hưng | Đà Nẵng | Đồng |
| 71 | ĐN01 | Nguyễn Đức Chung | Đà Nẵng | Đồng |
| 72 | ĐL06A | Nguyễn Hoàng Phi | Đắk Lắk | Đồng |
| 73 | ĐL02A | Lương Trung Kiên | Đắk Lắk | Đồng |
| 74 | ĐL05A | Đỗ Hoàng Vi | Đắk Lắk | Đồng |
| 75 | ĐL01B | Lâm Thiên Vũ | Đắk Lắk | Đồng |
| 76 | ĐL02B | Hoàng Tiến Đức | Đắk Lắk | Đồng |
| 77 | ĐNo03 | Hoàng Đức Nguyên | Đắk Nông | Đồng |
| 78 | ĐNo05 | Nguyễn Duy Tùng | Đắk Nông | Đồng |
| 79 | ĐNa02 | Tô Ngọc Hưng | Đồng Nai | Đồng |
| 80 | ĐNa04 | Phan Quốc Anh | Đồng Nai | Đồng |
| 81 | BD05 | Vũ Đức Toàn | Bình Dương | Đồng |
| 82 | BV01 | Vũ Ngọc Đức Anh | Bà Rịa - Vũng Tàu | Đồng |
| 83 | BV06 | Nguyễn Thị Thùy Trang | Bà Rịa - Vũng Tàu | Đồng |
| 84 | BV02 | Ngô Hoàng Sơn | Bà Rịa - Vũng Tàu | Đồng |
| 85 | CM05 | Lê Ngọc Bích Trang | Cà Mau | Đồng |
| 86 | CM03 | Nguyễn Huy Hoàng | Cà Mau | Đồng |
| 87 | GL05 | Đỗ Minh Đức | Gia Lai | Đồng |
| 88 | GL06 | Chu Thị Huyền Linh | Gia Lai | Đồng |
| 89 | HNa01 | Đặng Thu Hà | Hà Nam | Đồng |
| 90 | HNa02 | Nguyễn Xuân Hậu | Hà Nam | Đồng |
| 91 | HN03A | Trịnh Quang Huy | Hà Nội | Đồng |
| 92 | HN06A | Trần Phạm Lâm Khánh | Hà Nội | Đồng |
| 93 | HN04A | Võ Tiến Thành | Hà Nội | Đồng |

| STT | Số báo danh | Họ và tên | Tỉnh, Thành phố | Giải |
|---|---|---|---|---|
| 94 | HN02B | Nguyễn Nam Bình | Hà Nội | Đồng |
| 95 | HN03B | Nguyễn Công Chính | Hà Nội | Đồng |
| 96 | HN05B | Nguyễn Quốc Tuấn | Hà Nội | Đồng |
| 97 | HT04 | Nguyễn Thế Anh | Hà Tĩnh | Đồng |
| 98 | KG06 | Nguyễn Huy | Kiên Giang | Đồng |
| 99 | LCa04A | Vũ Giang Nam | Lào Cai | Đồng |
| 100 | LCa06A | Lương Duy Khánh | Lào Cai | Đồng |
| 101 | LCa04B | Tạ Công Nam | Lào Cai | Đồng |
| 102 | LCa06B | Nguyễn Hải Anh | Lào Cai | Đồng |
| 103 | LS01 | Nguyễn Nam Khánh | Lạng Sơn | Đồng |
| 104 | LS05 | Nguyễn Khánh Linh | Lạng Sơn | Đồng |
| 105 | LA06 | Huỳnh Hồng Phúc | Long An | Đồng |
| 106 | NA03A | Phạm Thị Bảo An | Nghệ An | Đồng |
| 107 | NA04A | Nguyễn Thái Dũng | Nghệ An | Đồng |
| 108 | NA05A | Vương Đình Minh | Nghệ An | Đồng |
| 109 | NA02B | Cao Đăng Đại | Nghệ An | Đồng |
| 110 | NA04B | Ngô Đức Hào | Nghệ An | Đồng |
| 111 | PT01 | Đỗ Quang Mạnh | Phú Thọ | Đồng |
| 112 | PT03 | Nguyễn Duy Thắng | Phú Thọ | Đồng |
| 113 | PT05 | Phan Thanh An | Phú Thọ | Đồng |
| 114 | PT02 | Hoàng Bảo Lâm | Phú Thọ | Đồng |
| 115 | PY02 | Dương Lưu Quốc Học | Phú Yên | Đồng |
| 116 | QB03 | Phạm Long Khánh | Quảng Bình | Đồng |
| 117 | SL01 | Nguyễn Đức Vũ | Sơn La | Đồng |
| 118 | TNi04 | Dương Ngọc Thái Bảo | Tây Ninh | Đồng |
| 119 | TB04A | Vũ Quang Hải | Thái Bình | Đồng |
| 120 | TB03A | Phạm Ngọc Quân | Thái Bình | Đồng |
| 121 | TB01A | Hà Quý Dương | Thái Bình | Đồng |
| 122 | TB05B | Vũ Minh Quân | Thái Bình | Đồng |
| 123 | TB04B | Trần Hoàng Minh | Thái Bình | Đồng |
| 124 | TH04A | Phạm Tiến Hải | Thanh Hóa | Đồng |
| 125 | TH01A | Đàm Trần Ngọc Đức | Thanh Hóa | Đồng |
| 126 | TH06A | Nguyễn Văn Phụng | Thanh Hóa | Đồng |
| 127 | TH04B | Trịnh Phạm Ngọc Hân | Thanh Hóa | Đồng |
| 128 | TTH05 | Trần Đăng Quang | Thừa Thiên - Huế | Đồng |
| 129 | VL06 | Nguyễn Huỳnh Uyên Trang | Vĩnh Long | Đồng |
| 130 | VL05 | Đoàn Võ Thái Thuận | Vĩnh Long | Đồng |
| 131 | VP02A | Nguyễn Thị Ngọc | Vĩnh Phúc | Đồng |
| 132 | VP06A | Lê Văn Quốc | Vĩnh Phúc | Đồng |
| 133 | VP03B | Trần Tuấn Anh | Vĩnh Phúc | Đồng |
| 134 | ĐN05 | Lê Quang Khải | Đà Nẵng | Khuyến khích |
| 135 | ĐL03A | Nguyễn Bảo Châu | Đắk Lắk | Khuyến khích |
| 136 | ĐL01A | Lưu Văn Phúc | Đắk Lắk | Khuyến khích |
| 137 | ĐL03B | Nguyễn Đặng Ngọc Minh | Đắk Lắk | Khuyến khích |
| 138 | ĐL06B | Nguyễn Hải Triều | Đắk Lắk | Khuyến khích |
| 139 | ĐNo06 | Trần Xuân Nghĩa | Đắk Nông | Khuyến khích |
| 140 | ĐNo02 | Phạm Thị Chúc Hà | Đắk Nông | Khuyến khích |
| 141 | ĐNa03 | Trần Đăng Khoa | Đồng Nai | Khuyến khích |

| STT | Số báo danh | Họ và tên | Tỉnh, Thành phố | Giải |
|---|---|---|---|---|
| 142 | BD02 | Vòng Đạt Huy | Bình Dương | Khuyến khích |
| 143 | BV03 | Thân Trọng Trí | Bà Rịa - Vũng Tàu | Khuyến khích |
| 144 | BV05 | Nguyễn Hoàng Minh | Bà Rịa - Vũng Tàu | Khuyến khích |
| 145 | CM02 | Trần Hải Nam | Cà Mau | Khuyến khích |
| 146 | GL02 | Nguyễn Quang Minh | Gia Lai | Khuyến khích |
| 147 | GL04 | Nguyễn Minh Thuận | Gia Lai | Khuyến khích |
| 148 | GL03 | Lê Trúc Quỳnh | Gia Lai | Khuyến khích |
| 149 | GL01 | Vũ Đức Anh | Gia Lai | Khuyến khích |
| 150 | HNa03 | Trần Hàn Minh | Hà Nam | Khuyến khích |
| 151 | HN01A | Trần Hồng Nhật | Hà Nội | Khuyến khích |
| 152 | HN01B | Nguyễn Phương Anh | Hà Nội | Khuyến khích |
| 153 | HN04B | Võ Hoàng Minh | Hà Nội | Khuyến khích |
| 154 | HB04 | Nguyễn Hoàng Hải | Hòa Bình | Khuyến khích |
| 155 | HB06 | Phan Phú Sơn | Hòa Bình | Khuyến khích |
| 156 | KG01 | Trần Trọng Khiêm | Kiên Giang | Khuyến khích |
| 157 | KG02 | Trần Lê Cát Tường | Kiên Giang | Khuyến khích |
| 158 | KG04 | Nguyễn Chí Nguyện | Kiên Giang | Khuyến khích |
| 159 | LCa05A | Nguyễn Thị Vân Anh | Lào Cai | Khuyến khích |
| 160 | LCa01A | Nguyễn Thiên Phong | Lào Cai | Khuyến khích |
| 161 | LCa03B | Hoàng Kim Quang | Lào Cai | Khuyến khích |
| 162 | LCa05B | Hoàng Trung Hiếu | Lào Cai | Khuyến khích |
| 163 | LS03 | Hà Huy Tân | Lạng Sơn | Khuyến khích |
| 164 | LA01 | Huỳnh Thanh Liêm | Long An | Khuyến khích |
| 165 | LA03 | Phùng Nguyễn Nhật Hoài | Long An | Khuyến khích |
| 166 | NA01A | Nguyễn Thị Lanh | Nghệ An | Khuyến khích |
| 167 | NA06B | Tăng Quỳnh Ngân | Nghệ An | Khuyến khích |
| 168 | NA01B | Ngô Đại Phong | Nghệ An | Khuyến khích |
| 169 | PY04 | Thái Chí Vỹ | Phú Yên | Khuyến khích |
| 170 | QB01 | Nguyễn Đức Bình | Quảng Bình | Khuyến khích |
| 171 | QB05 | Trần Công Thịnh | Quảng Bình | Khuyến khích |
| 172 | SL06 | Nguyễn Đức Tiến | Sơn La | Khuyến khích |
| 173 | TNi03 | Phạm Huỳnh Thiên Phú | Tây Ninh | Khuyến khích |
| 174 | TNi02 | Hoàng Minh Nghĩa | Tây Ninh | Khuyến khích |
| 175 | TB02A | Nguyễn Đức Linh | Thái Bình | Khuyến khích |
| 176 | TTH02 | Trần Ngô Đức Duy | Thừa Thiên - Huế | Khuyến khích |
| 177 | TTH03 | Dương Phúc Nhật Nguyên | Thừa Thiên - Huế | Khuyến khích |
| 178 | VL04 | Nguyễn Ngọc Minh Thư | Vĩnh Long | Khuyến khích |

# KẾT QUẢ OLYMPIC TOÁN TUỔI THƠ TOÀN QUỐC 2014 - TIỂU HỌC

## GIẢI TIẾP SỨC ĐỒNG ĐỘI

| Đội | Giải |
|---|---|
| Bình Dương, Bắc Giang, Thái Bình B | Vàng |
| Vĩnh Phúc A, Thanh Hóa B, Lào Cai A, Đắk Lắk A, Hà Nội B, Hà Tĩnh | Bạc |
| Phú Yên, Sơn La, Lạng Sơn, Thái Bình A, Tuyên Quang, Vĩnh Phúc B, Đồng Nai | Đồng |

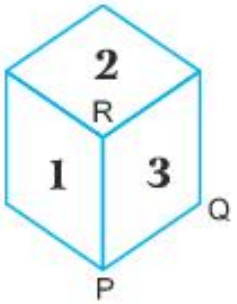
# ĐỀ THI HỌC SINH GIỎI TOÁN AUSTRALIA NĂM 2005
# Australian Mathematics Competition

ĐẶNG THU HOÀN *(Dịch và giới thiệu)*

**Thời gian làm bài:** *60 phút* ❋ **Ngày thi:** *Thứ năm 04.08.2005*

***(Tiếp theo kì trước)***

**16.** Một hình lập phương có các mặt được viết các số từ 1 đến 6 sao cho tổng của các số trên các mặt đối diện bằng 7. Hình lập phương này được đặt trên một mặt bàn phẳng. Người ta xoay hình lập phương đó sao cho cạnh PQ lên phía trên sau đó lại xoay hình lập phương đó sao cho cạnh PR lên phía trên.

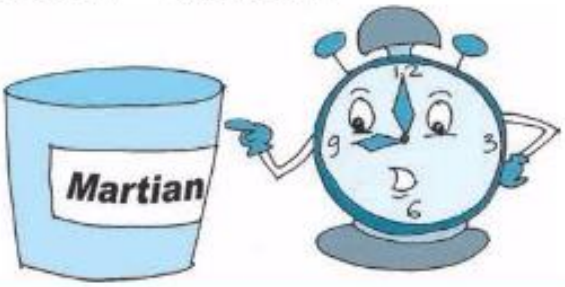



Hỏi số ghi ở mặt trên cùng khi đó là số nào?

(A) 1 (B) 3 (C) 4
(D) 5 (E) 6

**17.** Dung dịch Martian cứ 5 phút sẽ tự nhân đôi kích cỡ của nó. Lúc 9 giờ sáng, người ta cho một lượng nhỏ dung dịch Martian vào một thùng chứa. Người ta nhận thấy thùng chứa đó đầy vào lúc 10 giờ sáng. Hỏi lúc mấy giờ thì dung dịch Martian đó đầy nửa thùng?

(A) 9:30 am (B) 9:45 am (C) 9:50 am
(D) 9:55 am (E) 9:59 am




**18.** Nhiệt độ cao nhất trong các ngày trong một tuần được thể hiện như trong biểu đồ dưới đây.

Nếu trung bình nhiệt độ cao nhất của 5 ngày là 25°C thì nhiệt độ cao nhất của ngày thứ Sáu là bao nhiêu?

(A) 22° (B) 24° (C) 25°
(D) 27° (E) 29°

**19.** Lee mua 2 chai đồ uống và 1 que kem hết 7 đô la. Kim mua 1 chai đồ uống và 2 que kem hết 8 đô la. Mario mua 1 chai đồ uống và 1 que kem. Hỏi Mario mua hết bao nhiêu tiền?

(A) \$2 (B) \$3 (C) \$4
(D) \$5 (E) \$6

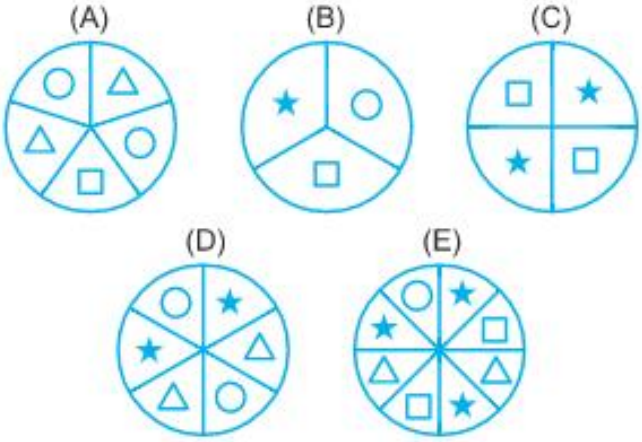
**20.** Một hình chữ nhật được tạo thành bởi 3 hình vuông như hình vẽ. Chu vi của hình hình chữ nhật này là 24 cm.

Hỏi diện tích hình chữ nhật đó là bao nhiêu xăng-ti-mét vuông?

(A) 27 (B) 30 (C) 36
(D) 24 (E) 48

**Từ câu 21 đến 30, mỗi câu 5 điểm**

**21.** Hình nào trong số những vòng xoay dưới đây có khả năng gặp hình ★ nhiều nhất? (Mỗi một vòng xoay được chia thành những phần bằng nhau).




**22.** Grenville đang nghĩ đến 7 số tự nhiên liên tiếp. Tổng của 3 số nhỏ nhất trong các số đó bằng 33. Hỏi tổng của 3 số lớn nhất trong các số đó bằng bao nhiêu?

(A) 36 (B) 39 (C) 42
(D) 45 (E) 48

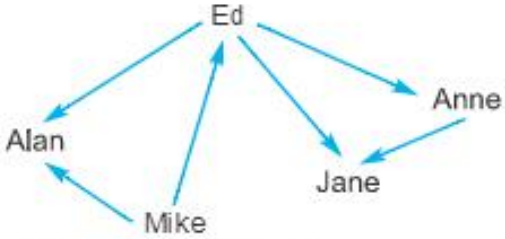
**23.** Alex có một sợi dây mà $\frac{1}{8}$ chiều dài của nó có màu xanh lá cây, $\frac{2}{3}$ chiều dài sợi dây đó có màu da cam và phần còn lại của sợi dây dài 5 cm. Hỏi sợi dây đó dài bao nhiêu?

(A) 16 cm (B) 14 cm (C) 21 cm
(D) 24 cm (E) 17 cm

**24.** Một cái cân đĩa dùng để cân quả bí ngô như hình vẽ. Tôi có 3 quả cân 1 kg, 4 kg và 7 kg. Khi dùng những quả cân này thì quả bí ngô nhẹ nhất không thể cân được là quả bí ngô có khối lượng như thế nào?

(A) 2 kg (B) 3 kg (C) 5 kg
(D) 8 kg (E) 9 kg

**25.** Trong hình vẽ sau nếu 'Anne ⟶ Jane' có nghĩa là Anne cao hơn Jane.



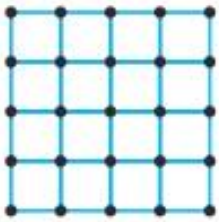

Vậy ai sẽ là người cao thứ hai?

(A) Ed (B) Alan (C) Mike
(D) Anne (E) Jane

**Từ câu 26 đến 30, các em hãy viết vào tờ trả lời 1 trong các số từ số 0 đến 999**

**26.** Một phần của một cuốn sách gồm 6 trang. Tổng của tất cả các số dùng để đánh số trang của phần đó là 507. Hỏi trang đầu tiên của phần đó được đánh số nào?

**27.** Một lưới có kích thước $4 \times 4$ ô vuông được tạo thành bởi 40 que diêm như hình vẽ. Hỏi phải cần bao nhiêu que diêm để tạo thành một lưới có kích thước $10 \times 10$ ô vuông?



**28.** Nếu Karen bắt đầu đếm từ 1 và đếm tăng 3 đơn vị: 1, 4, 7, ... và Anne bắt đầu đếm cùng lúc với Karen từ số 101 và đếm giảm 2 đơn vị: 101, 99, 97, ..., họ gặp nhau ở cùng một số. Hỏi đó là số nào?

**29.** Một thùng lớn chứa lượng gạo bằng $\frac{1}{3}$ thùng. Khi người ta đổ thêm 20 kg gạo vào thì lượng gạo đầy nửa thùng. Hỏi cần đổ thêm bao nhiêu ki-lô-gam gạo nữa để được một thùng gạo đầy?

**30.** Jacqui được tặng 1 bộ ghép hình gồm 600 miếng ghép nhân dịp sinh nhật của cô ấy. Bức tranh ở trên vỏ hộp trông giống như hình vuông và các miếng ghép là các hình vuông bằng nhau. Bạn ấy quyết định bắt đầu bằng cách tìm kiếm tất cả các miếng ghép ở cạnh của hình đó. Hỏi Jacqui sẽ tìm được bao nhiêu mảnh ghép ở cạnh của hình đó?

# VỀ MỘT DẠNG BÀI TOÁN TÍNH DIỆN TÍCH

NGUYỄN THANH CẢNH *(Bộ Giáo dục và Đào tạo)*

*Trên TTT số 162 và TTT số 163+164, chúng tôi đã giới thiệu một số bài toán tính diện tích. Số này, chúng ta tiếp tục khám phá một số bài toán dạng này các bạn nhé.*

***(Tiếp theo kì trước)***

**Bài toán 12.** Từ một đỉnh của hình vuông có cạnh bằng 10 cm, ta vẽ đường tròn có bán kính bằng cạnh hình vuông đó. Nối hai đỉnh đối diện của hình vuông (không có đỉnh nào là tâm của đường tròn). Tìm diện tích của hình trăng khuyết (là hình tạo bởi phần hình tròn và đường chéo hình vuông).

Trước hết, tính được ngay diện tích hình tròn là:

$10 \times 10 \times 3,14 = 314$ ($cm^2$).

Một phần tư diện tích hình tròn là:

$314 : 4 = 78,5$ ($cm^2$).

Diện tích nửa hình vuông là:

$10 \times 10 : 2 = 50$ ($cm^2$).

Diện tích hình trăng khuyết là:

$78,5 - 50 = 28,5$ ($cm^2$).

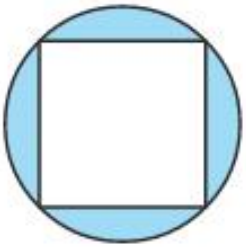
**Nhận xét.** *Không khó khăn lắm nếu ta muốn tìm diện tích hình quả xoài (như hình dưới đây).*

*Đáp số:* 57 $cm^2$.

Vừa rồi trong các bài tập, phần hình tròn được vẽ nằm ở trong hình vuông, dưới đây ta sẽ làm ngược lại. Nghĩa là, hình cần tìm diện tích sẽ do hình vuông và phần hình tròn nằm ngoài nó tạo nên.

**Bài tập 13.** Một hình vuông có cạnh bằng 10 cm, ta vẽ đường tròn có đường kính bằng đường chéo của hình vuông đó. Tính diện tích của phần hình tròn nằm ngoài hình vuông.

Rõ ràng, diện tích cần tìm bằng diện tích hình tròn trừ đi diện tích hình vuông. Tuy nhiên để tính diện



tích hình tròn, ta dựa vào diện tích của một tam giác vuông có hai cạnh góc vuông là bán kính hình tròn.

Diện tích hình vuông là:

$10 \times 10 = 100$ ($cm^2$).

Diện tích hình vuông này gấp 4 lần diện tích tam giác vuông có hai cạnh góc vuông là bán kính hình tròn.

Diện tích tam giác vuông đó là:

$100 : 4 = 25$ ($cm^2$).

Diện tích hình tròn là:

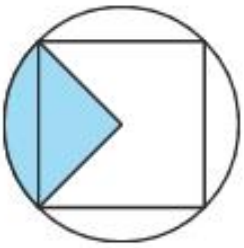
$(25 \times 2) \times 3,14 = 157$ ($cm^2$).

Diện tích phần tô màu là:

$157 - 100 = 57$ ($cm^2$).

*Nếu phần tô màu như chiếc quạt giấy thì tìm diện tích của nó như thế nào? Chúng ta cùng đến với bài toán sau.*

**Bài tập 14.** Một hình vuông có cạnh bằng 10 cm, vẽ đường tròn có đường kính bằng đường chéo của hình vuông này. Nối tâm hình tròn với hai đỉnh kề nhau của hình vuông, tạo thành hình chiếc quạt giấy (xem hình vẽ). Tìm diện tích của hình quạt giấy đó.

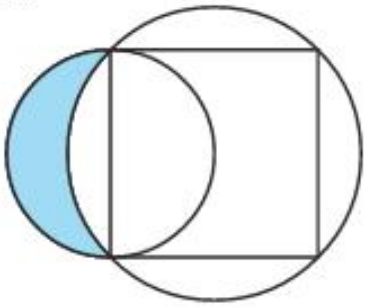


Không khó khăn ta thấy ngay, diện tích chiếc quạt giấy bằng $\frac{1}{4}$ diện tích hình tròn. Vì vậy, kết quả sẽ là:

$157 : 4 = 39,25$ ($cm^2$).

Ở trên đã có bài tập nói về hình trăng khuyết. Bài tập dưới đây khó hơn, đòi hỏi học sinh phải suy nghĩ nhiều hơn.

**Bài tập 15.** Cho hình vuông có cạnh bằng 10 cm. Người ta vẽ hình tròn có đường kính là đường chéo hình vuông. Tiếp theo, lại vẽ một hình tròn có đường kính là cạnh của hình vuông đã cho. Khi ấy, phần hình tròn nhỏ ở ngoài hình tròn lớn có dạng như hình trăng khuyết. Hãy tìm diện tích của hình trăng khuyết.



Rõ ràng đây là bài tập khó. Nhưng nếu đọc lại bài tập 13, đã tìm được diện tích của phần hình tròn mà nằm ngoài hình vuông (bằng 57 $cm^2$), từ đó suy ra $\frac{1}{4}$ diện tích của phần hình tròn lớn mà nằm ngoài hình vuông là:

$57 : 4 = 14,25$ ($cm^2$).

Ta thấy diện tích hình trăng khuyết bằng một nửa diện tích hình tròn nhỏ (đường kính bằng cạnh hình vuông) trừ đi con số vừa tìm được ở trên.

Diện tích hình tròn nhỏ là:

$(10 : 2) \times (10 : 2) \times 3,14 = 78,5$ ($cm^2$).

Nửa diện tích hình tròn nhỏ là:

$78,5 : 2 = 39,25$ ($cm^2$).

Diện tích của hình trăng khuyết là:

$39,25 - 14,25 = 25$ ($cm^2$).

**Bài tập 16.** Hình vuông có cạnh bằng 10 cm. Từ một đỉnh của hình vuông, người ta vẽ hình tròn có bán kính bằng một nửa đường chéo hình vuông. Tìm diện tích phần hình vuông nằm ngoài hình tròn (phần được tô màu).

Mặc dù hình vẽ có vẻ góc cạnh nhưng tìm diện tích của nó thì không khó.

Theo bài 13 ta có diện tích hình tròn là 157 $cm^2$.

Diện tích $\frac{1}{4}$ hình tròn là:

$157 : 4 = 39,25$ ($cm^2$).

Diện tích phần tô màu là:

$10 \times 10 - 39,25 = 60,75$ ($cm^2$).

*Chỉ cần một chút tưởng tượng sẽ có những hình ảnh thú vị, và nếu đặt các bài toán không liền nhau thì sẽ được bài tập mà học sinh tưởng chừng khó quá.*

**Bài tập 17.** Từ hai đỉnh đối diện của hình vuông cạnh bằng 10 cm, người ta vẽ hai hình tròn có bán kính bằng một nửa đường chéo hình vuông. Tính diện tích phần tô màu.

Cách làm bài tập này tương tự như bài tập 16. Rõ ràng chỉ cần lấy diện tích hình vuông trừ đi một nửa diện tích hình tròn (vì phải trừ đi 2 lần diện tích của một phần tư hình tròn).

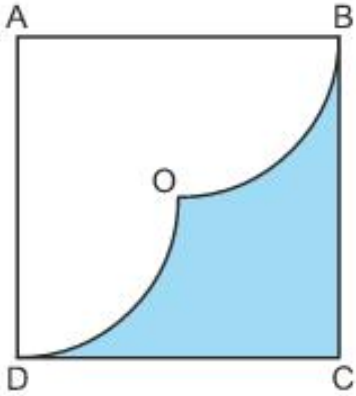
Diện tích chiếc nơ là:

$100 - 39,25 - 39,25 = 21,5$ ($cm^2$).

*Trên đây là một số bài tập về tìm diện tích của một số hình được tạo nên bởi hình vuông và hình tròn. Khi tìm được diện tích của nó thì hoàn toàn có thể tìm được tỉ số diện tích của một số hình với nhau. Các bài tập ở trên, giúp các bạn hiểu được một số kĩ thuật tính diện tích như cắt, ghép hình để nhận ra bài toán quen thuộc.*

***Các bạn hãy thử sức với bài tập sau:***

Cho hình vuông ABCD có cạnh bằng 20 cm. Vẽ hai đường tròn có tâm lần lượt là trung điểm của cạnh AB và AD, còn bán kính của chúng bằng 10 cm. Tìm diện tích của phần hình vuông nằm ngoài hai hình tròn (phần được tô màu).



# Vui cùi

## Có lí

Tỵ đố Ngọ:

- Trong tiếng Anh, từ nào dài nhất (khi dùng ở số nhiều)?

- Chịu, cậu nói đi!

- Đó là từ smile.

- Ủa! Số nhiều của từ này là smiles. 6 chữ cái thì có gì mà dài?

- Giữa chữ cái đầu và chữ cái cuối là cả một dặm (mile), mà 1 dặm dài hơn một cây số.

- !?!?

## Còn lớn

Tỵ hỏi ông nội:

- Ông ơi ! Ông vẫn còn lớn, phải không ạ?

- Không, nhưng sao cháu lại hỏi thế?

- Tại cháu thấy đỉnh đầu ông đã nhô lên khỏi tóc rồi mà!

- ?!!

## Chán

Tỵ hỏi Ngọ:

- Này Ngọ, giờ học tiếng Anh có làm cho cậu thích thú không?

- Không, chán lắm... toàn tiếng nước ngoài là chính, tớ không thích, cậu ạ!

- !?!

## Không thấy

Thấy Ngọ mê chơi game, mẹ nói:

- Con nên bỏ chơi game, dành thời gian đọc thêm sách báo để bổ sung kiến thức đi!

- Dạ, con đã tìm sách báo để đọc mà chưa thấy cuốn nào viết về game cả, mẹ ạ!

- ?!?

## Xấu

Mão hỏi mẹ:

- Mẹ ơi! Hồi còn nhỏ, bố có bị ông nội đánh đòn không?

- Có chứ.

- Thế lúc ông nội còn nhỏ, ông có bị đánh đòn không?

- Có.

- Mẹ ơi! Thế ai là người đầu tiên nghĩ ra chuyện đánh đòn hả mẹ?

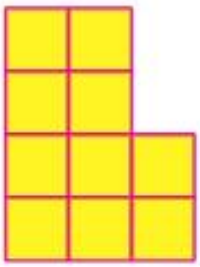
- ?!?!

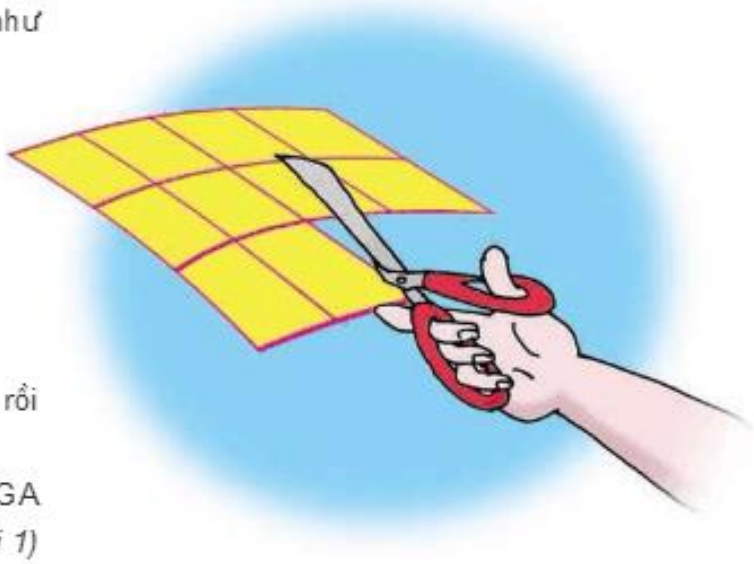
NGUYỄN THỊ DIỆU NGA
*(số 80, đường Xuân 68, TP. Huế, Thừa Thiên - Huế)*

# Đố Vui

## • Kì này Cắt ghép thế nào?

Cho miếng bìa gồm 10 hình vuông nhỏ như hình vẽ dưới.





Hãy cắt miếng bìa này thành 4 mảnh rồi ghép lại tạo thành một hình vuông.

PHẠM THU NGA

*(Sinh viên ĐHSP Hà Nội 1)*

## • Kết quả Ai thông minh hơn? (TTT 162)

**Bài giải.** Bốn bạn làm tính nhân có kết quả là: $1 \times 99 = 99$; $2 \times 99 = 198$; $3 \times 99 = 297$; $4 \times 99 = 396$.

Sau khi nhìn thấy kết quả, bạn Tùng Béo nhận xét các tích đều có chữ số hàng chục là 9, các chữ số hàng trăm lần lượt là 0; 1; 2; 3 (lần lượt tăng 1 đơn vị), còn chữ số hàng đơn vị lần lượt là 9; 8; 7; 6 (lần lượt giảm 1 đơn vị). Dựa vào nhận xét trên, bạn Tùng đã có ngay kết quả các các phép nhân mà không cần tính:

$5 \times 99 = 495$; $6 \times 99 = 594$; $7 \times 99 = 693$; $8 \times 99 = 792$; $9 \times 99 = 891$.

Sau khi tìm được các kết quả dựa vào nhận xét trên, bạn Tùng Béo kiểm tra lại và thấy kết quả của mình là đúng.

**Nhận xét.** Các bài dự thi gửi đến Toán Tuổi thơ đều tìm được kết quả đúng. Có nhiều bạn tính nhẩm theo cách nhân nhẩm với hiệu $(100 - 1)$, một số bạn áp dụng nhân nhẩm với 11 vì $99 = 9 \times 11$. Nhưng như vậy vẫn phải tính.

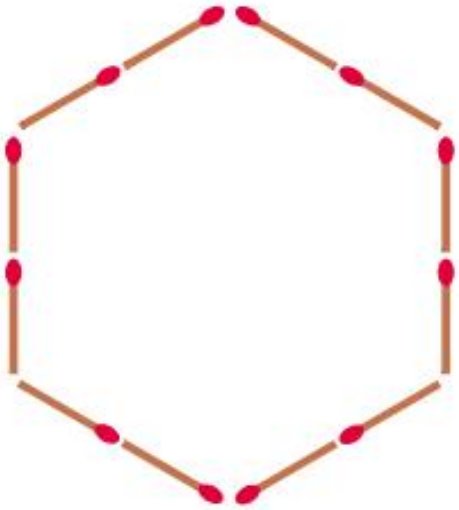
Các bạn tìm được kết quả đúng mà không cần tính là: *Trần Thị Hương Thảo*, 5G, TH Ngô Đức Kế, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Hồ Thị Tuệ Tĩnh*, 5D, TH Cầu Giát, Quỳnh Lưu, **Nghệ An**; *Tập thể lớp 5B*, TH Phú Lâm 2,Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 5A*, TH Đồng Lộc; *Tập thể lớp 5B*, TH Hà Tông Mục, Can Lộc; *Tập thể lớp 4A*, TH Thạch Vân, Thanh Hà, **Hà Tĩnh**.

VŨ MAI HƯƠNG

# Cuộc thi vui
# CHÀO HÈ 2014

**Bài 1.** LÀM BẢN THIẾT KẾ

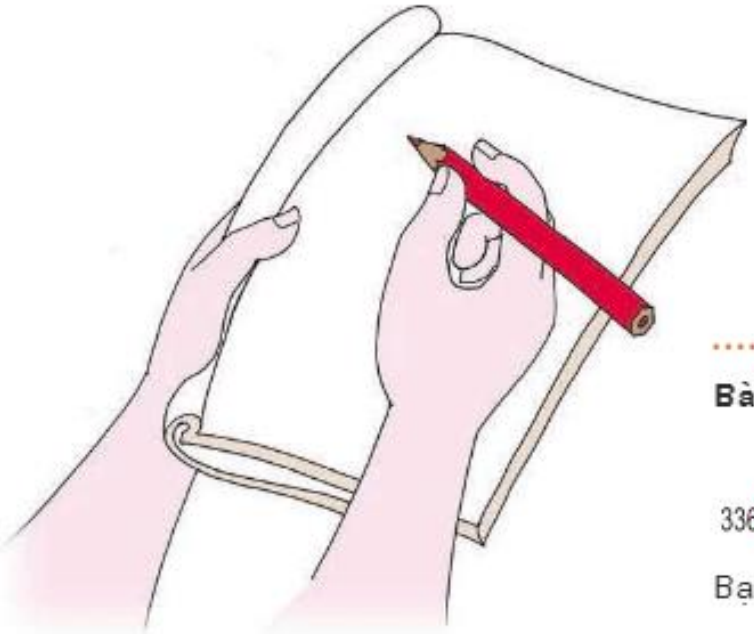
Tuấn dùng 12 que diêm xếp thành hình lục giác đều như hình vẽ.



Tùng dùng tiếp 18 que diêm nữa xếp vào trong hình đó để được một bản thiết kế rất đẹp gồm 6 hình lục giác đều nhỏ bằng nhau. Các bạn có biết Tùng xếp thế nào không?

PHẠM THỊ YẾN

*(GV. TH Lý Thường Kiệt, Hà Nội)*



**Bài 2.** ĐI BỘ BUỔI SÁNG

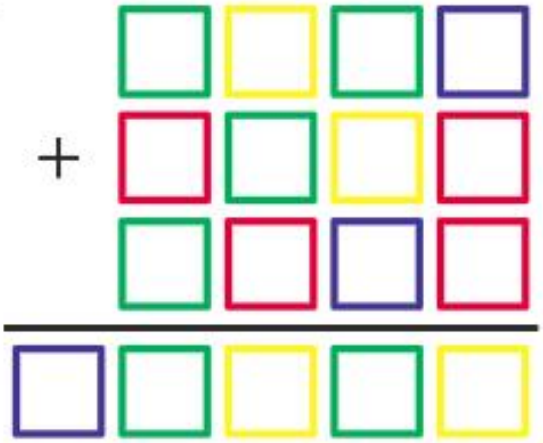
Mỗi buổi sáng bác Nam tập thể dục bằng cách cứ đi tiến 10 bước rồi lại đi lùi 1 bước. Hỏi sau khi đi được 100 bước thì bác Nam đã cách xa điểm xuất phát bao nhiêu mét? Biết rằng mỗi bước chân của bác Nam có độ dài là 90 cm.

NGÔ VĂN NGHI

*(GV. TH Nam Đào, Nam Trực, Nam Định)*

**Bài 3.** CÙNG SỐ CÙNG MÀU

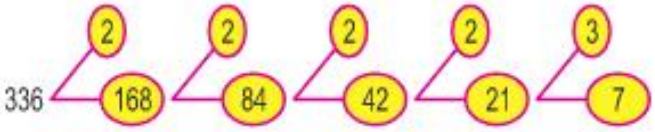
Hãy điền các chữ số khác 0 vào các ô để được tổng đúng (các ô cùng màu điền chữ số giống nhau, các ô khác màu điền chữ số khác nhau).



TRƯƠNG CÔNG THÀNH

*(Hà Đông, Hà Nội)*

**Bài 4.**




Bạn hãy làm như trên với số 252.

VŨ ĐÔ QUAN

**Bài 5.** TRỒNG THẾ NÀO NHỈ?

Tí đố Tổ: "Đố bạn trồng 9 cây thành 12 hàng, mỗi hàng 3 cây". Tổ vẽ thử hết cả tờ giấy mà vẫn không tìm được cách trồng thế nào. Các bạn hãy giúp Tổ nhé.

NGUYỄN VIẾT XUÂN

*(55/12 Trần Đình Xu, P. Cầu Kho, Quận 1, TP. Hồ Chí Minh)*

**Bài 6.**

| | | |
|---|---|---|
| 2 | 96 | 72 |
| 2 | 48 | 36 |
| 2 | 24 | 18 |
| 3 | 12 | 9 |
| | 4 | 3 |

Bạn hãy làm như trên với hai số 36 và 60.

VŨ THANH THÀNH

## ● *Kết quả* ĐỀ 22 (TTT 162)

**1.** Số các số có ba chữ số là:

$(999 - 100) : 1 + 1 = 900$ (số).

Số các số có ba chữ số không chứa chữ số 7 là:

$8 \times 9 \times 9 = 648$ (số).

Số các số chứa ít nhất một chữ số 7 trong các số tự nhiên có ba chữ số là:

$900 - 648 = 252$ (số).

**2.** Xét tử số:

$$\frac{1}{99} + \frac{2}{98} + ... + \frac{98}{2} + \frac{99}{1}$$

$$= \frac{100-99}{99} + \frac{100-98}{98} + ... + \frac{100-1}{1}$$

$$= \left(\frac{100}{99} + \frac{100}{98} + ... + \frac{100}{2} + \frac{100}{1}\right)$$

$$-\left(\frac{99}{99} + \frac{98}{98} + ... + \frac{2}{2} + \frac{1}{1}\right)$$

$$= 100 \times \left(\frac{1}{99} + \frac{1}{98} + ... + \frac{1}{2} + 1\right) - 99$$

$$= 100 \times \left(\frac{1}{99} + \frac{1}{98} + ... + \frac{1}{2}\right) + 100 - 99$$

$$= 100 \times \left(\frac{1}{99} + \frac{1}{98} + ... + \frac{1}{2}\right) + 1$$

$$= 100 \times \left(\frac{1}{100} + \frac{1}{99} + \frac{1}{98} + ... + \frac{1}{2}\right)$$

Vậy M = 100.

**3.** Đổi 2 giờ 24 phút = 2,4 giờ.

Trong 1 giờ người đi xe máy dự định đi được:

$1 : 3 = \frac{1}{3}$ (quãng đường AB).

Nếu tăng vận tốc thì trong 1 giờ người đó đi được:

$1 : 2,4 = \frac{5}{12}$ (quãng đường AB).

Quãng đường AB dài là:

$8 : \left(\frac{5}{12} - \frac{1}{3}\right) = 96$ (km).

**4.** a) $S_{ABC} = AC \times BD : 2 = AB \times CE : 2$

Do đó $AC \times BD = AB \times CE$.

Mà $AB < AC$ nên $BD < CE$.

b) Số giao điểm là:

$19 \times 20 : 2 = 190$ (giao điểm).

**5.** Mỗi hình có số ở trong hình thoi bằng trung bình cộng của bốn số ở ngoài cộng thêm 1.

Số còn thiếu là:

$(4 + 14 + 12 + 8) : 4 + 1 = 11$.

**Nhận xét.** Lần này chưa có bạn nào giải đúng và đủ 5 bài. TTT tuyên dương các bạn: *Nguyễn Bảo Linh, Lê Thị Hương Trà, Trần Thị Tú Anh, Phạm Đăng Sơn*, 5C, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

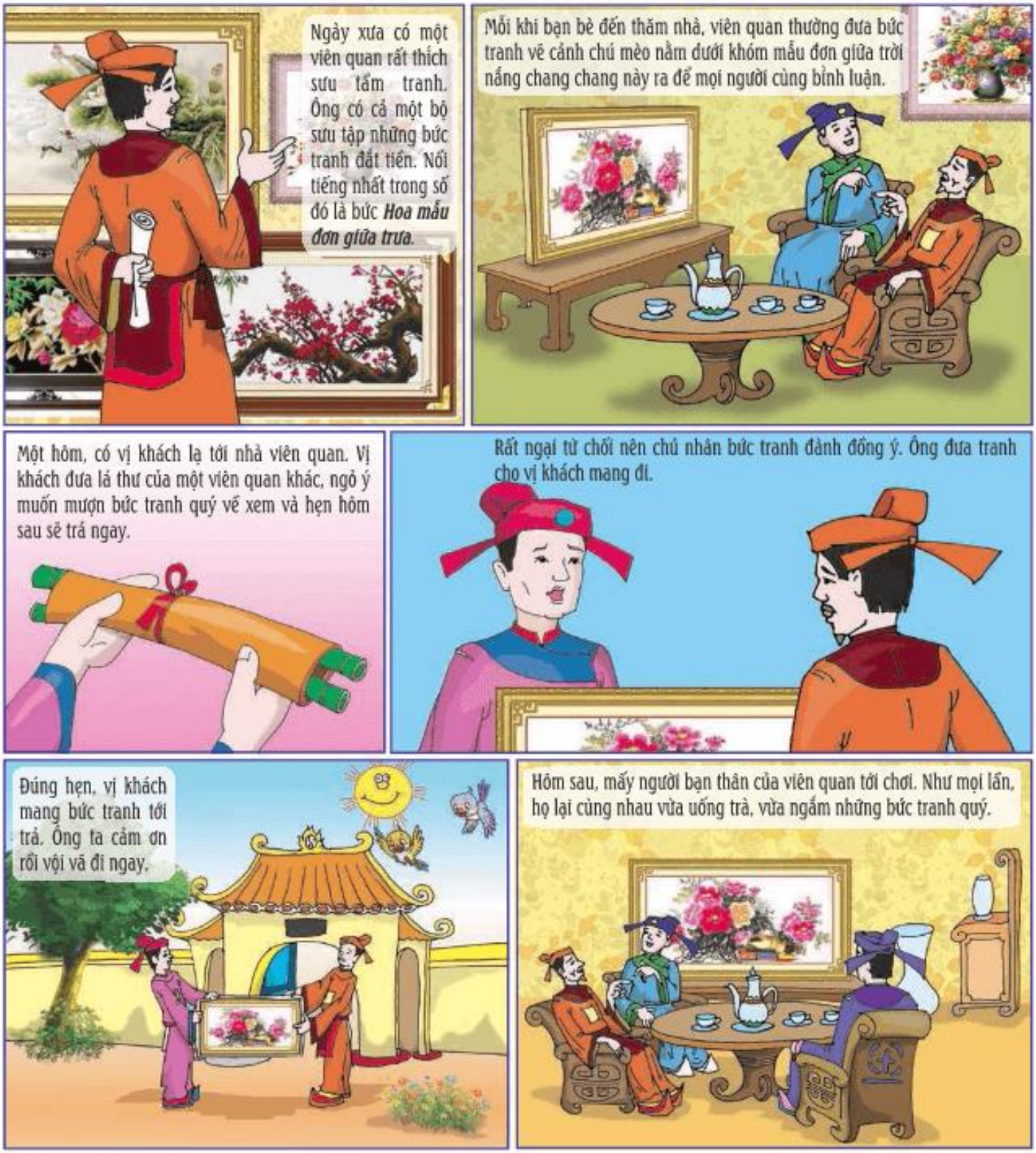
LÂM NGUYÊN

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

# Bức tranh bị đổi

Minh Hà

Ngọc Trường



**Các bạn có biết TẠI SAO LẠI THẾ không? Vị khách căn cứ vào đâu để khẳng định bức tranh thật đã bị đổi?**

## • *Kết quả* Bữa tiệc ở nhà Bướm Xanh (TTT 162)

Thức ăn rất ngon và mẹ con chủ nhà đón tiếp hết sức ân cần nhưng ba vị khách chỉ nhấm nháp tí chút. Lí do là vì món ăn không hợp khẩu vị. Không phải loài bướm nào cũng ăn phấn hoa, mật hoa. Một số loài hút nhựa cây, hút dịch từ lá cây hay từ quả chín, cũng có loài hút chất dịch tiết ra từ chất thải của động vật.

Khá nhiều bạn gửi bài tham dự nhưng rất tiếc là chưa bạn nào được nhận quà kì này. Hãy chờ kì sau, các bạn nhé!

PHAN HƯƠNG

## • Kì này CHỮ CÁI NÀO?

Bạn Ngọ gặp bài toán sau: Người ta viết liên tiếp nhóm chữ "HỌC SINH GIỎI LỚP 5" thành một dãy HỌC SINH GIỎI LỚP 5 HỌC SINH GIỎI LỚP 5... Hỏi chữ cái thứ 2014 trong dãy là chữ cái nào?

Bạn Ngọ đã giải như sau:

Thực hiện phép chia ta có:

2014 : 15 = 134 (dư 4).

Vậy chữ cái thứ 2014 là chữ S.

*Các bạn có nhận xét gì về bài giải của Ngọ?*

ĐỖ TRUNG HIỆU *(Hà Nội)*

## • Kết quả SAO ĐƠN GIẢN THẾ! (TTT 162)

Bài giải ở TTT số 162 đã bị sai ngay từ bước tính đầu tiên vì 35 kg gạo tẻ không tương ứng với 25%.

*Dưới đây là một cách giải đúng:*

Vì số gạo nếp không thay đổi nên có thể xét các tỉ số sau:

Lúc đầu số gạo tẻ bằng $\frac{100}{40}$ số gạo nếp.

Rút gọn: $\frac{100}{40} = \frac{5}{2}$.

Lúc sau số gạo tẻ bằng $\frac{100}{75}$ số gạo nếp.

Rút gọn: $\frac{100}{75} = \frac{4}{3}$.

Số gạo nếp lúc đầu là:

$$35 : \left(\frac{5}{2} - \frac{4}{3}\right) = 30 \text{ (kg)}.$$

Số gạo tẻ lúc đầu là:

$$30 : \frac{40}{100} = 75 \text{ (kg)}.$$

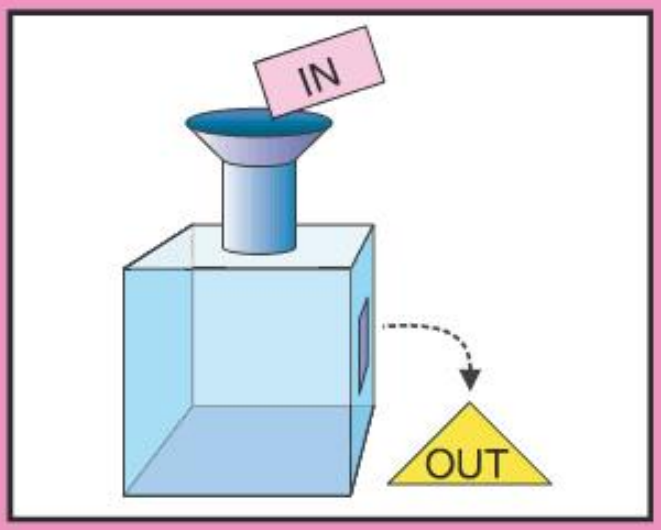
**Nhận xét.** Rất nhiều bạn có cách giải đúng. Ngoài ra, có thể giải bài toán này bằng cách quy đồng tử số của hai phân số $\frac{2}{5}$ và $\frac{3}{4}$ thành $\frac{6}{15}$ và $\frac{6}{8}$. Sau đó giải bài toán: Tìm hai số biết hiệu của chúng là 35 và tỉ số của hai số đó là $\frac{15}{8}$ tức là chỉ quan tâm đến số gạo tẻ lúc đầu và lúc sau.

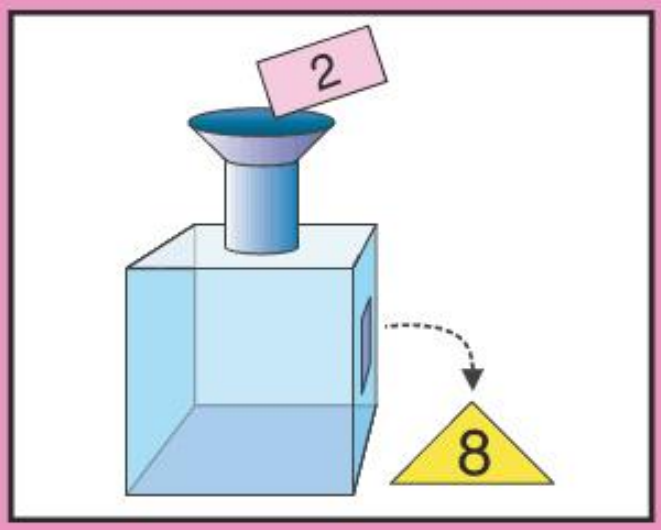
Các bạn có cách giải đúng là: *Trần Thị Thu Hòa*, 5D, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Bùi Thị Huyền*, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; *Đỗ Gia Nam*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Tập thể lớp 5C*, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5B*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

QUANG CẬN

# QUAN SÁT VÀ KẾT LUẬN

VŨ THANH THÀNH




IN là 2 thì OUT là 8. Xem tiếp bảng dưới.

| IN | OUT |
|---|---|
| 0 | 2 |
| 1 | 5 |
| 2 | 8 |
| 3 | 11 |
| 4 | 14 |
| 5 | 17 |

Hoàn thành bảng sau

| IN | OUT |
|---|---|
| 6 | |
| 7 | |
| 8 | |
| 9 | |
| 10 | |

Gửi thật nhanh về tòa soạn và chờ lĩnh thưởng!

DONALD

## • Kì này Giúp bác nhốt thỏ

Nhà bác Hòa nuôi 36 con thỏ. Để tiện việc chăm sóc bác đã chia chúng thành 6 nhóm. Mỗi nhóm bác lại đeo cho chúng các số từ 1 đến 6. Bác đã nhốt sẵn một số con (như hình vẽ).

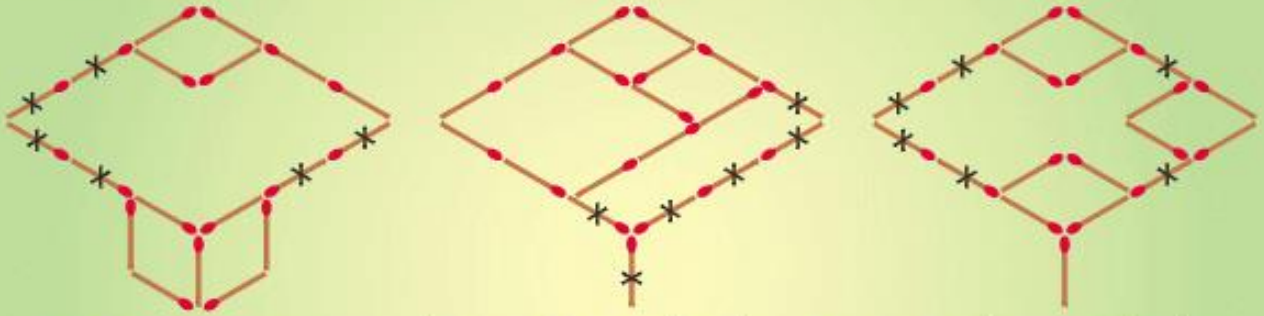
Bác đố bạn Toán hãy tìm cách xếp chúng vào các chuồng sao cho ở mỗi hàng ngang và cột dọc đều có đầy đủ các con thỏ đeo các số đó.

Bạn Toán đang loay hoay suy nghĩ mà chưa nghĩ ra. Em hãy giúp bạn Toán nhé.

HỒ THỊ THU HƯỜNG
*(GV. TH Ngô Đức Kế, Can Lộc, Hà Tĩnh)*

## • Kết quả Có 3 hình thoi (TTT 162)

Có nhiều cách di chuyển 6 que diêm để tạo thành 3 hình thoi. Donald xin nêu 3 cách như sau (các que diêm đánh dấu x là những que được di chuyển):



**Nhận xét.** Kì này có nhiều bạn gửi bài giải về cho Donald. Rất vui vì tất cả các bạn đều làm đúng. Tuy nhiên có không ít bạn chỉ tìm được 1 cách. Các bạn nhớ tìm thêm nhiều cách khác nữa để rèn luyện tính kiên trì nhé. Donald xin trao quà cho các cá nhân và tập thể tìm được nhiều cách nhất: *Nguyễn Danh Việt Anh*, 4C, TH Lê Mạnh Trinh, Hoằng Lộc, Hoằng Hóa, **Thanh Hóa**; *Tập thể lớp 5B*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Thạch Bùi Việt Hà*, 4A1, TH Thị trấn Thạch Hà, Thạch Hà; *Tập thể lớp 5C*, TH Đồng Lộc, Can Lộc; *Tập thể lớp 5D*, TH Hà Tông Mục, Tùng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

DONALD

# ĐỀ TUYỂN SINH LỚP 6 NĂM HỌC 2014-2015
## TRƯỜNG THPT CHUYÊN HÀ NỘI - AMSTERDAM

**Môn thi: Toán - Ngày thi: 13/6/2014 - Thời gian làm bài: 45 phút** *(không kể thời gian giao đề)*

**PHẦN 1. Học sinh chỉ viết đáp số vào ô trống bên phải (mỗi bài 1 điểm)**

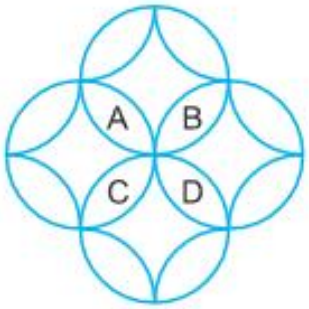
**Bài 1.** Tính: $S = \frac{1}{5\times9} + \frac{1}{9\times13} + \frac{1}{13\times17} + ... + \frac{1}{41\times45}$.

**Bài 2.** Một đoàn tàu đánh cá có 400 chiếc tàu, gồm 2 loại: Loại tàu nhỏ thì mỗi tàu có 15 ngư dân làm việc và loại tàu lớn thì mỗi tàu có 18 ngư dân làm việc. Tổng cộng số ngư dân trên 45 chiếc tàu là 789 người. Hỏi có bao nhiêu tàu lớn?

**Bài 3.** Một hình hộp chữ nhật có số đo chiều rộng, chiều dài, chiều cao (đơn vị tính là dm) theo thứ tự đó là ba số tự nhiên liên tiếp tăng dần. Nếu giảm độ dài chiều cao đi 2dm thì diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật mới bằng 60% diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật ban đầu. Tính thể tích của hình hộp chữ nhật ban đầu.

**Bài 4.** Một bà mẹ có một con gái và một con trai. Năm nay mẹ 32 tuổi, con gái 6 tuổi và con trai 2 tuổi. Sau bao nhiêu năm nữa thì số tuổi của mẹ gấp rưỡi tổng số tuổi của cả hai con?

**Bài 5.** Cho bốn hình tròn, mỗi hình tròn được chia thành 5 phần *(như hình vẽ)*. Người ta điền các số tự nhiên 5; 6; 7; ...; 19; 20 vào mỗi phần trên sao cho hai phần khác nhau được điền hai số khác nhau. Biết rằng tổng các số điền trong các phần của mỗi hình tròn bằng 60. Tính tổng bốn số được điền ở bốn phần có kí hiệu A; B; C; D.




**Bài 6.** Một ô tô đi từ A đến B với vận tốc dự định và trong thời gian dự định. Sau khi đi được 1 giờ thì ô tô giảm vận tốc chỉ còn bằng 80% vận tốc ban đầu nên đến B chậm 1 giờ so với dự định. Nếu từ A sau khi đi được 1 giờ, ô tô lại đi thêm 80 km nữa mới giảm vận tốc còn bằng 80% so với vận tốc ban đầu thì ô tô đến B chỉ chậm 36 phút so với thời gian dự định. Tính độ dài quãng đường AB.

**Bài 7.** Cho 14 số tự nhiên khác 0 và không có hai số nào bằng nhau. Biết tổng của chúng bằng 106. Tìm số lớn nhất trong các số trên.

**Bài 8.** Cho hình bình hành ABCD. Gọi P là điểm chính giữa của BC, Q là điểm chính giữa của DC; I là điểm thuộc đoạn DC sao cho DC = 3IC. Hai đoạn thẳng PQ và BI cắt nhau tại O. Tính diện tích tam giác APQ khi biết diện tích tam giác OPI bằng 3 $cm^2$.

**Bài 9.** Một công việc nếu đội thứ nhất làm một mình thì hoàn thành trong 30 giờ, nếu đội thứ hai làm một mình thì hoàn thành trong 12 giờ. Cũng công việc đó khi đội thứ nhất làm trong một thời gian rồi nghỉ và đội thứ hai làm tiếp, thì tổng thời gian hai đội hoàn thành công việc là 18 giờ. Hỏi khi đó thì đội thứ hai làm trong bao nhiêu giờ?

**Bài 10.** Cho một số tự nhiên có 2014 chữ số. Biết rằng với hai chữ số liên tiếp theo thứ tự đã viết thì tạo thành số có hai chữ số chia hết cho 17 hoặc chia hết cho 23. Nếu chữ số cuối cùng của số đó là chữ số 1 thì chữ số đầu tiên là chữ số nào?

**PHẦN 2. Học sinh phải trình bày lời giải (mỗi bài 2,5 điểm)**

**Bài 1.** Chứng minh rằng nếu có n số tự nhiên có tích bằng n và có tổng bằng 2012 thì n chia hết cho 4.

**Bài 2.** Cho tam giác ABC có diện tích bằng 600 $cm^2$. Trên cạnh BC lấy các điểm M và N sao cho $BM = CN = \frac{1}{4}BC$. Trên cạnh AB lấy điểm E, trên cạnh AC lấy điểm F sao cho ACME là hình thang có đáy là AC và ME; ABNF là hình thang có đáy là AB và NF. Kéo dài EM và FN cắt nhau tại K. Tính diện tích hình ABKC.

# ĐỀ TUYỂN SINH LỚP 6 NĂM HỌC 2014–2015
## TRƯỜNG PTDL ĐOÀN THỊ ĐIỂM, HÀ NỘI

**Môn thi: Toán chuyên - Thời gian làm bài: 60 phút**

**PHẦN 1. Học sinh viết đáp số vào ô trống bên phải.**

**Câu 1.** Tính: $20 - 0,5 - 1,5 - 2,5 - 3\frac{1}{2} - 4\frac{1}{2} - 5\frac{1}{2}$.

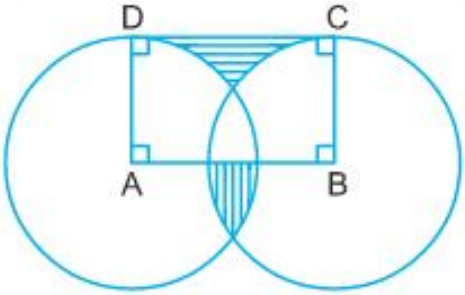
**Câu 2.** Tìm x biết: $3 \times (x - 1999) - 5 \times 5 = 5 \times 4$.

**Câu 3.** Tính: $2015 \times 20142014 - 2014 \times 20152015$.

**Câu 4.** Một ô tô đi từ A đến B, cùng lúc đó một ô tô đi từ B về A và gặp ô tô thứ nhất tại điểm cách A là 140 km. Nếu đi cả quãng đường AB thì xe thứ nhất cần 8 giờ, xe thứ hai cần 7 giờ. Quãng đường AB dài bao nhiêu ki-lô-mét?

**Câu 5.** Một hình thang có đáy lớn bằng $\frac{4}{3}$ đáy bé và có diện tích bằng diện tích hình vuông có chu vi 28 m. Chiều cao hình thang đó là bao nhiêu mét biết đáy bé là 15 m.

**Câu 6.** Cho hình vẽ, biết hình tròn tâm A và tâm B có bán kính bằng 1 dm, các góc A, B, C, D đều vuông và diện tích phần kẻ ngang bằng diện tích phần kẻ dọc. Độ dài đoạn thẳng AB là bao nhiêu đề-xi-mét?




**PHẦN 2. Học sinh phải trình bày lời giải.**

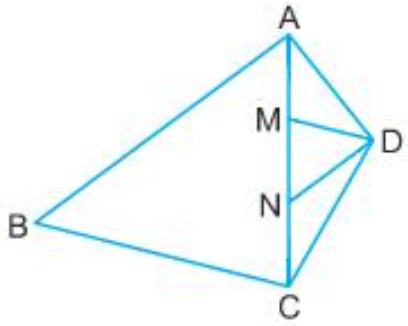
**Bài 1.** Thực hiện phép tính một cách hợp lí: $\dfrac{2\times194\times6+3\times4\times437+12\times369}{61+57+53+49+...+5+1+26\times5-26}$.

**Bài 2.** Tìm x, biết: $1-\left(5\frac{3}{8}+x-7\frac{5}{24}\right):16\frac{2}{3}=0$.

**Bài 3.** Tìm các chữ số a, b, c sao cho $\overline{a5}\times\overline{3bc}=7850$.

**Bài 4.** So sánh $A=\frac{2003}{2004}+\frac{2004}{2005}+\frac{2005}{2006}+...+\frac{2013}{2014}+\frac{2014}{2003}$ với 12.

**Bài 5.** Cho hình vẽ, biết tam giác ABC có diện tích 48 $cm^2$; AM = MN = NC; MD song song với BC và ND song song với AB. Tính diện tích tam giác ACD.




*(HS không được sử dụng máy tính bỏ túi khi làm bài)*

# ĐỀ TUYỂN SINH LỚP 6 NĂM HỌC 2014–2015
## TRƯỜNG MARIE CURIE, HÀ NỘI

**Môn thi: Toán - Ngày thi: 8/6/2014 - Thời gian làm bài: 90 phút**

**Câu 1.** *(3 điểm)*

a) Tính giá trị các biểu thức sau bằng cách hợp lí:

$A = 32,61 + 4,28 + 45,35 + 67,39 + 5,72 - 25,35$

$B = 10,4 \times 35,5 + 10,4 \times 42,5 + 9,6 \times 78$

b) Tìm số tự nhiên x biết: $\frac{15}{17} \times \frac{51}{5} < x < \frac{67}{9} + \frac{35}{9}$.

**Câu 2.** *(2 điểm)*

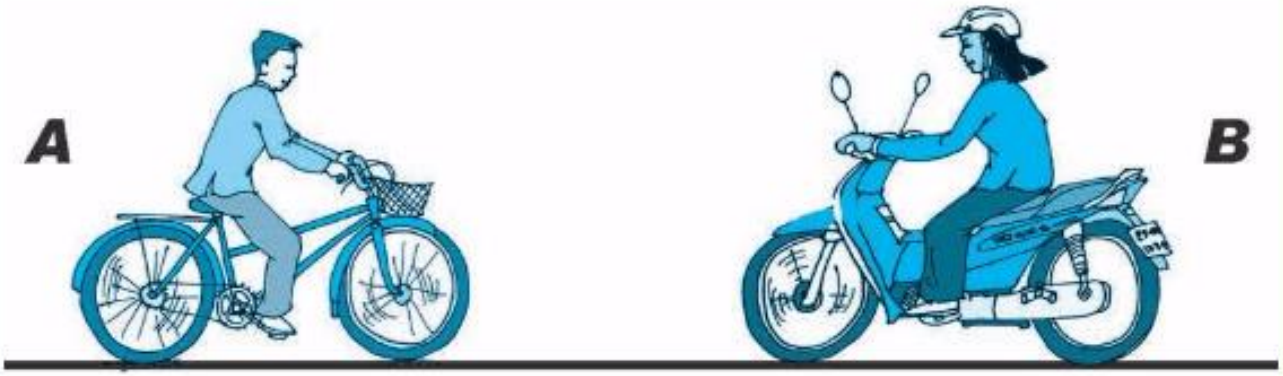
Trung bình cộng số sách truyện mà ba lớp 5A, 5B, 5C góp để xây dựng tủ sách của liên đội là 200 cuốn. Biết rằng số sách của lớp 5A ít hơn tổng số sách của hai lớp kia là 150 cuốn và số sách của lớp 5B gấp rưỡi số sách của lớp 5C. Tính xem mỗi lớp góp bao nhiêu cuốn sách?

**Câu 3.** *(2 điểm)*

Lúc 6 giờ sang một người đi xe đạp từ A về phía B với vận tốc 12 km/giờ. Sau đó 1 giờ 30 phút, một người khác đi xe máy từ B về A với vận tốc 34 km/giờ. Biết rằng quãng đường từ A đến B dài 110 km. Hỏi:

a) Đến mấy giờ thì họ gặp nhau?

b) Chỗ gặp nhau cách A bao nhiêu ki-lô-mét?




**Câu 4.** *(3 điểm)*

Cho tam giác ABC, M là điểm chính giữa cạnh BC. Trên cạnh AC lấy điểm N sao cho NC = 2AN. Nối M với N. Kéo dài MN và AB cắt nhau tại điểm D. Nối D với C.

a) Cho biết diện tích tam giác DNC là 10 $cm^2$. Tính diện tích tam giác DNA.

b) Nối B với N. So sánh diện tích các tam giác DNB và DNC.

c) Tính tỉ số $\frac{AD}{AB}$.

**Câu 5.** *(Không bắt buộc, nếu làm đúng sẽ thêm 1 điểm vượt khung)*

Có 18 hình lập phương như nhau, mỗi hình có cạnh 1 cm. Xếp tất cả 18 hình này thành một hình hộp chữ nhật. Hỏi có thể xếp được những kiểu hình hộp chữ nhật khác nhau nào? Tính thể tích của mỗi hình hộp chữ nhật ấy.

# ĐỀ TUYỂN SINH LỚP 6 NĂM HỌC 2014–2015
## TRƯỜNG THPT NGUYỄN SIÊU, HÀ NỘI

**Môn thi: Toán - Thời gian làm bài: 60 phút** *(không kể thời gian giao đề)*

**Câu 1:** *(1 điểm)*
Theo con giá trị của biểu thức 2014 – 208,5 – 85,5 : 3 + 238 bằng bao nhiêu?

Đáp số: ☐

**Câu 2:** *(1 điểm)*
Lúc 8 giờ 24 phút, một xe máy đi từ thành phố A đến thành phố B với vận tốc 36 km/giờ. Lúc 9 giờ một ô tô cũng đi từ A đến B với vận tốc 54 km/giờ và đuổi kịp xe máy tại B. Theo con thành phố A cách thành phố B bao nhiêu ki-lô-mét?

Đáp số: ☐

**Câu 3:** *(1 điểm)*
Tại trường Nguyễn Siêu môn Toán lớp 6 được giảng dạy bằng hai thứ tiếng là tiếng Anh và tiếng Việt. Số tiết Toán được dạy bằng tiếng Anh trong một tuần là 4 tiết bằng $\frac{2}{5}$ của tổng số tiết Toán trong cả tuần. Theo con các anh, chị lớp 6 của trường Nguyễn Siêu được học bao nhiêu tiết Toán trong một tuần?

Đáp số: ☐

**Câu 4:** *(2 điểm)*

; ; ..... ; ; .....

Con hãy quan sát kĩ hình vẽ để trả lời các câu hỏi sau đây:

a) Tỉ số phần trăm của số compa và số bút chì?

Đáp số: ☐

b) Tỉ số phần trăm của số tẩy và số bút chì là 750%. Theo con số tẩy là bao nhiêu cục?

Đáp số: ☐

**Câu 5:** *(2 điểm)*

*Hình 1*

*Hình 2*

Hình 1 là ảnh của một cách lát nền ở một bể bơi. Hình 2 là ảnh của một phần của nền bể bơi, đó là một hình vuông, ở giữa hình vuông là cỏ. Theo con tỉ số diện tích của phần đất trồng cỏ và phần đất lát gạch của hình vuông ở hình 2 là bao nhiêu?

Đáp số: ☐

**Câu 6:** *(2 điểm)*

Tại một cửa hàng, sau mỗi ngày, nhân viên cửa hàng phải ghi số tiền bán hàng trong ngày vào bảng dưới đây.

| Tên mặt hàng | Đơn giá | Số tiền bán được |
|---|---|---|
| Bia Hà Nội | 9000 đồng một chai | |
| Trà đá | 3000 đồng một cốc | |
| Trà chanh | 6000 đồng một cốc | |

Con hãy chọn 3 trong 4 số sau và ghi vào ô thích hợp của bảng.

a) 12 039 000 b) 88 875 000 c) 44 592 000 d) 54 620 000

**Câu 7:** *(2,5 điểm)*

Bìa cuốn sách giáo khoa môn toán lớp 6, do Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam phát hành là một hình chữ nhật. Số đo của chiều dài và số đo của chiều rộng hơn kém nhau 7 cm, trung bình cộng của hai số đo là 20,5 cm. Theo con số đo chiều dài của bìa cuốn sách là bao nhiêu xăng-ti-mét? (Con trình bày chi tiết vào bài làm).

**Câu 8:** *(3,5 điểm)*

Bức ảnh bên chụp mặt trước của một hộp đựng đĩa CD. Đó là một hình chữ nhật, chiều dài khoảng 14 cm, chiều rộng khoảng 12 cm, bên trong hình chữ nhật có chứa một hình tròn. Theo con phần diện tích của hình chữ nhật ở phía ngoài hình tròn khoảng bao nhiêu xăng-ti-mét vuông? (Con trình bày chi tiết vào bài làm).

**Câu 9:** *(2,5 điểm)*

Biết $y - 100 - 1\frac{1}{5} : 2,5 = 199,52$. Theo con y là số nào? (Con trình bày chi tiết vào bài làm).

**Câu 10:** *(2,5 điểm)*

Con hãy tính giá trị biểu thức bằng cách hợp lí nhất: $\dfrac{2,15 \times 15,57 : 0,5 \times 3,08 : 0,25}{0,43 \times 20 \times 10,38 \times 9,24}$

(Con trình bày chi tiết vào bài làm).

# ĐỀ TUYỂN SINH LỚP 6 NĂM HỌC 2014–2015
## TRƯỜNG THCS & THPT NGUYỄN TẤT THÀNH, HÀ NỘI

**Môn thi: Toán - Thời gian làm bài: 90 phút**

**Câu 1.** *(3 điểm)*

1) Tìm x biết: $140\% \times x + 0,5 \times x = 0,75$;

2) So sánh $M = \overline{a5b} + \overline{43c}$ với $N = \overline{a34} + \overline{4bc}$;

3) Tính $A = \frac{1}{17} + \frac{7}{170} + \frac{3}{70} + \frac{2}{35} + \frac{1}{20}$.

**Câu 2.** *(2 điểm)*

Hai số thập phân có tổng là 10,02. Nếu gấp số thứ nhất lên ba lần, gấp số thứ hai lên năm lần ta được hai số mới có tổng là 39,46. Tìm hai số đó.

**Câu 3.** *(2 điểm)*

Hai người xuất phát cùng một lúc từ hai tỉnh A và B đi ngược chiều nhau thì gặp nhau sau 2 giờ 24 phút. Biết người thứ nhất đi từ A đến B mất 4 giờ, tính thời gian người thứ hai đi từ B đến A.

**Câu 4.** *(2 điểm)*

Cho hình chữ nhật ABCD. Lấy điểm M trên cạnh AB, lấy điểm N trên cạnh CD sao cho $AM = 3 \times MB$, $CN = 2 \times ND$; MC và NB cắt nhau tại O.

1) Chứng tỏ $S_{\Delta MNC} = S_{\Delta BNC}$ và $S_{\Delta MON} = S_{\Delta BOC}$ (S là kí hiệu diện tích, $\Delta$ là kí hiệu tam giác)

2) Biết hiệu diện tích hai tam giác NOC và MOB bằng 20 $cm^2$. Tính diện tích hình chữ nhật ABCD.

**Câu 5.** *(1 điểm)*

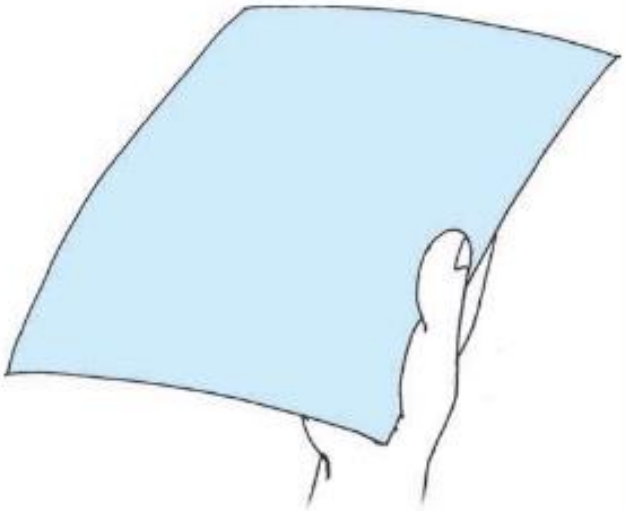
Có 80 kg gạo đựng vào ba loại bao: bao đựng 1 kg, 2 kg, 5 kg. Biết số bao loại 1 kg gấp 10 lần số bao loại 2 kg. Tính số bao mỗi loại.

# Unit 6.

# TRUNG BÌNH

VŨ KIM THỦY

| | |
|---|---|
| *average* | trung bình, bình quân |
| *daily live* | cuộc sống hàng ngày |
| *score* | điểm |
| *test* | bài kiểm tra, đánh giá |
| *examination* | bài thi |
| *height* | chiều cao |
| *total* | tổng |
| *formula* | công thức |
| *unit* | đơn vị |
| *event* | sự kiện, biến cố |
| *term* | số hạng |



Bây giờ bạn hãy dịch đoạn sau để học về các bài toán trung bình.

The concept of average is used extensively in our daily life. For example, the average class score for the mathematics test, science final examination, pupils' average height and etc.

The formulae to find average and total are shown below

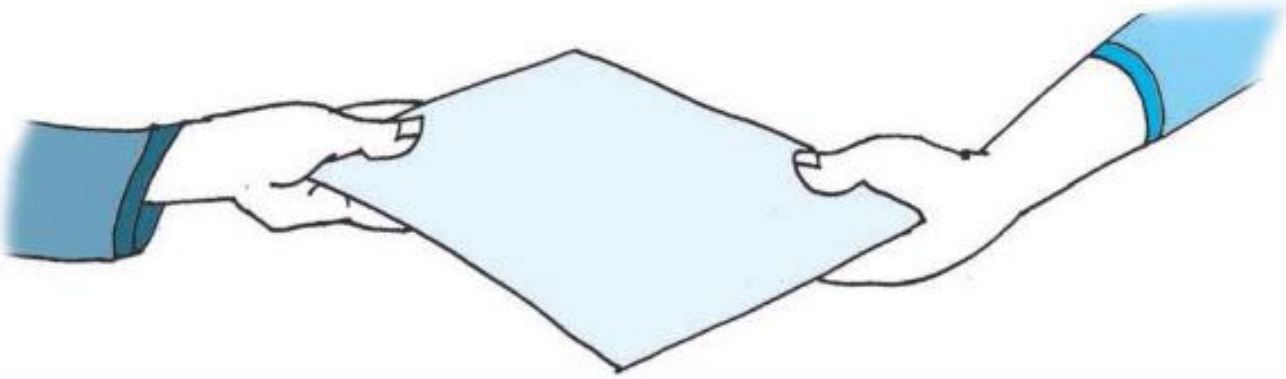
average = total : number of units or events

total = average × number of units or events

An interesting fact on average is shown below

1 + 2 + 3 + ... + 49 + 50 = average of the first and last terms × number of terms

Chờ bài dịch của các bạn gửi về.



**Bài 1.** Cho A = 0,1 × 0,01 × 0,001 × ... × 0,000...01. Biết A có 78 chữ số ở phần thập phân. Hỏi tích trên có bao nhiêu thừa số?

**Bài giải.** Ta thấy: Trong phần thập phân của các thừa số có tất cả bao nhiêu chữ số thì tích A sẽ có bấy nhiêu chữ số ở phần thập phân.

Gọi n là số chữ số trong phần thập phân ở thừa số cuối cùng của A.

Các thừa số 0,1; 0,01; 0,001; ... ; 0,000...01 lần lượt có số các chữ số ở phần thập phân là: 1; 2; 3; ... ; n.

Theo bài ra ta có: $B = \underbrace{1+2+3+...+n}_{\text{n số hạng}} = 78$

Hay $(1 + n) \times n : 2 = 78$

$(1 + n) \times n = 156$

$(1 + n) \times n = 13 \times 12$ (vì n và n + 1 là hai số tự nhiên liên tiếp)

Suy ra n = 12 (B có 12 số hạng).

Biểu thức B có bao nhiêu số hạng thì tích A có bấy nhiêu thừa số. Do đó tích A có 12 thừa số.

**Nhận xét.** Các bạn gửi bài dự thi về đều có kết quả đúng với các lập luận khác nhau, vẫn còn một số bạn không nêu rõ cách tính. TTT xin được chọn và khen các bạn có lời giải đúng, lập luận rõ ràng sau đây: *Nguyễn Thị Như*, 5A, TH Thạch Điền, Thạch Hà, *Phạm Ánh Nguyệt*, 5E, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**; *Đỗ Đức Điệp*, 5A, TH Phú Lâm 1; *Ngô Thị Ngân*, 5B, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Đinh Thái Sơn*, 5H4, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Vũ Bảo Châu*, 5C, TH Thọ Sơn, Việt Trì, **Phú Thọ**; *Nguyễn Cẩm Ly*, 5A, TH Thị trấn Cao Thượng, Tân Yên, **Bắc Giang**.

LÊ HỒNG VÂN

**Bài 2.** Tính bằng cách hợp lí: $2015 \times \left(\dfrac{2012+2013+2014}{2011+2012+2013+2014+2015}\right)$.

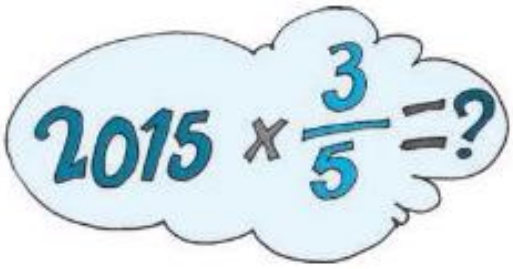
**Bài giải.**

$$2015 \times \left(\frac{2012+2013+2014}{2011+2012+2013+2014+2015}\right)$$

$$= 2015 \times \left(\frac{2012+2013+2013+1}{2011+2012+2013+2013+1+2013+2}\right)$$

$$= 2015 \times \left(\frac{(2012+1)+2013+2013}{(2011+2)+(2012+1)+2013+2013+2013}\right)$$

$$= 2015 \times \frac{2013 \times 3}{2013 \times 5} = 2015 \times \frac{3}{5} = 1209.$$




**Nhận xét.** Nhiều bạn có cách giải khác nhưng chưa phải là hợp lí. Có thể lập luận: trung bình cộng 3 số hạng của tử số là 2013, trung bình cộng 5 số hạng của mẫu số cũng là 2013. Từ

đó ta có tử số là 2013 × 3; mẫu số là 2013 × 5. Các bạn có bài giải tốt, chữ viết sạch đẹp là: *Nguyễn Thanh Bình*, 4A, THDL Đoàn Thị Điểm, đường Lê Đức Thọ, Q. Nam Từ Liêm, **Hà Nội**; *Đỗ Gia Nam*, 5A1, TH Thị Trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Bùi Thị Hoạt, Vũ Bảo Châu*, 5C, TH Thọ Sơn, Việt Trì, **Phú Thọ**; Nhóm bạn: *Hoàng Mai Duyên, Vi Thị Hà Thu, Vi Thị Bích Việt, Vi Đăng Quang*, 5A, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Thị Mỹ Duyên, Nguyễn Thị Như Quỳnh*, 4A3, TH Thị trấn Thạch Hà, Thạch Hà; *Trần Thị Thùy Mỹ*, 4B, TH Đồng Lộc, Can Lộc; *Nguyễn Đức Cao*, 4B, TH Xuân Liên, Nghi Xuân, **Hà Tĩnh**.

TRẦN KIM CƯƠNG

**Bài 3.**

*Ba số lần lượt đem nhân*
*Gấp lên ba, bốn, năm lần tính mau*
*Thành ra ba tích bằng nhau*
*Con số kì diệu tìm mau số nào?*
*Số đầu trừ số cuối là:*
*Hiệu một phẩy tám, cùng nhau thi tài*
*Bạn ơi cẩn thận kẻo sai*
*Tìm ra ba số xem ai nhanh nào?*

**Bài giải.** Gọi ba số cần tìm lần lượt là a, b, c (a; b; c > 0).

Ta có $a \times 3 = b \times 4 = c \times 5$

Hay: $a = \frac{5}{3}c$; $b = \frac{3}{4}a$.

Mặt khác $a - c = 1,8$ nên ta có sơ đồ:

Số c là: $1,8 : (5 - 3) \times 3 = 2,7$.

Số a là: $2,7 + 1,8 = 4,5$.

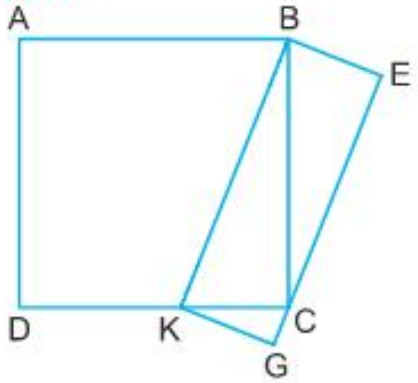
Số b là: $4,5 : 4 \times 3 = 3,375$.

*Đáp số:* 4,5; 3,375 và 2,7.

**Nhận xét.** Các cá nhân và tập thể có bài giải tốt là: *Đỗ Đức Hiệp*, 5A, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Bùi Minh Hoạt, Vũ Bảo Châu*, 5C, TH Thọ Sơn, Việt Trì, **Phú Thọ**; *Bùi Thị Huyền*, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; *Nguyễn Xuân Thành Đạt*, 5A, TH Gio Phong, Gio Linh, **Quảng Trị**; *Dương Hà My*, 5A, TH Thị trấn Cao Thượng, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 5A*, TH Phú Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 5B*, TH Phú Lâm 2; *Tập thể lớp 5C*, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 5H4*, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**.

VŨ VĂN DƯƠNG

**Bài 4.** Cho hình vẽ bên, biết ABCD là hình vuông, BEGK là hình chữ nhật có diện tích là 40 $cm^2$. Độ dài $KC = \frac{2}{3}DK$. Tính cạnh hình vuông ABCD.




**Bài giải.** Kí hiệu S là diện tích.

Ta có $S_{BKC} = \frac{BK \times BE}{2} = \frac{1}{2}S_{BEGK}$.

Do đó $S_{BKC} = 40 \times \frac{1}{2} = 20$ ($cm^2$).

Vì $KC = \frac{2}{3}DK$ nên $KC = \frac{2}{5}DC$.

Ta lại có:

$$S_{BKC} = \frac{BC \times KC}{2} = \frac{1}{2} \times BC \times \frac{2}{5} DC$$

$$= \frac{1}{5} \times BC \times DC = \frac{1}{5} S_{ABCD}.$$

Do đó $S_{ABCD} = 20 \times 5 = 100$ ($cm^2$).

Vì 100 = 10 × 10 nên độ dài cạnh hình vuông ABCD là 10 cm.

**Nhận xét.** Kì này có rất nhiều bạn gửi bài giải về tòa soạn. Mấu chốt của bài toán này nằm ở chỗ phải tính được diện tích hình vuông ABCD, từ đó tìm được độ dài cạnh hình vuông. Một số bạn giải còn dài dòng. Các cá nhân và tập thể sau có bài giải trình bày ngắn gọn, chữ viết sạch đẹp: *Nguyễn Trung Hiếu*, 5A4, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Nguyễn Giang Thành*, 5C, TH Thọ Sơn, TP. Việt Trì, **Phú Thọ**; *Phạm Phương Thảo*, 5A5, TH Thị trấn Vũ Thư, Vũ Thư; *Bùi Thị Huyền*, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; *Nguyễn Thị Ngọc Linh*, 5A, TH Song Vân, Tân Yên; Nhóm bạn *Vi Thị Hà Thu, Hoàng Mai Duyên, Nguyễn Thị Bích Hợp*, 5A, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Thị Mỹ*, 5C, TH Thạch Hội, Thạch Hà; *Lê Hồng Phúc*, 5C, TH Thanh Lộc, Can Lộc; *Phạm Ánh Nguyệt*, 5A, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5H4*, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**.

ĐỖ TRUNG KIÊN

**Bài 5.** Đặt các số 14; 15; 16; 17; 18 trên một đường tròn theo thứ tự tùy ý. Hãy chứng tỏ rằng luôn có ba số liên tiếp có tổng không nhỏ hơn 48.

**Bài giải.** Gọi 5 số được xếp trên đường tròn là a, b, c, d, e. Khi đó có 5 nhóm, mỗi nhóm là tổng của ba số đã cho. Trong 5 nhóm đó ta thấy mỗi số đã cho được xuất hiện 3 lần. Do đó trung bình cộng của 5 nhóm đó là:

(a + b + c + d + e) × 3 : 5

= (14 + 15 + 16 + 17 + 18) × 3 : 5 = 48.

Vậy chắc chắn có ít nhất một nhóm có tổng không nhỏ hơn 48.

**Nhận xét.** Các bạn có bài giải đúng là: *Phạm Tuấn Ngọc*, 5D, TH Cầu Giát, Quỳnh Lưu, **Nghệ An**; *Nguyễn Thị Nguyệt*, 5C, TH Thạch Xuân, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Trung Hiếu*, 5D4, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Tập thể lớp 5H4*, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**.

Có một số bạn do không hiểu bài toán nên đã trả lời là không thể luôn có ba số liên tiếp nhau có tổng không nhỏ hơn 48.

ĐỖ TRUNG HIỆU

## BÀI TOÁN XANH SỐ 33

Nước Mỹ có 165000000 người trong độ tuổi lao động. Tháng 3/2013 cả nước có 6,6% số người trong độ tuổi lao động bị thất nghiệp, tháng 4/2013 số người thất nghiệp là 6,5%. Hỏi trong tháng 4/2013 có thêm bao nhiêu người có việc làm?

**Bài giải.** Số người thất nghiệp ở nước Mỹ trong tháng 3/2013 là:

165000000 : 100 × 6,6 = 10890000 (người).

Số người thất nghiệp ở nước Mỹ trong tháng 4/2013 là:

165000000 : 100 × 6,5 = 10725000 (người).

Trong tháng 4/2013 nước Mỹ có thêm số người có việc làm là:

10890000 – 10725000 = 165000 (người).

*Đáp số:* 165000 người.

*(Xem tiếp trang 55)*

# OLYMPIC TOÁN TUỔI THƠ CẤP TIỂU HỌC
# TỈNH BẮC GIANG * NĂM HỌC 2013-2014

**ĐỀ THI CÁ NHÂN** - *Thời gian làm bài: 60 phút*

**********

**PHẦN I. Viết đáp số đúng của các bài toán sau:**

**Bài 1** *(2,0 điểm)*. Viết tất cả các phân số $\frac{a}{b} > \frac{1}{5}$ (a, b là số tự nhiên). Biết rằng khi lấy tử số của phân số $\frac{a}{b}$ cộng với số tự nhiên c và lấy mẫu số của phân số $\frac{a}{b}$ nhân với c thì được phân số mới có giá trị bằng phân số $\frac{a}{b}$.

**Bài 2** *(2,0 điểm)*. Hai xe cùng xuất phát trên quãng đường A và B cách nhau 18 km, xe thứ nhất đi từ A về B, xe thứ hai đi từ B về A và gặp nhau sau 24 phút. Bạn Minh nhẩm tính, nếu hai xe vẫn đi với vận tốc như vậy và xe thứ hai xuất phát chậm hơn xe thứ nhất 27 phút thì kể từ lúc xe thứ nhất xuất phát đến khi gặp xe thứ hai phải mất 39 phút. Tính vận tốc mỗi xe.

**Bài 3** *(2,0 điểm)*. Hai cửa hàng A và B cùng bán một loại sữa tươi với giá 5000 đồng một hộp. Ở cửa hàng A, cứ mua 5 hộp thì được tặng 1 hộp, ở cửa hàng B nếu mua từ 4 hộp trở lên thì khi thanh toán được giảm giá 15%. Bạn Minh đã chọn được cách mua sữa ở hai cửa hàng trên để có được 14 hộp sữa mà số tiền phải trả là ít nhất. Hỏi số tiền Minh phải trả là bao nhiêu?

**Bài 4** *(2,0 điểm)*. Kết quả của mỗi biểu thức sau đúng hay sai:

a) $\frac{1}{4}\% + \frac{1}{2}\% = 75\%$ b) $3\% : 2\% = 150\%$

c) $2\% \times 3\% = 6\%$ d) $\frac{1}{4}$ số học sinh nam + $\frac{1}{2}$ số học sinh nữ = $\frac{3}{4}$ số học sinh

**Bài 5** *(2,0 điểm)*. Bố và mẹ của An làm cùng một công ty. Bố An cứ sau 11 ngày làm việc thì được nghỉ 1 ngày, còn mẹ An cứ sau 6 ngày làm việc thì được nghỉ 1 ngày. Hôm nay, ngày 11 tháng 4 năm 2014 là ngày nghỉ của bố và ngày mai là ngày nghỉ của mẹ. Gia đình An dự định về quê vào ngày gần nhất mà bố và mẹ An cùng được nghỉ. Hỏi đó là ngày, tháng, năm nào?

**PHẦN II. Trình bày bài giải các bài toán sau:**

**Bài 6** *(2,0 điểm)*. Cho dãy các biểu thức sau: 6; 6 + 12; 6 + 12 + 18; 6 + 12 + 18 + 24; ...
Hỏi có thể tìm được 1 biểu thức trong dãy để giá trị của biểu thức có chữ số hàng đơn vị là 4 hay không? Vì sao?

**Bài 7** *(2,0 điểm)*. Một đoàn vận động viên nam và nữ tham gia thi đấu thể thao gồm 2 môn bắn súng và bơi lội. Trong đoàn số vận động viên nam có 16 người, số vận động viên bắn súng có 14 người. Tính số người của toàn đoàn, biết rằng số vận động viên nữ thi bơi ít hơn số vận động viên nam thi bắn súng là 4 người.

**Bài 8** *(2,0 điểm)*. Khi chia số tự nhiên A cho 68 ta được số dư là 53. Nếu chia số đó cho 17 ta được thương là 15 và còn dư. Tìm số tự nhiên A.

**Bài 9** *(2,0 điểm)*. Cho tứ giác ABCD, hai đường chéo AC và BD cắt nhau tại I. Biết diện tích tam giác IBC bằng 3 $cm^2$, diện tích tam giác IDC bằng 17,5 $cm^2$, diện tích tam giác IAD bằng 10,5 $cm^2$. Tính tỉ số diện tích tam giác IAB và tam giác ICD.

**Bài 10** *(2,0 điểm)*. Tính: $A = \frac{19,8 : 0,2 \times 44,44 \times 2 \times 13,2 : 0,25}{3,3 \times 88,88 : 0,5 \times 6,6 : 0,125 \times 5}$.

# OLYMPIC TOÁN TUỔI THƠ CẤP TIỂU HỌC
## TỈNH THÁI BÌNH * NĂM HỌC 2013-2014

**ĐỀ THI CÁ NHÂN** - ***Thời gian làm bài: 60 phút***

**********

**Phần I: Trả lời trắc nghiệm** *(Viết chữ cái hoặc ghi đáp số đúng ra giấy thi).*

**Bài 1.** *(3 điểm)*

a) Tìm phân số bằng phân số $\frac{11}{13}$ biết rằng mẫu số của phân số đó lớn hơn tử số của nó 2014 đơn vị?

b) Phép tính 389,2 × 0,25 có cùng kết quả với phép tính nào dưới đây:

A. 389,2 : 5 B. 389,2 : 2

C. 389,2 : 4 D. 389,2 : 8

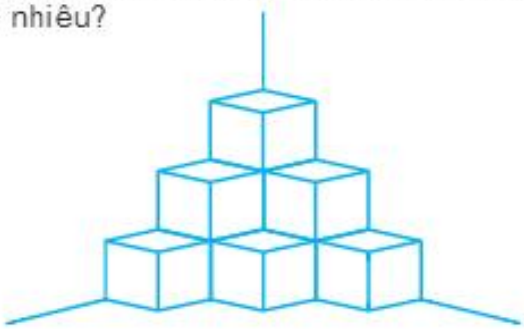
**Bài 2.** *(3 điểm)*

a) Một tổ gồm 12 người đắp xong đoạn đường trong 15 ngày. Với năng suất như nhau, nếu tổ đó chỉ sử dụng 4 người thì cần bao nhiêu ngày để đắp xong đoạn đường đó?

A. 38 ngày B. 40 ngày

C. 50 ngày D. 45 ngày

b) Có 18 hình lập phương như nhau, mỗi hình có cạnh 5 cm. Xếp tất cả 18 hình này thành một hình hộp chữ nhật. Hỏi hình hộp chữ nhật xếp được có thể tích lớn nhất là bao nhiêu?



**Bài 3.** *(2 điểm)*

Cho dãy tính có dạng: 89 + 16 + 69 + 6* + *8 + 88. Bác An đặt các phép tính này lên bàn và cho 2 bạn Thư và Hạnh ngồi đối diện nhau cùng tính. Hai bạn đều tính theo chiều ngồi của mình và ra cùng một kết quả. Em hãy cho biết kết quả mà hai bạn Thư và Hạnh cùng tính là bao nhiêu?

**Phần II: Tự luận**

**Bài 1.** *(4 điểm)*

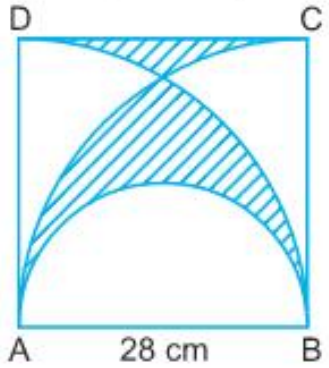
Học kì I số học sinh nam khối lớp 5 của trường Tiểu học Tràng An chiếm 47,5% số học sinh cả khối. Học kì II, khối lớp 5 có thêm 4 học sinh nam và 2 học sinh nữ chuyển đến nên số học sinh nam chiếm 50% số học sinh của cả khối. Hỏi học kì II sĩ số học sinh của khối 5 của trường Tiểu học Tràng An là bao nhiêu bạn?

**Bài 2.** *(4 điểm)*

Một ô tô tải đi từ A đến B với vận tốc 40 km/giờ. Sau một thời gian, một xe du lịch khác cũng chạy từ A về B với vận tốc 60 km/giờ và như vậy sẽ đến B cùng một lúc với xe tải. Nhưng đến C (được $\frac{1}{5}$ quãng đường AB), xe tải giảm vận tốc xuống còn 35 km/giờ, do đó xe du lịch gặp xe tải ở D, cách B 30 km. Tính quãng đường AB.

**Bài 3.** *(4 điểm)*

a) Cho hình vuông ABCD *(như hình vẽ)*




Biết AB = 28 cm.

- Tính diện tích nửa hình tròn đường kính AB.
- Tìm hiệu diện tích hai hình bị gạch chéo.

b) Bố đố Thái: "Vẽ tất cả các tam giác cân có chu vi bằng 113 cm, biết rằng: số đo độ dài các cạnh *(tính bằng đơn vị cm)* là số tự nhiên và tổng số đo độ dài của hai cạnh bao giờ cũng lớn hơn số đo của một cạnh". Bạn Thái đã vẽ được tất cả các tam giác có thể vẽ. Em hãy cho biết Thái vẽ được bao nhiêu tam giác và nhớ ghi lại lời giải thích.

# OLYMPIC TOÁN TUỔI THƠ CẤP TIỂU HỌC
# TỈNH QUẢNG NINH * NĂM HỌC 2013-2014

**ĐỀ THI CÁ NHÂN** - *Thời gian làm bài: 60 phút*

**********

**Từ bài 1 đến bài 9: viết đáp số, trả lời... ; bài 10 viết lời giải đầy đủ vào tờ bài thi.**

**1.** *(1,5 điểm)* Hai số tự nhiên có tổng bằng 4055. Biết rằng số thứ nhất có hai chữ số cuối cùng là 14, nếu đổi chỗ hai chữ số này cho nhau thì được số thứ hai. Tìm hai số đó.

**2.** *(1 điểm)* Một con gà và một con vịt nặng tất cả là 5 kg, con gà đó và một con ngỗng nặng tất cả là 9 kg, con ngỗng đó và con vịt đó nặng tất cả là 10 kg. Hỏi trung bình mỗi con nặng bao nhiêu ki-lô-gam?

**3.** *(2 điểm)* Cho dãy phân số: $\frac{1}{1}; \frac{2}{1}; \frac{1}{2}; \frac{3}{1}; \frac{2}{2}; \frac{1}{3}; \frac{4}{1}; \frac{3}{2}; \frac{2}{3}; \frac{1}{4}; \frac{5}{1}; \frac{4}{2}; \frac{3}{3}; \frac{2}{4}; \frac{1}{5}; ...$

Dãy trên có các nhóm: Nhóm thứ nhất có 1 phân số, nhóm thứ hai có 2 phân số, nhóm thứ ba có 3 phân số, nhóm thứ tư có 4 phân số, ... được viết theo quy luật sau: Phân số thứ nhất (thuộc nhóm thứ nhất) có tổng của tử và mẫu bằng 2, hai phân số tiếp theo (thuộc nhóm thứ hai) có tổng của tử và mẫu bằng 3, ba phân số tiếp theo (thuộc nhóm thứ ba) có tổng của tử và mẫu bằng 4, bốn phân số tiếp theo (thuộc nhóm thứ tư) có tổng của tử và mẫu bằng 5... Hỏi số thứ 2014 trong dãy là số nào?

**4.** *(2 điểm)* Cho hình chữ nhật ABCD có chu vi 80 cm. Nếu chiều dài bớt 8 cm và chiều rộng thêm 8 cm thì diện tích không thay đổi. Tìm diện tích hình đã cho.

**5.** *(1 điểm)* Trong một tháng nào đó có 3 ngày Chủ nhật là ngày chẵn (tức là ngày mang số chẵn trong tháng) thì ngày 20 của tháng đó là ngày thứ mấy?

**6.** *(2 điểm)* Một trường tiểu học có số học sinh nam chiếm 55% tổng số học sinh toàn trường và nhiều hơn số học sinh nữ là 120 học sinh. Hỏi trường đó có tất cả bao nhiêu học sinh?

**7.** *(2 điểm)* Bé Tâm và chú chó mực đang đứng ở thềm nhà thì thấy bà đi chợ về và đang đứng ở cổng. Bé và chó mực cùng chạy ra đón bà. Chó mực chạy nhanh hơn bé, khi đến gặp bà thì chó quay về với Tâm, đến khi gặp Tâm thì chó quay trở lại với bà... cứ như thế cho đến khi bà ôm bé Tâm vào lòng. Biết từ thềm nhà đến chỗ bà đứng là 80 m, bé Tâm chạy với vận tốc là 100 m/phút, còn chó mực chạy với vận tốc là 200 m/phút. Hỏi quãng đường chú chó mực đã chạy là bao nhiêu mét?

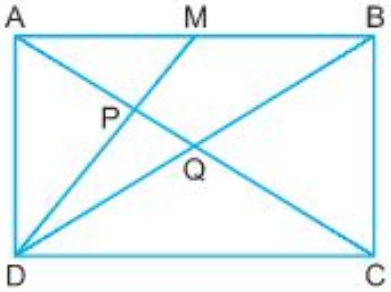
**8.** *(1,5 điểm)* Tìm số phù hợp với quy luật đã cho ở hình bên để điền vào chỗ có dấu?

**9.** *(2 điểm)* Trên một hòn đảo khí hậu rất đặc biệt. Ngày thứ hai và ngày thứ tư luôn mưa, thứ bảy luôn có mây mù, còn các ngày khác thì nắng đẹp. Một nhóm du lịch muốn đi nghỉ 44 ngày tại đảo đó. Hỏi họ đến đảo vào ngày nào để được số ngày nắng nhiều nhất trong thời gian nghỉ? (Ngày đến và ngày rời đảo không tính là ngày nghỉ trên đảo).

**10.** *(5 điểm)* Cho hình chữ nhật ABCD. Hai đường chéo AC và DB cắt nhau tại trung điểm Q của mỗi đường. Lấy M là trung điểm của AB. Gọi P là giao điểm của DM và AC.

a) Hãy liệt kê các tam giác có diện tích bằng nhau trên hình đã cho (không phải giải thích).

b) Biết diện tích tam giác ADP là 25 $cm^2$. Hãy tính diện tích hình chữ nhật ABCD.



# HỌP MẶT NGÀY BÁO CHÍ

Ngày 19.6.2014, nhân ngày Báo chí Việt Nam 21.6, tại Hà Nội, tạp chí Toán Tuổi thơ đã tổ chức buổi họp mặt các cộng tác viên tại Hà Nội. Đến dự có ThS. Nguyễn Văn Sơn, Thanh tra Bộ Giáo dục và Đào tạo; GS. TS. Vũ Văn Hùng, Phó Tổng Giám đốc kiêm Tổng biên tập; PGS. TS. Phan Doãn Thoại, Phó Tổng biên tập; TS. Nguyễn Đăng Quang, nguyên Phó Tổng Giám đốc; ông Phạm Ngọc Quang; TS. Trần Hữu Nam, Tổng biên tập tạp chí Toán học và Tuổi trẻ (THTT); ThS. Hồ Quang Vinh, Thư kí tòa soạn THTT; TS. Nguyễn Việt Hải, nguyên Trưởng ban biên tập THTT; ông Phạm Trung Kiên, Trưởng phòng Marketing công ty Cổ phần Văn phòng phẩm Hồng Hà; nhà báo Bạch Ngọc Dư, báo Giáo dục và Thời đại; ông Đỗ Thanh Hải, Giám đốc Xí nghiệp in Bản đồ I, Bộ Quốc phòng; Họa sĩ Phạm Tuấn và Họa sĩ Trần Ngọc Trường; các cán bộ tòa soạn cùng các cộng tác viên và đối tác thân thiết.

*GS. TS. Vũ Văn Hùng, Phó Tổng Giám đốc NXBGD Việt Nam (bên phải) chúc mừng tạp chí TTT*

Phát biểu tại buổi họp mặt, ThS. Vũ Kim Thủy, Tổng biên tập tạp chí đã điểm lại lịch sử phát triển của ngành in ấn, báo chí, cũng như của tạp chí TTT trong những năm qua. ThS. Vũ Kim Thủy cũng thông báo về kết quả Olympic Toán Tuổi thơ toàn quốc lần thứ 10 năm 2014 vừa diễn ra tại Đắk Lắk và những đổi mới, định hướng của TTT trong thời gian tới.

Thay mặt NXBGD Việt Nam, GS. Vũ Văn Hùng đã biểu dương các thành tích mà các cán bộ, nhân viên tạp chí đã đạt được trong thời gian qua. GS. cũng mong Tạp chí tiếp tục đổi mới để phục vụ tốt hơn nhu cầu của độc giả.

Trong buổi họp mặt, các cộng tác viên cũng đã phát biểu, đóng góp các ý kiến để nội dung và hình thức tạp chí ngày càng tốt hơn, đẹp hơn.

PV

Có thể bạn

# ĐOÁN SỐ BẠN NGHĨ VÀ TUỔI CỦA BẠN

Có một trò ảo thuật mà rất có thể nhiều bạn chưa biết. Các bạn hãy làm theo chỉ dẫn sau để thấy được điều thú vị của trò ảo thuật này nhé.

Bạn hãy tự nghĩ ra một số nào đó rồi làm như sau:

Nhân số đó với 2, được bao nhiêu cộng với 5, nhân số vừa nhận được với 50. Nếu bây giờ là năm 2000 thì cộng thêm với 1750. Nếu bây giờ là năm 2001 thì cộng thêm 1751. Nếu bây giờ là năm 2002 thì cộng thêm 1752, ... (mỗi năm con số sẽ tăng thêm 1). Lấy kết quả trên trừ cho năm sinh của bạn (năm sinh có 4 chữ số).

Thật tuyệt vời! Khi đó bạn sẽ có được một con số mà số tạo bởi các chữ số đầu tiên là số bạn đã nghĩ ban đầu, còn hai chữ số sau cùng là số tuổi của bạn.

*Ví dụ:* Số bạn đã nghĩ là 123, bạn sinh năm 2004, bây giờ là năm 2014.

Phép tính như sau:

$123 \times 2 = 246$

$246 + 5 = 251$

$251 \times 50 = 12550$

$12550 + 1764 = 14314$

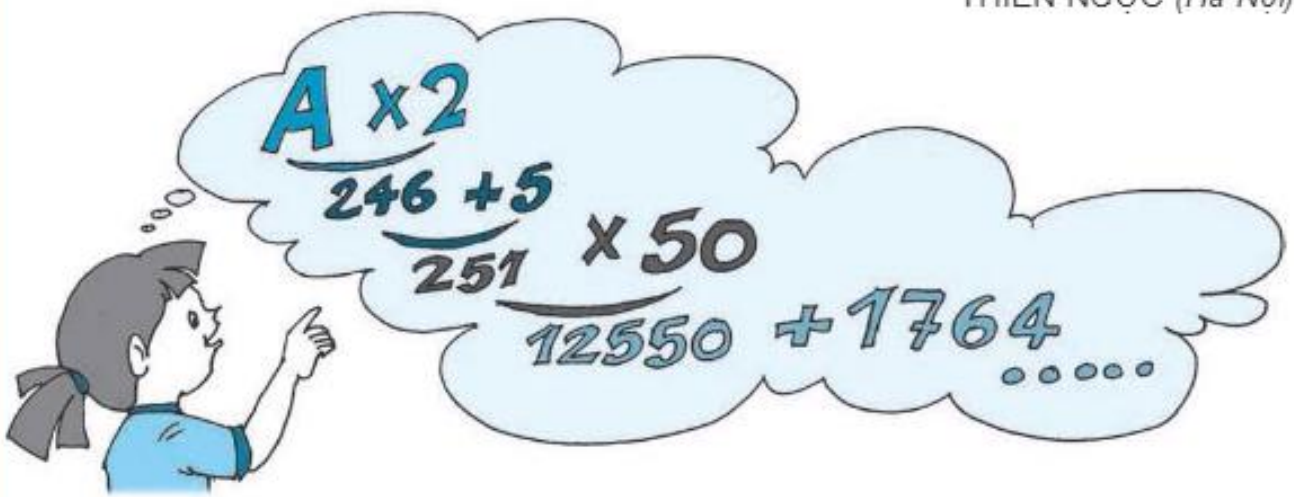
$14314 - 2004 = 12310$

Vậy số bạn đã nghĩ là 123 và tuổi của bạn là 10.

Các bạn có thể làm ảo thuật với bạn của mình nhé. Nhưng nhớ rằng phải suy nghĩ xem tại sao lại có được điều thú vị ấy.

TTT xin chờ đợi câu trả lời của các bạn.

THIÊN NGỌC *(Hà Nội)*



# Câu lạc bộ Dễ hay Khó

# ĐỘ LỚN CỦA GÓC

VŨ KIM THỦY

**Nội dung**: Gồm 3 phần chính

***Phần 1.*** Thầy chủ nhiệm Câu lạc bộ hướng dẫn các em tập cách suy nghĩ, suy luận theo phương pháp loại suy. Có nghĩa là đặt những hệ thống câu hỏi để chỉ trả lời đúng hoặc sai, có hoặc không. Cuối cùng đi đến kết quả.

***Phần 2.*** Thầy chủ nhiệm đố các em học sinh và cùng học sinh lí giải những nguyên tắc khoa học đơn giản trong một vấn đề khoa học cơ bản: *"Liệu người ta có thể phóng đại mọi thứ bằng kính phóng đại được không?"*

Câu trả lời: *"Có một thứ mà dùng bất cứ kính phóng đại nào cũng không làm thay đổi được - đó là độ lớn của góc"*.

***Phần 3.*** Thầy chủ nhiệm Câu lạc bộ kể một câu chuyện vui về các danh nhân cho các em học sinh. Từ đó rút ra lời khuyên trong học tập và đưa ra một vấn đề lần sau giải đáp *(các em về nhà cùng suy nghĩ)*.

### KỊCH BẢN CÂU LẠC BỘ DỄ HAY KHÓ

*Trong phòng, Thầy chủ nhiệm Câu lạc bộ đang ngồi chuẩn bị một số dụng cụ. Các bạn nhỏ bước vào.*

***HS:*** Chúng em chào thầy ạ.

***Thầy:*** Chào các em, các em có khỏe không?

***HS:*** Thưa thầy có ạ.

***Thầy:*** Thế các em nghỉ hè có vui không?

***HS:*** Có ạ. Tất cả chúng em đều rất vui. Hôm nay chúng em đến đây nhờ thầy hướng dẫn cho chúng em một số trò chơi, một vài cách ôn tập vui trong dịp hè.

***Thầy:*** Được thôi. Thế các em có biết nguyên tắc hoạt động của máy vi tính là gì không?

***HS 1:*** Thưa thầy, nó hoạt động theo nguyên tắc xử lí các số liệu theo hệ nhị phân ạ.

***Thầy:*** Đúng rồi, có nghĩa là nó phân tích các vấn đề thành những dạng câu hỏi để chỉ trả lời "đúng" hoặc "sai". Có nghĩa là dùng phương pháp "Loại suy", các em có muốn cùng thầy thử tiến hành theo nguyên tắc đó không?

***HS:*** Đồng ý. Thầy bắt đầu đi ạ.

***Thầy:*** Bây giờ, thầy nói trước là thầy có một vấn đề khá thú vị về toán học nhưng lại có liên quan một chút đến vật lí. Mỗi em sẽ hỏi thầy từ 1 đến 3 câu. Thầy sẽ chỉ trả lời bằng cách gật đầu và nói "đúng" hoặc lắc đầu và nói "sai".

Các em sẽ phải tổng kết các câu hỏi và câu trả lời sau đó rút ra kết luận: "Thầy đang định đưa ra vấn đề gì?". Dù các em trả lời đúng một phần thôi các em đã rất giỏi.

Các em đã sẵn sàng chưa?

***HS:*** Rồi ạ.

*Các em học sinh tranh nhau hỏi thầy chủ nhiệm câu lạc bộ. Thầy chủ nhiệm lắng nghe rồi trả lời.*

***HS1:*** Thưa thầy, thầy đang định nói về toán học, hóa học hay sinh học ạ?

***Thầy:*** *(Cười không nói)*.

***HS2:*** Cậu quên nguyên tắc hoạt động của máy tính rồi sao? Thầy chỉ trả lời "có" hay "không" mà.

***HS1:*** Ừ nhỉ. Thưa thầy, thầy đang định nói về đại số phải không ạ?

***Thầy:*** *(Lắc đầu)*

***HS2:*** Thầy đang định nói về hình học phải không ạ?

***Thầy:*** *(Gật đầu)*

***HS3:*** Có phải thầy đang định nói về các đại lượng của lượng giác?

***Thầy:*** *(Lắc đầu)*

***HS4:*** Có phải thầy định nói về độ lớn của góc?

***Thầy:*** *(Gật đầu)*

***HS1:*** Độ lớn của góc thì liên quan gì đến vật lí ạ?

***Thầy:*** Liên quan một chút thôi.

***HS2:*** Ôi, thầy định nói gì nhỉ, khó đoán quá!

***Thầy:*** Thôi được, thầy đố các em dùng các loại kính phóng đại như kính lúp, kính hiển vi có thể phóng đại được tất cả mọi thứ không?

***HS:*** *(Đồng thanh)* thưa thầy có chứ ạ.

***HS3:*** Em được nghe kể là có những kính hiển vi điện tử phóng đại rất lớn dùng để quan sát sự phát triển của các loài vi khuẩn bé tí tẹo mà bằng mắt thường không nhìn thấy được.

***HS1:*** Em cũng thấy nói kính thiên văn Huble có một thấu kính cực lớn, có độ phóng đại hàng trăm triệu lần. Nó có thể giúp các nhà thiên văn học quan sát các ngôi sao cách xa chúng ta hàng tỉ năm ánh sáng.

***HS:*** *(Ồ lên)* Thế cơ à.

***Thầy:*** Đúng đấy các em ạ. Dùng kính lúp hoặc dùng kính hiển vi có thể phóng đại được rất nhiều thứ nhưng không phải là tất cả. Bởi có một thứ mà nó không thể phóng đại được, các em biết đó là gì không?

*(Học sinh ngơ ngác - Thầy giáo gợi ý)*

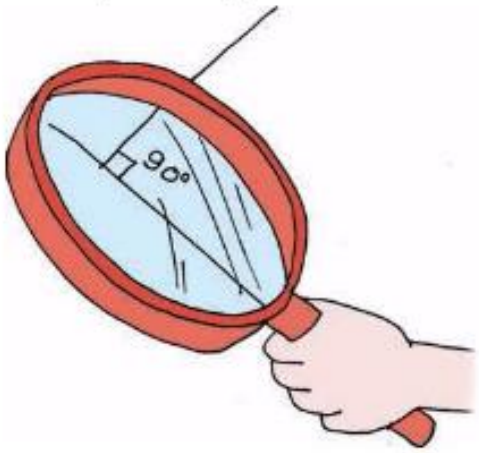
Lúc nãy các em đã đoán được thầy định nói về điều gì rồi nhỉ.

***HS3:*** Dạ về độ lớn của góc ạ.

*Các học sinh hỏi. Thầy giáo trả lời.*

***Thầy:*** Đúng rồi.

***HS:*** Lạ nhỉ. Chả lẽ độ lớn của góc lại không bị phóng đại làm cho to thêm ra? *(Các bạn hí hoáy vẽ, đo, nhìn qua kính lúp)*.




***Thầy:*** Đúng vậy, rõ nhất là chúng ta hãy thử phóng đại góc vuông 90° hoặc góc bẹt (180°) xem nào?

***HS3:*** Ồ đúng thật. Nó vẫn chỉ là 1 góc vuông 90° và góc bẹt 180°, nhưng em cảm thấy tất cả đều to ra. Thế là làm sao ạ?

*Các bạn khác cũng thử và cùng nhận xét như vậy và yêu cầu thầy giáo giải thích.*

***Thầy:*** À, cũng rất dễ hiểu thôi. Giả sử ta nhìn vào góc tấm bảng này nhé. Nó là một góc vuông 90° phải không nào?

***HS:*** Dạ vâng ạ.

Bây giờ nhìn qua kính lúp ta thấy rất rõ góc bảng to hơn nhưng các em để ý nó vẫn là 1 góc vuông bởi vì khi nhìn qua kính lúp và kính hiển vi, mọi phần của góc vuông đều được phóng đại với cùng một độ phóng đại. Vì vậy toàn bộ không gian trong góc vuông đó là không đổi. Như vậy, độ lớn của góc là không đổi. Để rõ hơn nữa, các em hãy nhìn góc bẹt 180° này, nó tạo thành đường thẳng khi nhìn qua kính hiển vi, kính lúp nó vẫn chỉ là một đường thẳng và góc đó vẫn chỉ là 180° mà thôi.

***HS***: Ồ thì ra là như vậy. Thật là thú vị.

***HS***: Như vậy hôm nay chúng em lại có thêm một câu đố khá thú vị để về đố các bạn.

***HS4***: Em nghe các bạn nói thầy có rất nhiều câu chuyện thú vị về các bậc danh nhân, các nhà khoa học phải không ạ?

***Thầy:*** *(gật đầu)*.

***HS1***: Thầy hãy kể cho chúng em một câu chuyện được không ạ?

***Thầy:*** Được thôi *(Thầy giáo kể câu chuyện vui về bài toán Poát Xông với 7 lần đong dầu bằng can 3 lít và 5 lít để lấy đúng 1 lít dầu)*.

***HS***: Thưa thầy, như vậy có phải Poát Xông là một thần đồng về toán học không? Những công trình nghiên cứu của ông về toán học là gì ?

***Thầy:*** *(Trả lời và kết luận)*.

***Thầy:*** Thế nào các em đã nắm hết những điều mà chúng ta vừa cùng tranh luận chưa ?

***HS***: Rồi ạ.

***Thầy:*** Thế các em có thích những buổi ôn tập như thế này không?

***HS***: Có chứ ạ. Mùa hè chúng em đi chơi nhưng vẫn phải học ôn để nhớ kiến thức. Vì vậy, qua những buổi sinh hoạt vui như thế này, chúng em được mở mang rất nhiều. Thầy cho phép chúng em thường xuyên đến đây thầy nhé.

***Thầy:*** Đồng ý.

***Thầy:*** Buổi sinh hoạt câu lạc bộ của chúng ta hôm nay tạm dừng ở đây. Chúc các em những ngày hè vui vẻ nhưng nhớ đừng quên ôn bài nhé.

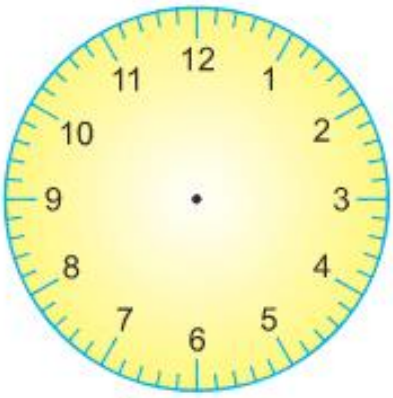
*Chào các bạn - Chào các em.*

***HS:*** Chúng em chào thầy ạ.

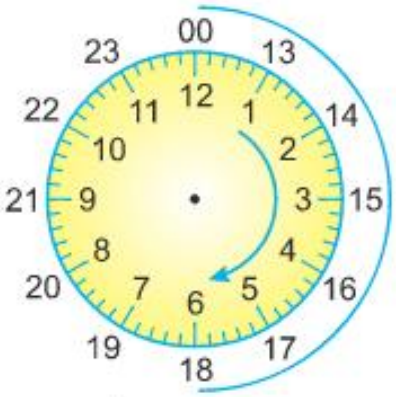
# THỜI GIAN

VŨ ĐÔ QUAN

Để ghi lại thời gian trong ngày, chúng ta dùng đồng hồ. Đồng hồ có hai loại: Đồng hồ 12 giờ và đồng hồ 24 giờ. Đồng hồ 12 giờ, buổi sáng tính từ nửa đêm đến chính giữa trưa và được viết là a.m. Buổi chiều tính từ chính giữa trưa đến nửa đêm và viết là p.m. Đồng hồ 24 giờ người ta dùng 4 chữ số để biểu diễn thời gian cần chỉ ra. Hai chữ số đầu chỉ giờ, hai chữ số sau chỉ phút.




Đồng hồ 12 giờ




Đồng hồ 24 giờ

**Ví dụ 1.** 2 giờ sáng được viết là 2.00 a.m. trong đồng hồ 12 giờ, 02 00 trong đồng hồ 24 giờ (Bạn chú ý cách viết thứ nhất có dấu . sau số 2 và thêm chữ a.m. Cách viết thứ hai thêm số 0 trước số 2 và bỏ dấu . bỏ a.m.)

**Ví dụ 2.** Để chỉ 10 giờ 55 phút sáng thì viết 10.55 a.m. hoặc 10 55 ứng với đồng hồ 12 giờ và đồng hồ 24 giờ.

*Bạn hãy quan sát bảng sau đây:*

| Thời điểm | Đồng hồ 12 giờ | Đồng hồ 24 giờ |
|---|---|---|
| Giữa trưa | 12.00 p.m. | 12 00 |
| Nửa giờ sau giữa trưa | 12.30 p.m. | 12 30 |
| Ba giờ kém 15 phút chiều | 2.45 p.m. | 14 45 |
| Tám giờ 5 phút tối | 8.05 p.m. | 20 05 |
| Một phút trước nửa đêm | 11.59 p.m. | 23 59 |
| Nửa đêm | 12.00 a.m. | 00 00 |
| Một phút sau nửa đêm | 12.01 a.m. | 00 01 |

*Bạn hãy giải bài toán sau:*

Một ô tô rời Hà Giang lúc 21 15 ngày thứ Ba và tới Nam Định sau $5\frac{1}{2}$ giờ di chuyển. Hỏi xe tới Nam Định lúc nào của ngày nào?

***Giải.*** $5\frac{1}{2}$ h = 5 h 30 min

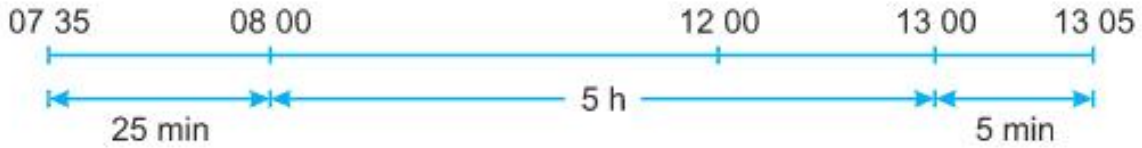
21 15 $\xrightarrow{+\ 5\ h}$ 26 15 (02 15) $\xrightarrow{+\ 30\ min}$ 02 45

Xe đến Nam Định lúc 02 45 hay 2.45 a.m. của thứ Tư.

*Bạn làm tiếp bài toán sau nhé.*

Đoàn tàu rời Singapore lúc 07 35 và tới Seremban lúc 13 05 cùng ngày. Tính thời gian chạy tàu của hành trình đó.

***Giải.***




25 min + 5 min = 30 min

Thời gian chạy tàu là 5 h 30 min.

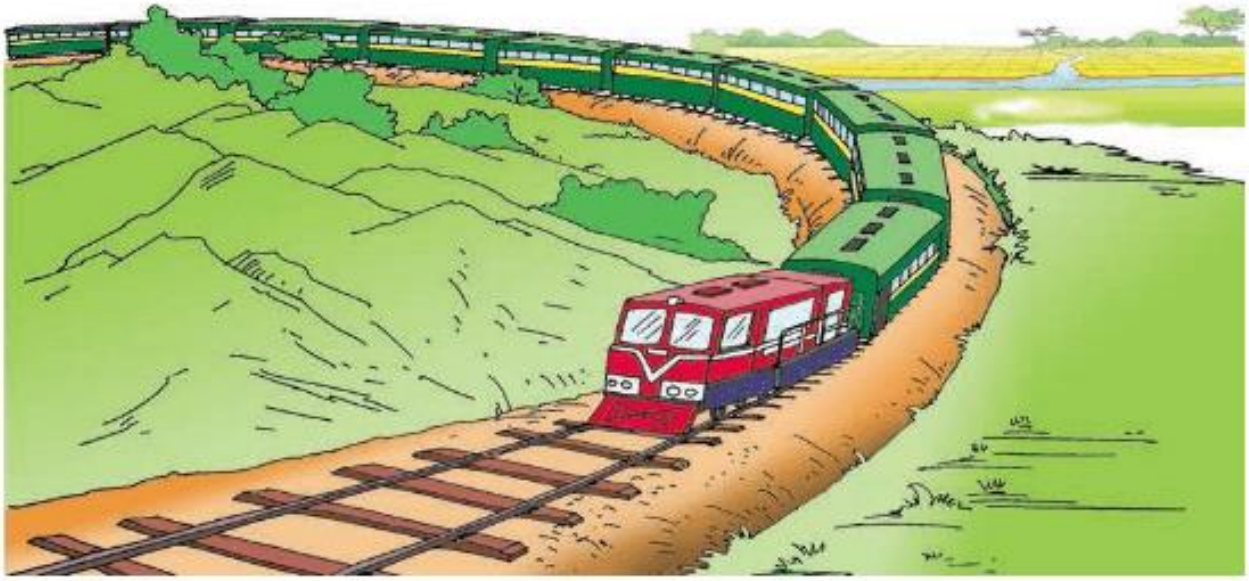
*Còn đây là bài tập dành cho bạn tự làm.*

Hãy hoàn thành bảng sau:

| | Lúc xuất phát | Lúc tới nơi | Thời gian xe chạy |
|---|---|---|---|
| a) | 02 40 | | 55 min |
| b) | 22 35 | | 8 h |
| c) | 15 45 | 17 50 | |
| d) | 09 48 | 22 16 | |
| e) | 20 35 (thứ Hai) | 07 15 (thứ Ba) | |

Bạn thấy không, đồng hồ trước mắt bạn, thời gian bạn không nhìn thấy và những chuyến đi ngắn, chuyến đi dài đều là toán cả đấy.

Bạn có thể học toán được mọi nơi, mọi lúc.



English

● *Kì này* Ô chữ

# HOA MÙA HÈ

Một số loài hoa nở nhiều vào mùa hè đang "ẩn trốn" trong ô chữ này. Bạn hãy tìm xem nhé!

HOÀNG THỊ PHƯỢNG

*(GV. TH Ngô Đức Kế, Can Lộc, Hà Tĩnh)*

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| H | M | B | L | S | C | U | S | A | E | F |
| E | L | A | U | S | A | Y | J | I | A | L |
| B | O | D | N | I | L | T | Y | N | M | A |
| T | T | M | I | T | A | L | K | A | U | M |
| E | U | O | N | E | I | O | L | J | S | B |
| D | S | E | Q | L | D | G | S | U | E | O |
| S | G | J | S | A | E | V | O | F | M | Y |
| A | K | E | O | H | K | U | I | N | E | A |
| H | I | B | I | S | C | U | S | A | E | N |
| S | E | Y | G | U | S | A | C | J | I | T |

## ● *Kết quả* Ô chữ Đồ dùng học tập (TTT 162)

Có lẽ đồ dùng học tập luôn gắn bó thân thiết với mỗi học sinh nên dù chúng "ẩn trốn" rất kĩ thì vẫn bị các bạn nhỏ tìm ra: RULER; BOOK; BAG; ERASER; INK; PENCIL; PEN; NOTEBOOK. Hãy luôn giữ gìn đồ dùng học tập và nhớ mang chúng khi tới lớp các bạn nhé!

Chủ Vườn sẽ gửi quà tới: *Lương Phương Thảo*, 3A, TH Tam Hợp, Bình Xuyên, **Vĩnh Phúc**; *Phùng Minh Nghĩa*, 4D5, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Tập thể lớp 5A*, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ; *Tập thể lớp 5B*, TH Thạch Văn, Thạch Hà; *Tập thể lớp 3E*, TH Ngô Đức Kế, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

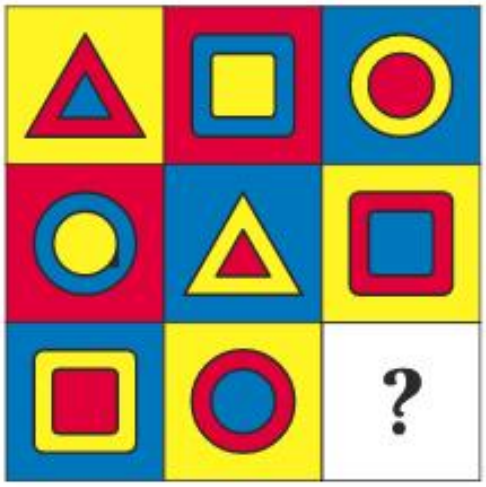
**Chủ Vườn**

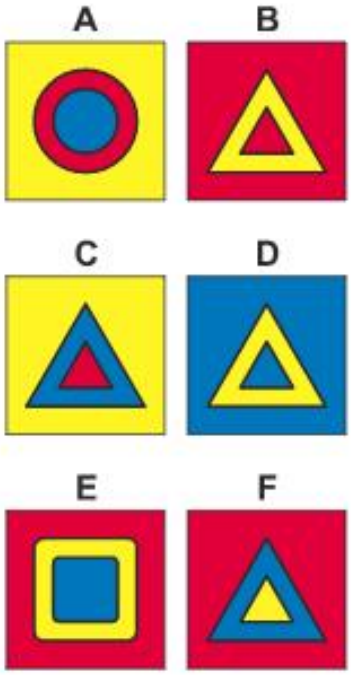
# IQ ĐỐ TRÍ THÔNG MINH

● *Kì này*

## Chọn hình nào nhỉ?

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




VŨ NAM TRỰC *(sưu tầm)*

● *Kết quả* **(TTT 162)**

## Hình nào phù hợp?

Bạn *Tô Thị Hương*, 4B, TH Xuân Liên, Nghi Xuân, **Hà Tĩnh** có câu trả lời như sau:

*Nhận xét quy luật mỗi hàng*
*Hình vuông, tam giác rõ ràng đổi thay*
*Sang phải số hình nhiều ngay*
*Hình thêm đằng trước chiều kim đồng hồ*
*Thương cho số phận hình tròn*
*Di chuyển ngược lại mà không sinh lời*
*Nhìn qua ngó lại một hồi*
*Hình B mình chọn, mọi người nghĩ sao?*

**Nhận xét.** Các tập thể và cá nhân sau được thưởng kì này: *Tô Thị Hương*, 4B, TH Xuân Liên, Nghi Xuân; *Phan Thị Tường Vi*, 3B, TH Thạch Thắng, Thạch Hà; *Tập thể lớp 5C*, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Võ Xuân Uyên Thy*, 2B, TH Phú Trinh 1, Phan Thiết, **Bình Thuận**; *Hoàng Thị Thu Hương*, 4C, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

NGUYỄN NGỌC HÂN

**Bài 1.**

*Vườn cây và ao cá*
*Có chu vi bằng nhau*
*Vườn cây hình chữ nhật*
*Chiều rộng so chiều dài*
*Đúng bằng một phần sáu*
*Ao thả cá hình vuông*
*Mỗi cạnh 28 mét*
*Tính diện tích mảnh vườn.*

KHOA HIỆP VỤ
*(Đại học Ngoại Ngữ - ĐH Quốc Gia Hà Nội)*

**Bài 2.**

Cho $A = 9 + 99 + 999 + ... + \underbrace{999....9}_{\text{2014 chữ số 9}}$

Tìm chữ số tận cùng của A.

LÊ THẾ VŨ
*(GV. TH Hồng Lộc, Lộc Hà, Hà Tĩnh)*

**Bài 3.** Cho một số thập phân, nếu dời dấu phẩy của số đó sang bên phải một hàng ta được số thứ nhất, dời dấu phẩy của số thập phân đó sang trái một hàng ta được số thứ hai. Tổng ba số bằng 2235,54. Tìm số thứ nhất.

ĐỖ NGỌC THIỆN
*(Hiệu phó trường TH Nguyễn Du, Hoàn Kiếm, Hà Nội)*

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

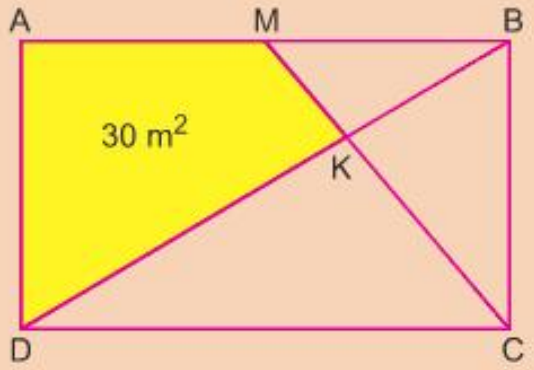
**Bài 4.** Cho $A = \frac{2014}{2014+1975} + \frac{1975}{1975+1963} + \frac{1963}{1963+2014}$.

Hãy so sánh A với 2.

NGUYỄN ĐỨC TẤN *(TP. Hồ Chí Minh)*

**Bài 5.** Cho hình chữ nhật ABCD, trên AB lấy trung điểm M. DB cắt MC tại K. Tính diện tích hình chữ nhật ABCD, biết diện tích tứ giác AMKD là 30 $m^2$.

BÙI THỊ LỢI
*(GV. TH Chũ, Lục Ngạn, Bắc Giang)*




## BÀI TOÁN XANH SỐ 35

Hoa Kỳ có 310 triệu dân. Mỗi năm lượng thực phẩm bị lãng phí là 165 tỉ USD. Ở một số nước nghèo thu nhập bình quân đầu người chỉ là 100 USD/người/năm. Bạn thử tính bình quân một người Hoa Kỳ, một năm bỏ phí lượng thực phẩm bằng thu nhập của mấy người ở nước nghèo?

VKT

*(Tiếp theo trang 42)*

**Nhận xét.** Bài này có nhiều cách giải, chẳng hạn tìm số người có việc làm trong mỗi tháng chiếm bao nhiêu phần trăm tổng số lao động hoặc tìm số người thất nghiệp trong tháng 3/2013 tăng hơn so với tháng 4/2013 là bao nhiêu phần trăm.

Các bạn có bài giải đúng, chữ viết sạch đẹp là: *Đặng Khánh Linh*, 5B1, TH Sơn Lộc, Can Lộc; *Nguyễn Thái Tuấn*, 5A5, TH Thị trấn Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Xuân Thành Đạt*, 5A, TH Gio Phong, Gio Linh, **Quảng Trị**; *Bùi Thị Huyền*, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; *Tập thể lớp 5B*, TH Phú Lâm 2; *Tập thể lớp 5C*, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 5D, 5B*, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 5D*, TH Cầu Giát, Quỳnh Lưu, **Nghệ An**.

BẢO LÂM

## *Các bạn được thưởng kì này*

## Thi giải toán qua thư

*Phạm Ánh Nguyệt*, 5A, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**; *Đỗ Đức Điệp*, 5A, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Bùi Thị Hoạt, Vũ Bảo Châu*, 5C, TH Thọ Sơn, Việt Trì, **Phú Thọ**; *Nguyễn Thanh Bình*, 4A, THDL Đoàn Thị Điểm, đường Lê Đức Thọ, Q. Nam Từ Liêm, **Hà Nội**; *Nguyễn Trung Hiếu*, 5D4, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Bùi Thị Huyền*, 5A1, TH Lê Danh Phương 1, Hưng Hà, **Thái Bình**; *Nguyễn Xuân Thành Đạt*, 5A, TH Gio Phong, Gio Linh, **Quảng Trị**; *Phạm Tuấn Ngọc*, 5D, TH Cầu Giát, Quỳnh Lưu, **Nghệ An**; Nhóm bạn *Vi Thị Hà Thu, Hoàng Mai Duyên, Nguyễn Thị Bích Hợp*, 5A, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 5B*, TH Phú Lâm 2; *Tập thể lớp 5C*, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 5H4*, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**.

Children's Fun Maths Journal

Toán tuổi thơ 1 DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

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

**CHỊU TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN**

Chủ tịch Hội đồng Thành viên NXBGD Việt Nam:

NGƯT. NGÔ TRẦN ÁI

Tổng Giám đốc kiêm Tổng biên tập NXBGD Việt Nam:

GS. TS. VŨ VĂN HÙNG

**HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP**

**Tổng biên tập:** ThS. VŨ KIM THỦY

**Thư kí tòa soạn:** NGUYỄN XUÂN MAI

**Ủy viên:** NGUYỄN ÁNG, TRẦN THỊ KIM CƯƠNG, TS. PHẠM NGỌC ĐỊNH, ThS. VŨ VĂN DƯƠNG, PGS. TS. TRẦN DIÊN 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

**Mĩ thuật:** TRẦN NGỌC TRƯỜNG **Kĩ thuật vi tính:** ĐỖ TRUNG KIÊN

**Trị sự - Phát hành:** TRỊNH THỊ TUYẾT TRANG, MẠC THANH HUYỀN, 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:** 8TT1165M14.

**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 Đỉnh, Từ Liêm, Hà Nội. In xong và nộp lưu chiểu tháng 08 năm 2014.

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

Điện thoại: 08.38369276 - 0973 308199

## TRONG SỐ NÀY

● **Compa vui tính**
Giặt đầu
*Nguyễn Thị Xuân* 7

● **Trò chuyện**
Canada du kí (Quebec)
*Lê Song Hà* 9

● **Giải toán thế nào?**
Về một dạng bài toán tính diện tích (Tiếp theo)
*Nguyễn Thanh Cảnh* 22

● **Đố vui**
Cắt ghép thế nào?
*Phạm Thu Nga* 25

● **Truyện tranh TẠI SAO LẠI THẾ?**
Bức tranh bị đổi
*Minh Hà* 28

● **Sai ở đâu? Sửa cho đúng!**
Chữ cái nào?
*Đỗ Trung Hiệu* 30

● **Bảng thông minh**
Quan sát và kết luận
*Vũ Thanh Thành* 31

● **Có thể bạn chưa biết**
Đoán số bạn nghĩ và tuổi của bạn
*Thiên Ngọc* 47

● **Câu lạc bộ dễ hay khó**
Độ lớn của góc
*Vũ Kim Thủy* 48

● **Toán quanh ta**
Thời gian
*Vũ Đô Quan* 50

● **Thăm vườn tiếng Anh**
Ô chữ Hoa mùa hè
*Hoàng Thị Phượng* 52

● **Đo trí thông minh**
Chọn hình nào nhỉ?
*Vũ Nam Trực* 53

NĂM THỨ MƯỜI LÂM
ISSN 1859-266X
167
09/2014
Giá: 10000đ

# Toán tuổi thơ 1

DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

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

Tờ báo chỉ có một tờ

# Một và Hai

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

## Kết quả kì trước (TTT 163+164)

**1. Câu đố của Harry Potter:**

Tất cả đều làm đúng câu này. Có 3 trận đấu, mỗi trận nhiều nhất được 3 điểm (có thắng thua), ít nhất có 2 điểm (hòa) do đó:

Tổng số điểm của cả ba đội nhiều nhất là 9 điểm.

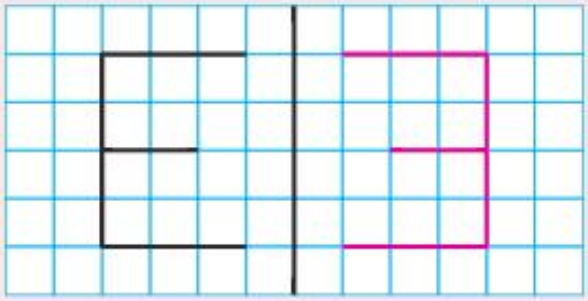
Tổng số điểm của cả ba đội ít nhất là 6 điểm.

**2. Câu đố của Hoàng tử bé:**

Tất cả các bạn đều cho kết quả đúng: Tuấn có 10 cái kẹo, Tuấn cho Lan 3 cái, Tuấn còn 7 cái kẹo. Vì khi đó số kẹo của hai người bằng nhau nên cả hai có 14 cái kẹo.

**3. Câu đố của Tôn Ngộ Không:**

Có bạn không trả lời câu này. Chữ E được vẽ đối xứng qua đường thẳng đứng như hình vẽ bên:

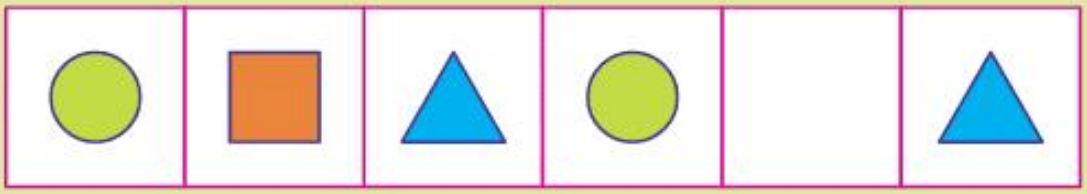


Phần thưởng được trao cho các bạn có lời giải đầy đủ và trình bày đẹp: *Phan Thị Hà Vy*, 1C; *Đặng Quốc Hoàng*, 2D; *Nguyễn Thị Hà Giang* và *Nguyễn Ngọc Phụng*, 2C, TH Mĩ Lộc, Can Lộc; *Nguyễn Quỳnh Như*, 2B, TH Xuân Thành, Nghi Xuân, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Mai Đức*, 2A, TH Diễn Xuân, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Võ Xuân Uyên Thy*, 2B, TH Phú Trinh 1, TP. Phan Thiết, **Bình Thuận**; *Hoàng Anh Tú*, 2A, TH Pom Hán, TP. Lào Cai, **Lào Cai**.

## Câu đố của Harry Potter

Bạn hãy vẽ một hình thích hợp vào ô trống.

a)



b)

*Trang 1 và trang 2 có thể cắt ra để tặng các em lớp Một hoặc lớp Hai. Đây là quà tặng hàng tháng của các anh chị lớp trên dành cho các em. Toán Tuổi thơ cảm ơn các bạn.*

## Câu đố của Hoàng tử bé

Bạn hãy vẽ đường đi đến bông hoa của Bé nhé.

## Câu đố của Tôn Ngộ Không

Bạn hãy viết phép tính thích hợp vào ô trống.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | = | |
| | | | = | |
| | | | = | |
| | | | = | |
| | | | = | |

*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 tham dự
# Cuộc thi "Ha! Ha!"

## BỚT

Tết năm ngoái, em Mậm nhà tớ được lì xì rất nhiều. Em cho hết vào con lợn nhựa của mình. Đến hôm mẹ bảo "Mổ lợn nào!", em cứ khư khư ngồi đếm một mình, không cho ai động vào. Tớ ngồi bên cạnh, chỉ giúp em đếm khỏi nhầm thôi chứ không được đếm hộ. Bỗng có tiếng bạn của Mậm gọi ngoài ngõ, cu cậu bèn nhờ tớ giữ tiền hộ để chạy ra. Tranh thủ lúc đó, mẹ bảo tớ:

- Được bao nhiêu hả con?
- Được ba triệu sáu mẹ ạ.

Đúng lúc đó Mậm chạy vào. Nghe tớ nói vậy, cu cậu khóc ầm lên. Nó nhất định nói là tớ đã lấy bớt tiền và đòi tớ trả bằng được. Tớ thanh minh thế nào Mậm cũng không nghe. Mẹ thấy vậy liền hỏi Mậm:

- Sao con biết là chị lấy bớt tiền của con?
- Lúc nãy con đếm được ba mươi sáu trăm, chị lấy bớt nên mới còn ba triệu sáu chứ!!!

Tớ và mẹ chỉ còn biết nhìn nhau mà cười vỡ cả bụng...

TRẦN VÂN CHI
*(4B, TH Thượng Lộc, Can Lộc, Hà Tĩnh)*

## ● Kết quả Nói... nhầm! (TTT 163+164)

Hầu hết các bạn đã sửa lại chính xác những từ bị nhầm lẫn. Tuy nhiên, vẫn có một vài bạn do cẩu thả nên còn để sót lỗi. Hãy cẩn thận hơn nữa, các bạn nhé!

● *Lời nói chẳng mất tiền mua*
*Lựa lời **mà** nói cho vừa lòng nhau*

● *Chim khôn tiếng hót rảnh rang*
*Người khôn tiếng nói dịu dàng **dễ nghe***

● *Đất tốt trồng cây rườm rà*
*Những người thanh lịch nói ra **dịu dàng***

● *Người thanh tiếng nói cũng thanh*
*Chuông **kêu** sẽ đánh bên thành cũng **kêu***

● *Nói chín thì phải làm mười*
*Nói mười làm chín **kẻ cười người chê***

● *Kim vàng ai nỡ uốn câu*
*Người khôn **ai** nỡ nói nhau nặng lời*

Phần thưởng được trao cho: *Tập thể lớp 4E; Nguyễn Minh Trí*, 5A, TH Phúc Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

NGUYỄN ĐỨC

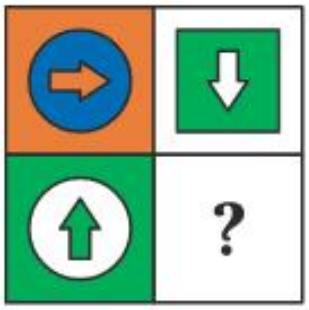
**ĐẶT MUA TẠP CHÍ CẢ NĂM HỌC TẠI CÁC CƠ SỞ BƯU ĐIỆN TRONG CẢ NƯỚC**

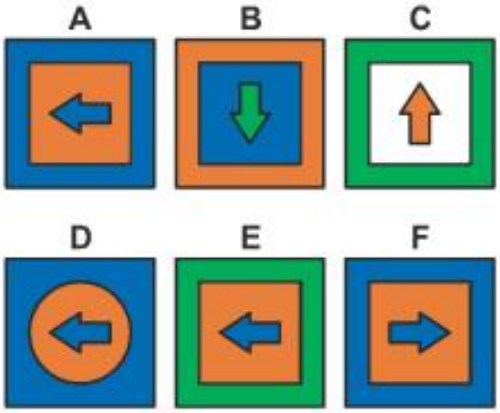
# IQ ĐỐ TRÍ THÔNG MINH

● *Kì này*

## Chọn hình nào đây?

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




VŨ THANH THÀNH *(Sưu tầm)*

● *Kết quả* (TTT 163+164)

## Chọn hình nào nhỉ?

**Quy luật.** Ta thấy hai hình vuông nằm trên đường chéo của hình vuông lớn phải có màu nền giống nhau. Theo hàng ngang, hai chiếc bút chì có chiều ngược nhau. Do đó ở hàng dưới, hai hình ở bên trong hình vuông cũng có chiều ngược nhau. Vậy đáp án đúng là D.

**Nhận xét.** Các bạn sau được thưởng kì này: *Phạm Ánh Nguyệt*, 5A, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**; *Võ Xuân Uyên Thy*, số 24 Đặng Văn Lãnh, Phan Thiết, **Bình Thuận**.

NGUYỄN NGỌC HÂN

## • *Kì này* LỜI GIẢI ĐÚNG CHƯA?

**Bài toán.** Tìm x, biết: 48 : (3 × x) = 16

**Lời giải.**

48 : (3 × x) = 16

(48 : 3) × x = 16

16 × x = 16

x = 16 : 16

x = 1

*Thử lại:* 48 : (3 × 1) = 16 (đúng).

Lời giải trên có gì đó chưa ổn. Bạn có tìm ra chỗ sai và sửa được không?

NGUYỄN ĐỨC TẤN *(TP. Hồ Chí Minh)*

## • *Kết quả* TÍNH VẬY ĐƯỢC CHƯA? (TTT 163+164)

Bài giải ở TTT có đáp số sai vì đã tìm thiếu 1 giá trị của (*) = 9 khi khẳng định 45 + (*) chia hết cho 9 (chỉ lấy (*) = 0).

*Dưới đây là một cách giải đúng:*

Ta nhận thấy thừa số 17285490 trong tích có tổng các chữ số là (1 + 7 + 2 + 8 + 5 + 4 + 9 + 0) = 36.

Vì 36 là số chia hết cho 9 nên 17285490 là số chia hết cho 9.

Trong một tích có một thừa số chia hết cho 9 thì tích phải chia hết cho 9.

Số $\overline{347*5691370}$ có tổng các chữ số là:

3 + 4 + 7 + (*) + 5 + 6 + 9 + 1 + 3 + 7 + 0 = 45 + (*).

Vì 45 là số chia hết cho 9 nên (*) = 0 hoặc 9.

- Nếu (*) = 0 thì tích là 34705691370. Tích này không chia hết cho 2013 (loại).
- Nếu (*) = 9 thì tích là 34795691370, tích này chia hết cho 2013 (chọn).

Vậy chữ số bị nhòe trong tích bằng 9.

**Nhận xét**. Do các bạn vui chơi thỏa thích trong kì nghỉ hè nên số bạn tham gia giải bài rất khiêm tốn. TTT trao thưởng cho bạn *Đỗ Thu Hà*, 4H, TH Nam Thành Công, Đống Đa, **Hà Nội**.

ĐỖ TRUNG HIỆU

# CÙNG BI VÀ BỐP
# ÔN TẬP VỀ PHÂN SỐ

TS. HOÀNG MAI LÊ
*(Vụ Giáo dục Tiểu học, Bộ Giáo dục và Đào tạo)*

## KHỞI ĐỘNG

### MỘT

*Bi:* Bốp ơi, phân số có tử số và mẫu số có đúng không?

*Bốp:* Tất nhiên là đúng rồi. Hôm nay Bi chăm học thế nhỉ.

*Bi:* Tử số là số tự nhiên viết trên gạch ngang, mẫu số là số tự nhiên khác 0 viết dưới gạch ngang. Sao mẫu số lại phải khác 0 cậu nhỉ?

*Bốp:* À, vì mỗi phân số có thể coi là một phép chia một số tự nhiên cho một số tự nhiên mà tử số là số bị chia và mẫu số là số chia. Không có phép chia cho 0 nên mẫu số phải khác 0 Bi ạ.

*Bi:* Cậu siêu thật đấy. Tớ còn thấy nói tử số, mẫu số chỉ số phần gì nữa cơ mà.

*Bốp:* Ừ thì mẫu số là tổng số phần của một đơn vị nào đó, còn tử số là số phần bằng nhau như một phần của mẫu số đấy. Chẳng hạn như tớ có một chiếc bánh, chia làm 4 phần bằng nhau, tớ chia cho cậu một phần tức là cậu được $\frac{1}{4}$ chiếc bánh, tớ còn lại $\frac{3}{4}$ chiếc bánh. Thế thôi.

*Bi:* Sao cậu tham thế, chỉ cho tớ có $\frac{1}{4}$ chiếc bánh?

*Bốp:* Làm gì có bánh thật mà chia. Đấy chỉ là ví dụ thôi. Ngốc ạ. Thôi thế thì thế này: Giả sử mẹ cậu có hai chiếc bánh, mẹ cậu cho cậu ăn $\frac{5}{4}$ chiếc bánh thì cậu chia thế nào?

***Em cùng Bi và Bốp chia nhé!***

### HAI

*Bi:* Bốp ơi, rút gọn phân số như thế nào ấy nhỉ?

*Bốp:* À cứ chia cả tử số và mẫu số cho cùng một số nào đó lớn hơn 1.

*Bi:* Thế nếu cả tử số và mẫu số không cùng chia hết cho một số nào lớn hơn 1 thì sao?

*Bốp:* Thì phân số đó không thể rút gọn được nữa chứ sao.

*Bi:* Khi đó phân số đó gọi là phân số tối giản Bốp nhỉ.

*Bốp:* Ô ô ô, dạo này Bi nhớ nhỉ. Thế phân số tối giản là phân số như thế nào?

*Bi:* Là phân số không thể rút gọn hơn được nữa, tức là cả tử số và mẫu số của phân số đó không cùng chia hết cho một số nào lớn hơn 1.

*Bốp:* Ô ô ô, dạo này Bi ngon nhỉ. Thế Bi biết tại sao lại phải quy đồng mẫu số và quy đồng như thế nào không?

*Bi:* Cậu hỏi một lúc nhiều thế làm sao mà tớ trả lời hết được. Quy đồng mẫu số hai phân số là làm cho mẫu số của hai phân số đó bằng nhau. Còn tại sao phải quy đồng mẫu số thì là...

***Em cùng Bi và Bốp tìm câu trả lời nhé!***

### BA

*Bi:* Bốp ơi, so sánh hai phân số mà mẫu số của chúng giống nhau thì dễ nhỉ.

*Bốp:* Tất nhiên rồi. Chỉ cần so sánh hai tử số với nhau thôi. Thế khi mẫu số của hai phân số cần so sánh lại không bằng nhau (khác nhau) thì làm thế nào để so sánh được?

*Bi:* Tất nhiên là mình phải quy đồng mẫu số phải không Bốp? Tức là làm cho mẫu số của hai phân số đó giống (bằng) nhau rồi so sánh thôi.

*Bốp:* Đúng rồi, dạo này Bi siêu thật. Thế Bi thử so sánh hai phân số $\frac{3}{4}$ và $\frac{5}{6}$ xem nào.

***Em cùng Bi và Bốp quy đồng rồi so sánh nhé!***

### BỐN

*Bi:* Bốp ơi, tớ biết quy đồng mẫu số để làm gì rồi đấy.

*Bốp:* Thế cơ à. Tại sao lại phải quy đồng mẫu số các phân số chứ.

*Bi:* Quy đồng mẫu số để so sánh các phân số rồi để cộng các phân số, trừ các phân số.

*Bốp:* Thế quy đồng mẫu số như thế nào?
*Bi:* Trước hết phải tìm mẫu số chung, thông thường ta cứ nhân hai mẫu số với nhau ta được mẫu số chung.
*Bốp:* Nhưng như thế có lúc không cần thiết vì mẫu số chung to quá, ta cần tìm mẫu số chúng là số bé nhất mà có thể chia hết cho cả hai mẫu số cơ.
*Bi:* Ừ nhỉ. Đúng rồi.

*Bốp:* Chẳng hạn Bi thử cộng hai phân số $\frac{3}{4}$ và $\frac{2}{5}$ xem nào.

*Bi:* Dễ ợt. Trước hết phải quy đồng mẫu số đã, mẫu số chung là 20. Ta có thể quy đồng được hai phân số trên là:

$\frac{3}{4}=\frac{3\times5}{4\times5}=\frac{15}{20}$; $\frac{2}{5}=\frac{2\times4}{5\times4}=\frac{8}{20}$.

***Em cùng Bi và Bốp làm nốt để tìm kết quả cộng hai phân số $\frac{3}{4}$ và $\frac{2}{5}$ nhé!***

## NĂM

*Bốp:* Bi ơi, giả sử cậu có một số kẹo, cậu đã ăn hết $\frac{1}{4}$ số kẹo đó...

*Bi:* Tớ đã được ăn chiếc kẹo nào đâu.
*Bốp:* Thì cứ giả sử thế. Thôi thì giả sử tớ có một số kẹo, tớ đã ăn hết $\frac{1}{4}$ số kẹo. Hỏi tớ còn mấy phần của số kẹo?
*Bi:* Thế số kẹo còn lại mà cậu chưa ăn đâu?
*Bốp:* Thì cậu cứ tính xem tớ còn lại mấy phần số kẹo đã chứ.
***Em cùng Bi tính nhé!***

## SÁU

*Bốp:* Bi ơi, giả sử tớ có một số kẹo và tớ đã ăn hết $\frac{1}{3}$ số kẹo đó...

*Bi:* Sao cậu không cho tớ ăn với?
*Bốp:* Thì cứ giả sử thế. Thôi thì giả sử cậu có một số kẹo, cậu đã ăn hết $\frac{1}{3}$ số kẹo đó và bây giờ còn lại 4 chiếc kẹo. Hỏi ban đầu cậu có mấy chiếc kẹo?
*Bi:* Tớ chẳng có chiếc kẹo nào và cũng chưa được ăn chiếc kẹo nào. Thế 4 chiếc kẹo còn lại đâu nhỉ?
*Bốp:* Thì cậu cứ tính xem ban đầu có mấy chiếc kẹo đã chứ.
***Em cùng Bi tính nhé!***

## BẢY

*Bốp:* Bi ơi, Bi có nhớ cách nhân hai phân số không?
*Bi:* Lấy tử số nhân với tử số, mẫu số nhân với mẫu số.
*Bốp:* Thế còn chia hai phân số cho nhau thì làm thế nào?
*Bi:* Thì lộn ngược thằng đằng sau lên rồi nhân bình thường thôi. Hì... Hì
*Bốp:* Sao đang chia lại thành nhân?
*Bi:* Thì chia hai phân số phải nhân phân số thứ nhất với phân số đảo ngược của phân số thứ hai chứ còn gì nữa.
*Bốp:* Dạo này Bi siêu thật.
*Bi:* Cũng thường thôi. Hì... Hì

*Bốp:* Thế Bi thử làm phép chia $\frac{3}{4}:\frac{2}{5}$ xem kết quả bằng bao nhiêu.

***Em làm cùng Bi và Bốp nhé!***

## THỬ SỨC VỚI BÀI TOÁN VUI

**Bài 1.** Một người cha già lúc sắp từ giã cõi đời đã gọi cả ba người con đến để chia tài sản là một đàn bò có 17 con cho cả ba anh em. Người cha chia cho người con cả $\frac{1}{2}$ đàn bò, người con thứ hai được $\frac{1}{3}$ đàn bò, người con thứ ba $\frac{1}{9}$ đàn bò. Hỏi làm thế nào chia được mà không phải thịt một con bò nào để chia? Và làm sao lại chia được như vậy?

**Bài 2.** Một người cha già lúc sắp từ giã cõi đời đã gọi cả ba người con đến để chia tài sản là một đàn dê có 31 con cho cả ba anh em. Người cha chia cho người con cả $\frac{1}{2}$ đàn dê, người con thứ hai được $\frac{1}{3}$ đàn dê, người con thứ ba được $\frac{1}{5}$ đàn dê. Hỏi làm thế nào chia được mà không phải thịt một con dê nào để chia? Và làm sao lại chia được như vậy?
***Các em cùng thử sức cùng Bi và Bốp nhé!***

# DẠNG TOÁN TÌM MỘT SỐ BIẾT GIÁ TRỊ PHÂN SỐ CỦA NÓ

PHẠM THỊ YẾN *(GV. TH Lý Thường Kiệt, Hà Nội)*

*Trên TTT1 số 158, các bạn đã được tìm hiểu về dạng toán "Tìm phân số của một số". Trong bài viết này, chúng tôi muốn giới thiệu một dạng toán về phân số, đó là dạng toán: "Tìm một số biết giá trị phân số của nó".*

***Ví dụ 1.*** Tìm M biết:

a) $\frac{4}{5}$ của M là 224; b) $\frac{3}{10}$ của M là 4800;

c) $\frac{9}{16}$ của M là 1908; d) $\frac{7}{5}$ của M là 3647.

***Phân tích.*** $\frac{4}{5}$ của M là 224 nghĩa là M chia thành 5 phần bằng nhau thì 4 phần có giá trị bằng 224.

Do đó muốn tìm M ta tìm giá trị của 1 phần rồi nhân với 5 ($M = 224 : 4 \times 5 = 280$) hay lấy M chia cho $\frac{4}{5}$.

***Bài giải.*** a) M là: $224 : \frac{4}{5} = 280$.

b) M là: $4800 : \frac{3}{10} = 16000$.

c) M là: $1908 : \frac{9}{16} = 3392$.

d) M là: $3647 : \frac{7}{5} = 2605$.

***Ví dụ 2.*** Lớp 4A có 18 bạn nữ, chiếm $\frac{3}{5}$ số học sinh của cả lớp. Hỏi lớp 4A có bao nhiêu bạn?

***Phân tích.*** Bài toán biết $\frac{3}{5}$ số học sinh của cả lớp là 18 bạn. Tìm số học sinh cả lớp.

***Bài giải.*** Số học sinh cả lớp 4A là:

$$18 : \frac{3}{5} = 30 \text{ (bạn)}.$$

*Đáp số:* 30 bạn.

Từ 2 ví dụ trên ta rút ra kết luận sau:

**Muốn tìm M biết $\frac{a}{b}$ của M là k, ta lấy k chia cho $\frac{a}{b}$.**

***Ví dụ 3.*** Một tổ công nhân sửa đường, ngày thứ nhất sửa được $\frac{2}{9}$ quãng đường, ngày thứ hai sửa được $\frac{3}{8}$ quãng đường thì còn 58 m. Hỏi:

a) Quãng đường cần sửa dài bao nhiêu mét?

b) Mỗi ngày đội đó sửa được bao nhiêu mét đường?

***Phân tích.*** a) Muốn tìm quãng đường cần sửa dài bao nhiêu mét, ta tìm số phần quãng đường ứng với 58 m.

b) Dựa vào dạng toán tìm phân số của một số để tính số mét đường, mỗi ngày sửa được.

***Bài giải.***

a) Số phần quãng đường chưa sửa là:

$$1 - \left(\frac{2}{9} + \frac{3}{8}\right) = \frac{29}{72} \text{ (quãng đường)}.$$

Quãng đường cần sửa là:

$$58 : \frac{29}{72} = 144 \text{ (m)}.$$

b) Các bạn tự giải.

*Đáp số:* 144 m.

***Ví dụ 4.*** Hải có một số viên bi. Hải cho Tùng $\frac{3}{8}$ số bi và cho Hùng $\frac{1}{5}$ số bi còn lại thì Hải còn 36 viên bi. Hỏi lúc đầu Hải có bao nhiêu viên bi?

***Phân tích.***

***Cách 1.*** Tương tự ví dụ 3, muốn tìm số bi lúc đầu của Hải, ta tìm số phần bi ứng với 36 viên. Tuy nhiên để có được điều đó, cần phải biết Hùng được Hải cho bao nhiêu phần số bi

lúc đầu của Hải.

***Cách 2.*** Tính ngược từ dưới lên. Ta tính số bi còn lại của Hải sau khi cho Tùng rồi tính số bi ban đầu của Hải.

***Bài giải.***

***Cách 1.*** Sau khi cho Tùng, Hải còn số phần số bi là:

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

Hải cho Hùng số phần số bi là:

$$\frac{5}{8}\times\frac{1}{5}=\frac{1}{8} \text{ (số bi).}$$

Sau khi cho 2 bạn, Hải còn số phần số bi là:

$$1-\left(\frac{3}{8}+\frac{1}{8}\right)=\frac{1}{2} \text{ (số bi).}$$

Lúc đầu Hải có số bi là:

$$36:\frac{1}{2}=72 \text{ (viên).}$$

*Đáp số:* 72 viên bi.

***Cách 2.*** 36 viên bi ứng với số phần bi còn lại sau khi Hải cho Tùng là:

$$1-\frac{1}{5}=\frac{4}{5} \text{ (số bi còn lại).}$$

Sau khi cho Tùng, Hải còn số viên bi là:

$$36:\frac{4}{5}=45 \text{ (viên).}$$

Lúc đầu Hải có số bi là:

$$45:\left(1-\frac{3}{8}\right)=72 \text{ (viên).}$$

*Đáp số:* 72 viên bi.

***Ví dụ 5.*** Hai bà mang trứng đi chợ bán. Biết $\frac{1}{3}$ số trứng của bà thứ nhất bằng $\frac{2}{5}$ của $\frac{4}{5}$ số trứng của bà thứ hai và $\frac{1}{3}$ số trứng của bà thứ nhất kém $\frac{4}{5}$ số trứng của bà thứ hai là 24 quả. Hỏi mỗi bà mang đi chợ bán bao nhiêu quả trứng?

***Phân tích.*** Muốn tìm số trứng của mỗi bà, ta cần tìm $\frac{1}{3}$ số trứng của bà thứ nhất và $\frac{4}{5}$ số trứng của bà thứ hai.

***Bài giải.*** Nếu ta coi $\frac{1}{3}$ số trứng của bà thứ nhất là 2 phần bằng nhau thì $\frac{4}{5}$ số trứng của bà thứ hai là 5 phần như thế.

Hiệu số phần bằng nhau là:

$$5-2=3 \text{ (phần).}$$

Giá trị của 1 phần là:

$$24:3=8 \text{ (quả).}$$

$\frac{1}{3}$ số trứng của bà thứ nhất là:

$$18\times 2=16 \text{ (quả).}$$

$\frac{4}{5}$ số trứng của bà thứ hai là:

$$8\times 5=40 \text{ (quả).}$$

Số trứng của bà thứ nhất là:

$$16:\frac{1}{3}=48 \text{ (quả).}$$

Số trứng của bà thứ hai là:

$$40:\frac{4}{5}=50 \text{ (quả).}$$

*Đáp số:* 48 quả trứng
50 quả trứng

*Qua 5 ví dụ ở mức độ khác nhau vừa đủ để các bạn hiểu và nắm vững cách giải dạng toán "Tìm một số, biết giá trị phân số của nó". Để củng cố và khắc sâu, các bạn hãy tự giải một số bài tập sau:*

**Bài 1.** Tìm A biết: a) $\frac{2}{13}$ của A là 142 kg;
b) $\frac{11}{15}$ của A là 121 m.

**Bài 2.** Trong kho có một số thóc, lần thứ nhất người ta lấy đi $\frac{5}{8}$ số thóc, lần thứ hai lấy đi $\frac{2}{7}$ số thóc. Như vậy lần thứ nhất lấy đi nhiều hơn lần thứ hai là 57 tạ thóc. Hỏi:

a) Lúc đầu trong kho có bao nhiêu tạ thóc?

b) Mỗi lần lấy đi bao nhiêu tạ thóc?

**Bài 3.** Tùng và Lâm có một số viên bi, biết $\frac{5}{9}$ số bi của Tùng cộng với $\frac{2}{7}$ số bi của Lâm bằng 64 viên và $\frac{5}{9}$ số bi của Tùng bằng $\frac{5}{3}$ của $\frac{2}{7}$ số bi của Lâm. Hỏi mỗi bạn có bao nhiêu viên bi?

# Unit 7.
# PAGE NUMBERS

VŨ KIM THỦY

**Maths Terms**

| | |
|---|---|
| *book* | sách |
| *page* | trang |
| *digit* | chữ số |
| *print* | in |
| *used to print* | được dùng để in |
| *last page* | trang cuối |
| *dictionary* | từ điển |
| *time* | lần |
| *how many times* | bao nhiêu lần |
| *appear* | xuất hiện |
| *sum* | tổng |

**Example 1.** 294 digits have been used for printing the page numbers of a book. How many pages does the book have?

**Solution.**

From page 1 to page 9 there are 9 digits

From page 10 to page 99 there are 180 digits

294 – 9 – 180 = 105 digits are used for 3-digit

page numbers

105 : 3 = 35

99 + 35 = 134

So, the book has 134 pages.

**Example 2.** A book has 144 pages. How many times does the digit 1 appear in page numbers of the book?

**Solution.**

Digit 1 in the ones place appears in:

1, 11, 21, ... , 131, 141 = 15 times

Digit 1 in the tens place appears in:

10, 11, 12, ... , 19 = 10 times

Digit 1 in the hundreds place appears in:

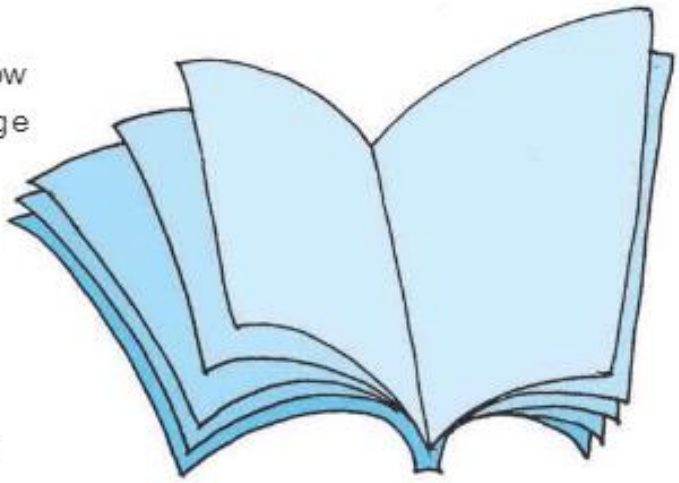
100, 101, ... , 144 = 45 times

15 + 10 + 10 + 45 = 80 times

The digit 1 appears 80 times in the page numbers of the book.

**Question.** 3405 digits are used to print the page numbers of a book. How many pages does the book have?

**Solution.** Chờ các bạn gửi về. Tạp chí sẽ có quà tặng các bạn giải đúng, viết đẹp, gửi sớm tính theo dấu bưu điện.



# ĐỀ 25

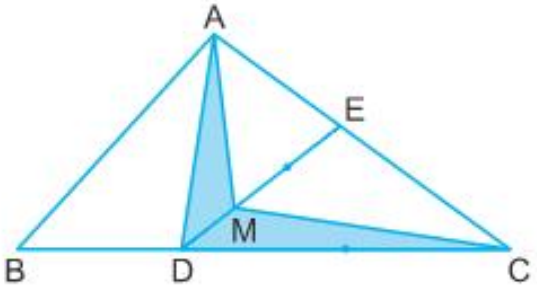
**1.** Tính giá trị của biểu thức:

$$M = \frac{2}{1+2} + \frac{2+3}{1+2+3} + \frac{2+3+4}{1+2+3+4} + \ldots + \frac{2+3+\ldots+19+20}{1+2+\ldots+19+20}.$$

**2.** Tổng của hai số tự nhiên bằng 2014. Nếu xóa chữ số 1 ở hàng đơn vị của số lớn thì được số bé. Tìm hai số đó.

**3.** Một lớp học có chưa đến 50 học sinh. Trong đó $\frac{1}{10}$ số học sinh được xếp loại trung bình, $\frac{1}{8}$ số học sinh được xếp loại khá, còn lại được xếp loại giỏi. Tính số học sinh giỏi của lớp đó.

**4.** Cho hình vẽ, biết CD = 2 × BD, ME = 2 × MD và diện tích phần tô màu là 4 $cm^2$. Tính diện tích tam giác ABC.




**5.** Lấy 2014 số tự nhiên liên tiếp từ 1 đến 2014, loại bỏ đi tất cả các số chia hết cho 5. Hỏi tích của tất cả các số còn lại có tận cùng là chữ số nào?

TẠ THẬP *(TP. Hồ Chí Minh)*

## • *Kết quả* ĐỀ 23 (TTT 163+164)

**Bài 1.** Vì hai số cần tìm khác nhau chia hết cho 8 và lớn hơn 8 nên hai số đó có dạng: a × 8 và b × 8 (1 < a < b).

Ta có: a × 8 × b × 8 = 1024

suy ra a × b = 1024 : 8 : 8 = 16.

Ta thấy: 16 = 2 × 8. Do đó a = 2 và b = 8.

Vậy hai số đó là 2 × 8 = 16 và 8 × 8 = 64.

Tổng hai số đó là:

64 + 16 = 80.

**Bài 2.** Ta có:

$a + \overline{b9} + \overline{c06} + \overline{d010} = 2005 \times 4$

$\overline{dcba} + 9 + 6 + 10 = 8020$

$\overline{dcba} = 7995$

Vậy a + b + c + d = 30.

**Bài 3.** 7 cách đi.

**Bài 4.** Có 12 hình tam giác đơn.

Có 12 hình tam giác ghép đôi.

Có 6 hình tam giác ghép bốn.

Có 1 hình tam giác ghép sáu.

Tổng số hình tam giác là:

12 + 12 + 6 + 1 = 31 (hình).

**Bài 5.** Vì $\frac{a \times b}{b-a}$ nhỏ nhất nên $\frac{b-a}{a \times b}$ lớn nhất.

Ta có $\frac{b-a}{a \times b} = \frac{1}{a} - \frac{1}{b}$.

Để $\frac{b-a}{a \times b}$ lớn nhất thì $\frac{1}{a}$ lớn nhất và $\frac{1}{b}$ nhỏ nhất, tức là a = 21, b = 39.

Do đó $\frac{a \times b}{b-a} = \frac{21 \times 39}{39-21} = \frac{91}{2}$.

BẢO LÂM

# ĐỀ THI CHẤT LƯỢNG CUỐI KÌ II

**Mã số: RDKTM004**

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

* * * * * * * * * * * * * * * * * * *

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM:** *(3 điểm)*

**Bài 1.** Khoanh vào chữ đặt trước câu trả lời đúng.

1) Phân số $\frac{7}{4}$ viết dưới dạng số thập phân là:

A) 1,75 B) 0,17 C) 0,175 D) 0,15

2) Diện tích hình tam giác có độ dài đáy 9 cm và chiều cao 6 cm là:

A) 15 $cm^2$ B) 27 $cm^2$ C) 54 $cm^2$ D) 108 $cm^2$

3) Bán kính đường tròn có chu vi bằng 18,84 cm là:

A) 18 cm B) 5 cm C) 7 cm D) 3 cm

4) Một hình hộp chữ nhật có chiều dài 20 cm, chiều rộng 15 cm, chiều cao 13 cm. Diện tích xung quanh là:

A) 1410 $cm^2$ B) 810 $cm^2$ C) 1140 $cm^2$ D) 910 $cm^2$

**Bài 2.** Điền dấu (>, <, =) thích hợp vào ô trống:

a) 7,09 ☐ 7,9 b) 6,502 ☐ 6,5002

c) 75% ☐ $\frac{3}{4}$ d) $\frac{2}{5}$ ☐ 60%

**II. PHẦN TỰ LUẬN:** *(7 điểm)*

**Bài 1.** Đặt tính rồi tính:

a) 57,63 + 48,87 b) 102,56 – 85,48

c) 68,54 × 3,4 d) 91,44 : 3,6

**Bài 2.** Tìm x:

a) x × 6 = 4,08 + 2,28 b) x : 4 – 8,1 = 10,4

**Bài 3.** Viết số thích hợp vào chỗ chấm:

a) 7 $m^3$ 27 $dm^3$ = ..... $m^3$ b) 13 $dm^2$ 5 $cm^2$ = ..... $dm^2$

**Bài 4.** Một ca nô đi từ 8 giờ 15 phút đến 10 giờ 45 phút được quãng đường 60 km. Tính vận tốc của ca nô.

**Bài 5.** Một hình hộp chữ nhật có chiều dài 10 dm, chiều rộng 8 dm, chiều cao bằng trung bình cộng của chiều dài và chiều rộng. Tính thể tích hình hộp chữ nhật.

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

# Được – Mất

Minh Hà

Ngọc Trường

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

## • *Kết quả* CUỘC DẠO CHƠI TRONG RỪNG (TTT 163+164)

Nai và Sóc nhận xét đúng nhưng Thỏ Trắng cũng chẳng hề sai. Lí do là chu kì ra hoa, kết quả của tre rất dài, thường là hơn 60 năm mới có một lần. Theo kinh nghiệm dân gian thì khi thời tiết bất thường tre mới ra hoa và sau khi ra hoa kết trái, tre thường bị chết.

Phần thưởng được gửi tới: *Tập thể lớp 4E*, TH Phúc Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

PHAN HƯƠNG

# Học toán với PoMath

**Vui học toán - Sáng tương lai**

## Kì này CHƠI VỚI CÁC QUE DIÊM

*(Dành cho các bạn 7 - 8 tuổi)*

**Chuẩn bị:** Một hộp diêm, giấy, bút.

**Hướng dẫn:** Em dùng que diêm thực hiện các yêu cầu và vẽ lại mô hình vào ô đáp án.

**Bài 1:** Sử dụng các que diêm xếp thành những con số dưới đây, và điền số vào dấu: .....

..... Số ba La Mã .....

..... Số năm La Mã .....

..... Số chín La Mã .....

**Bài 2:** Từ số que diêm như trong hình vẽ, em hãy xếp thành các số:

**Bài 3:**

a. Di chuyển các que diêm tùy ý (không làm thay đổi số lượng) để được phép tính đúng.

Phần vẽ đáp án:

b. Chỉ di chuyển 3 que diêm để được phép tính đúng.

Phần vẽ đáp án:

c. Mỗi con vịt một chuồng. (Vịt đứng yên)

Phần vẽ đáp án:

**Bài 4:** Thực hiện các yêu cầu sau với que diêm

a. Có , xếp 4 ?

b. Có , xếp 6 giống nhau?

**Bài 5:**

Lấy , xếp các phép tính từ , khi đó:

Kết quả lớn nhất là:

Kết quả bé nhất là:

***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***

# Kết quả cuộc thi GIẢI TOÁN QUA THƯ

**Bài 1.** Cho $A = 2 \times 7 \times 9 \times 16 \times ... \times 453 \times 733$. Hỏi A có mấy chữ số giống nhau ở tận cùng, đó là chữ số nào?

**Bài giải.** Ta có: $9 = 2 + 7$; $16 = 7 + 9$; ...

Như vậy kể từ thừa số thứ ba, mỗi thừa số bằng tổng hai thừa số đứng liền trước nó.

$A = 2 \times 7 \times 9 \times 16 \times 25 \times 41 \times 66 \times 107 \times 173 \times 280 \times 453 \times 733$.

Mà $16 \times 25 = 400$; $400 \times 280 = 112000$.

Vậy A có ba chữ số 0 ở tận cùng.

**Nhận xét.** Để tìm được chữ số tận cùng của A, ta phải viết hết các thừa số của tích. Chỉ có một bạn có bài giải đúng, chữ viết sạch đẹp: *Nguyễn Chí Công*, 5A, TH Sơn Dương, Lâm Thao, **Phú Thọ**.

QUANG CẬN

**Bài 2.** Người thứ nhất một mình có thể hoàn thành một công việc trong 25 ngày, người thứ hai trong 20 ngày, người thứ ba trong 24 ngày. Cả ba người cùng làm trong 2 ngày, sau đó chỉ còn người thứ ba làm trong 6 ngày. Phần việc còn lại người thứ nhất và người thứ tư cùng làm với người thứ ba trong 4 ngày nữa mới xong. Hỏi nếu người thứ tư làm một mình thì trong bao nhiêu ngày mới xong toàn bộ công việc?

**Bài giải.** Một ngày người thứ nhất làm được:

$$1 : 25 = \frac{1}{25} \text{ (công việc).}$$

Một ngày người thứ hai làm được:

$$1 : 20 = \frac{1}{20} \text{ (công việc).}$$

Một ngày người thứ ba làm được:

$$1 : 24 = \frac{1}{24} \text{ (công việc).}$$

Số ngày người thứ nhất đã làm:

$$2 + 4 = 6 \text{ (ngày).}$$

Số ngày người thứ hai đã làm là 2 ngày.

Số ngày người thứ ba đã làm là:

$$2 + 6 + 4 = 12 \text{ (ngày).}$$

Người thứ nhất, người thứ hai và người thứ ba làm được số phần công việc là:

$$\frac{1}{25} \times 6 + \frac{1}{20} \times 2 + \frac{1}{24} \times 12 = \frac{21}{25} \text{ (công việc).}$$

Trong 4 ngày người thứ tư làm được là:

$$1 - \frac{21}{25} = \frac{4}{25} \text{ (công việc).}$$

Một ngày người thứ tư làm được là:

$$\frac{4}{25} : 4 = \frac{1}{25} \text{ (công việc).}$$

Người thứ tư một mình làm cả công việc trong số ngày là:

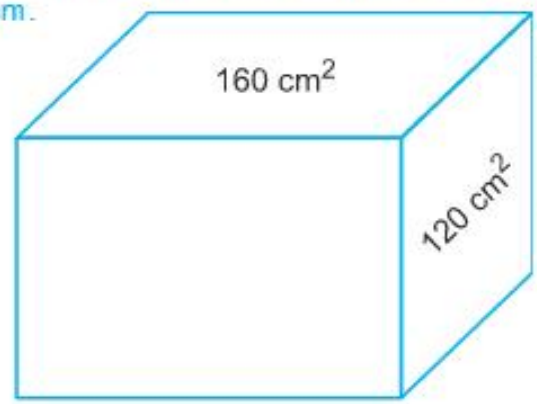
$$1 : \frac{1}{25} = 25 \text{ (ngày).}$$

*Đáp số:* 25 ngày.

**Nhận xét.** Các bạn có bài giải tốt là: *Nguyễn Chí Công*, 5A, TH Sơn Dương, Lâm Thao, **Phú Thọ**; *Nguyễn Thu Chiến*, 5C; *Trần Thị Vi*, 5E, TH Mĩ Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

TRẦN KIM CƯƠNG

**Bài 3.** Một hình hộp chữ nhật có diện tích hai mặt là 160 $cm^2$ và 120 $cm^2$. Tính thể tích hình hộp đó, biết chiều dài hơn chiều cao là 5 cm.




**Bài giải.** Ta thấy:

Chiều dài × chiều rộng = 160 $cm^2$

Chiều cao × chiều rộng = 120 $cm^2$

Hiệu diện tích của hai mặt là:

$160 - 120 = 40$ ($cm^2$).

Vì chiều dài hơn chiều cao 5 cm nên 5 lần chiều rộng chính là 40 $cm^2$.

Do đó chiều rộng hình chữ nhật là:

$40 : 5 = 8$ (cm).

Chiều cao hình hộp đó là:

$120 : 8 = 15$ (cm).

Thể tích hình hộp đó là:

$160 \times 15 = 2400$ ($cm^3$).

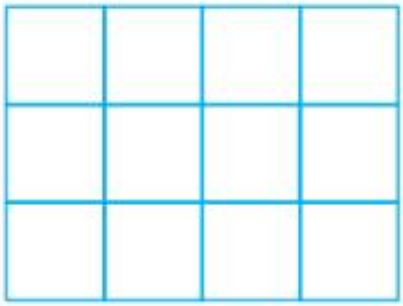
*Đáp số:* 2400 $cm^3$.

**Nhận xét.** Kì này có nhiều bạn tham gia giải bài. Tất cả các bạn đều giải đúng. Một số bạn đã rất... khôn khéo khi tìm được tỉ số của chiều dài và chiều cao, từ đó đưa bài toán về dạng tìm hai số khi biết hiệu và tỉ số của chúng. Các cá nhân và tập thể sau có bài giải lập luận rõ ràng, chữ viết sạch đẹp: *Nguyễn Chí Công*, 5A, TH Sơn Dương, Lâm Thao, **Phú Thọ**; *Nguyễn Tú Minh, Nguyễn Minh Tú*, 5A, TH Phúc Lộc; *Tập thể lớp 5E*, TH Mĩ Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

ĐỖ TRUNG KIÊN

**Bài 4.** Một đám đất hình chữ nhật có chiều rộng bằng $\frac{3}{4}$ chiều dài và có diện tích là 768 $m^2$. Tính chu vi của đám đất đó.

**Bài giải.** Nếu coi chiều dài là 4 phần bằng nhau, chiều rộng là 3 phần như thế. Ta chia đám đất đó thành 12 hình vuông nhỏ bằng nhau (như hình vẽ).



Diện tích của một hình vuông nhỏ là:

$768 : 12 = 64$ ($m^2$).

Vì $8 \times 8 = 64$ nên cạnh của mỗi hình vuông nhỏ là 8 m.

Chiều dài của đám đất là:

$8 \times 4 = 32$ (m).

Chiều rộng của đám đất là:

$8 \times 3 = 24$ (m).

Chu vi đám đất là:

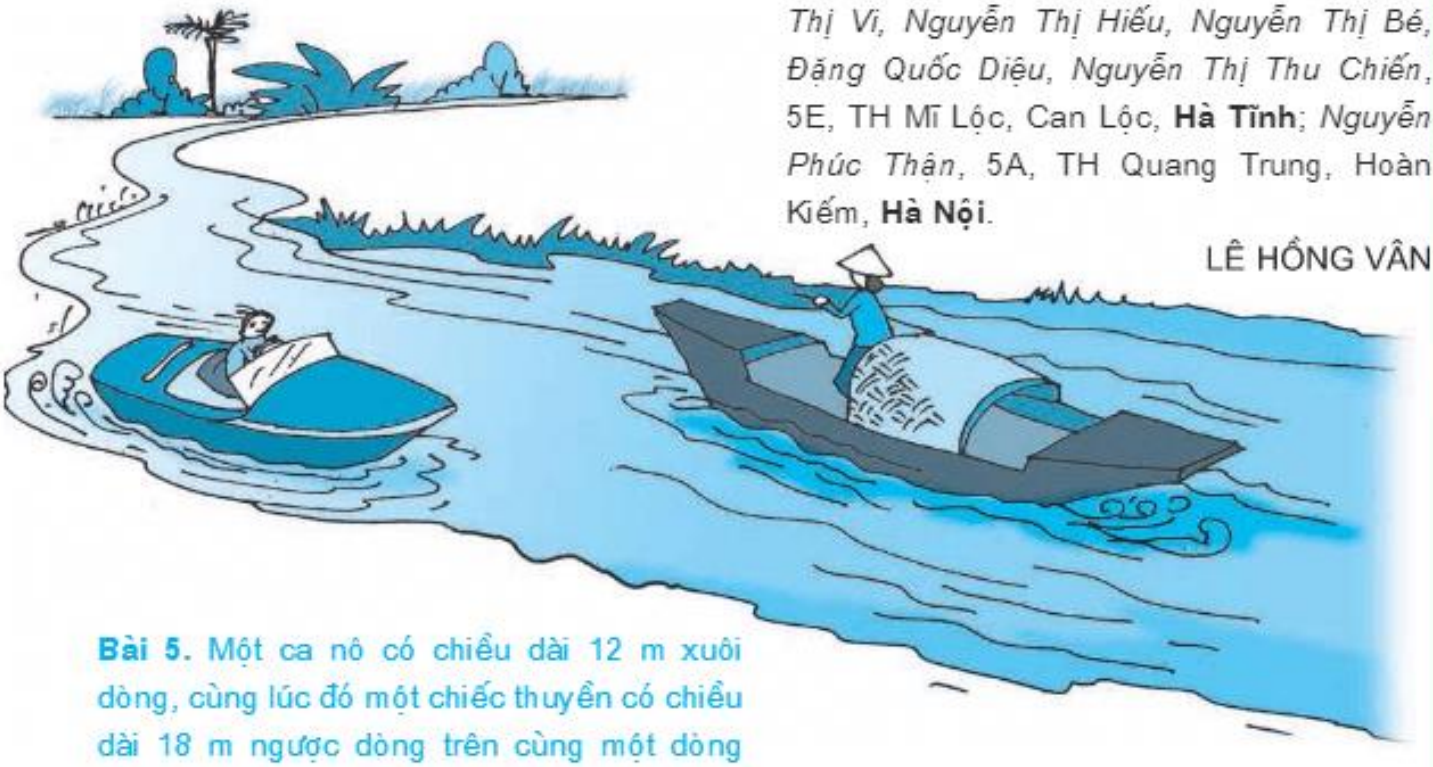
$(32 + 24) \times 2 = 112$ (m).

*Đáp số:* 112 m.

**Nhận xét.** Bài toán cho tỉ số chiều rộng và chiều dài và cho tích chiều rộng và chiều dài (diện tích) nên không thuộc dạng toán cơ bản điển hình. Mấu chốt để giải bài toán này là chia đám đất thành những hình vuông nhỏ bằng nhau có cạnh bằng $\frac{1}{4}$ chiều dài và bằng $\frac{1}{3}$ chiều rộng.

Các bạn có bài giải tốt, chữ viết đẹp là: *Lê Mai Xoan*, 4C, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ; *Nguyễn Mạnh Tú*, 5A, TH Phúc Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Chí Công*, 5A, TH Sơn Dương, Lâm Thao, **Phú Thọ**; *Tập thể lớp 5E*, TH Mĩ Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

VŨ VĂN DƯƠNG



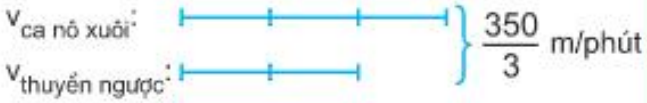
**Bài 5.** Một ca nô có chiều dài 12 m xuôi dòng, cùng lúc đó một chiếc thuyền có chiều dài 18 m ngược dòng trên cùng một dòng sông. Biết vận tốc ca nô xuôi dòng bằng $\frac{3}{2}$ vận tốc thuyền ngược dòng. Sau 3 phút chúng vượt nhau. Tính vận tốc ca nô khi xuôi dòng, biết khoảng cách lúc đầu giữa ca nô và thuyền là 320 m.

**Bài giải.** Theo bài ra ta có tổng quãng đường ca nô và thuyền đã đi sau 3 phút để vượt nhau là: 320 + 12 + 18 = 350 (m).

Tổng vận tốc của ca nô khi xuôi dòng và thuyền khi ngược dòng là:

$$350 : 3 = \frac{350}{3} \text{ (m/phút)}.$$

Ta có sơ đồ:




Vận tốc ca nô khi xuôi dòng là:

$$\frac{350}{3} : (3 + 2) \times 3 = 70 \text{ (m/phút)}.$$

*Đáp số:* 70 m/phút.

**Nhận xét.** Lần này các bạn đang nghỉ hè nên có rất ít bài giải gửi về. TTT khen các bạn sau đây: *Nguyễn Duy Luân, Hoàng Thị Thu Hằng, Lê Thị Đào, Trần Thị Quỳnh, Trần Thị Vi, Nguyễn Thị Hiếu, Nguyễn Thị Bé, Đặng Quốc Diệu, Nguyễn Thị Thu Chiến*, 5E, TH Mĩ Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Phúc Thận*, 5A, TH Quang Trung, Hoàn Kiếm, **Hà Nội**.

LÊ HỒNG VÂN

## BÀI TOÁN XANH SỐ 34

Mỗi giờ thế giới có 15500 trẻ em ra đời và 6500 người tử vong. Hiện dân số thế giới là 7228600000 người. Hỏi mức tăng dân số hàng năm là bao nhiêu phần trăm? (Lấy kết quả đến 1 chữ số ở phần thập phân)

*(Xem tiếp trang 27)*

# Đố Vui

## • Kì này AI NHIỀU TUỔI NHẤT?

Khi so sánh tuổi của 4 bạn: Năm, Sáu, Bảy, Tám thì thấy rằng tuổi Năm ít hơn tuổi Tám, tuổi Sáu và tuổi Bảy cộng lại bằng tuổi Năm và tuổi Tám cộng lại. Tuổi Năm nhiều hơn tuổi Sáu. Hỏi ai nhiều tuổi nhất?

MINH PHƯƠNG *(Hà Nội)*

## • Kết quả Mật mã khóa (TTT 163+164)

Mật mã va li là số có bốn chữ số $\overline{abcd}$, chữ số hàng chục là chữ số lớn nhất, do đó c = 9. Chữ số hàng chục bằng chữ số hàng trăm nhân đôi rồi trừ đi 1, vậy chữ số hàng trăm b = (9 + 1) : 2 = 5.

Ta có:

a + b + c + d = a + 5 + 9 + d = 26,

a + d = 26 – 14

a + d = 12

Mà chữ số hàng nghìn gấp hai lần chữ số hàng đơn vị, nên a + d = 3 × d.

Vậy: 3 × d = 12

d = 4 và a = 8.

Mật mã cần tìm là: 8594.

**Nhận xét.** Kì này TTT trao thưởng cho bạn sau đây có bài giải đúng, chữ viết đẹp: *Nguyễn Thị Minh Ngọc*, 4A1, TH Quang Trung, Ngô Quyền, **Hải Phòng**.

VŨ MAI HƯƠNG

DONALD

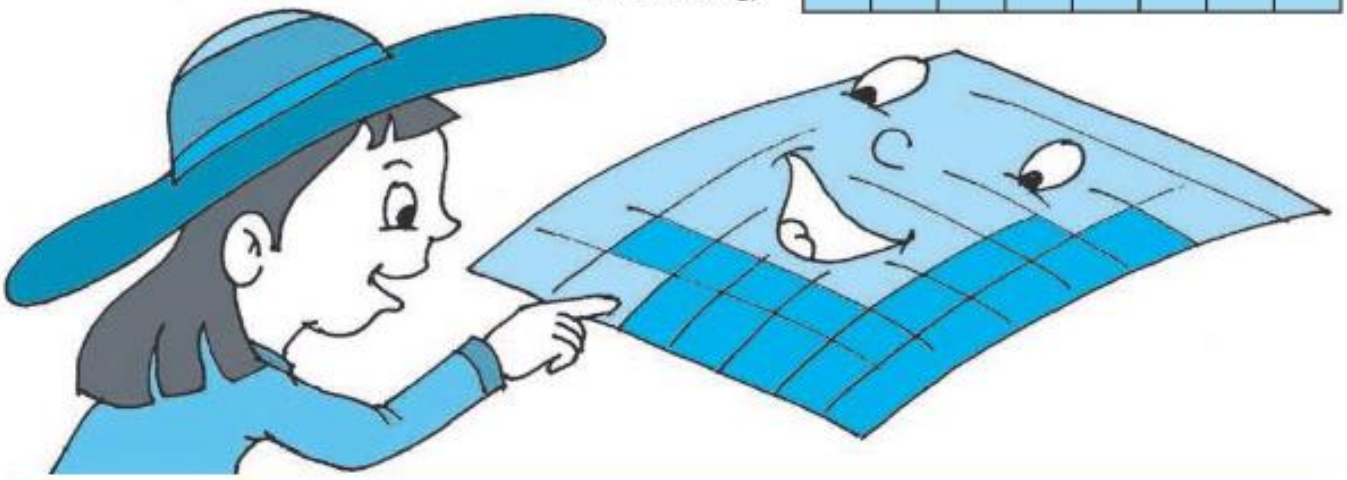
# Điền số vào bảng

Hãy điền những số từ 1 đến 8 vào các ô trống trong bảng sao cho tổng của các số tính theo hàng ngang, hàng dọc hay đường chéo đều bằng 36 và mỗi số chỉ xuất hiện một lần trong cùng một hàng ngang, hàng dọc hay đường chéo.

DƯƠNG THỊ HẠNH

*(GV. TH Ngọc Thiện 1, Tân Yên, Bắc Giang)*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| | 7 | | 3 | | | | 4 |
| 5 | | | | | | 3 | |
| | 4 | | | 8 | 5 | | 2 |
| | | 8 | | | | | |
| 2 | | | 8 | | | | 3 |
| | 5 | | 7 | | | 4 | |
| | 6 | | | | | | |



## • *Kết quả* Cùng số cùng màu (TTT 163+164)

Có duy nhất một cách điền như sau:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 6 | 3 | 9 | 9 |
| + | 3 | 3 | 6 | 6 |
| | 9 | 3 | 6 | 6 |
| 1 | 9 | 1 | 3 | 1 |

**Nhận xét.** Kì này có nhiều bạn gửi bài về tòa soạn. Tuy nhiên, rất tiếc, chắc là do vội vàng nên có không ít bạn điền chưa đúng. Một số bạn quên mất chi tiết các ô cùng màu điền chữ số giống nhau, các ô khác màu điền chữ số khác nhau. Các bạn nên nhớ làm toán thì sự cẩn thận không bao giờ... thừa. Donald xin trao quà cho các bạn điền đúng, vẽ đẹp: *Đỗ Thu Hà*, 4H, TH Nam Thành Công, Đống Đa; *Trịnh Tú Minh*, 3B, TH Trần Phú, Hà Đông; *Phan Trang Anh*, 4A13, THDL Đoàn Thị Điểm, KĐT Mỹ Đình II; *Trần Bảo Trân*, 4A11, THDL Lê Quý Đôn, KĐT Mỹ Đình I, Nam Từ Liêm; *Nguyễn Trà My*, số 244 Nghĩa Dũng, Ba Đình, **Hà Nội**.

DONALD

# ẾCH ngồi đáy giếng

Một con ếch xanh được sinh ra ở đáy giếng. Ếch chưa bao giờ bò lên miệng giếng ngắm cảnh xung quanh. Hàng ngày, nó chỉ nhìn thấy một góc trời nho nhỏ. Do vậy, ếch cho rằng chỗ mình ở là nơi đẹp nhất thế gian. Một hôm, thấy rùa biển bò qua miệng giếng, ếch bèn lên tiếng:

- Anh rùa ơi! Anh thấy nơi tôi ở thế nào? Nơi này thật là tự do, tự tại. Khi vui, tôi có thể nhảy nhót quanh thành giếng, khi mệt tôi có thể thoải mái tắm trong dòng nước. Còn anh thì phải ở cùng một chỗ với cá, tôm, cua... chật chội biết bao! Sao anh không xuống đây chơi một chút để xem thế nào nhỉ?

Nghe ếch nói thế, rùa bèn bò xuống. Tuy nhiên, vừa mới bắt đầu bò thì rùa bị mắc chân vào miệng giếng nên nó vội quay lên. Đứng trên miệng giếng, rùa nói với ếch:

- Chắc là anh chưa bao giờ thấy biển?

Ếch lắc đầu:

- Chưa. Biển là cái gì vậy? Nó như thế nào?

- Biển rất rộng lớn, nước xanh ngắt. Sống trong biển lớn, anh có thể thoải mái bơi lội, ngẩng đầu nhìn trời xanh bao la, ngắm đại bàng sải cánh bay lượn, ngắm núi đồi hùng vĩ.

Ếch nghe rùa nói bèn bò lên miệng giếng để xem. Quả là tuyệt vời! Một thế giới tươi đẹp hiện ra trước mắt khiến ếch vô cùng ngưỡng mộ. Nó thốt lên:

- Từ trước tới nay tôi cứ tưởng rằng trời chỉ to bằng miệng giếng, hóa ra trời rộng lớn và tươi đẹp hơn nhiều.

***Ếch ngồi đáy giếng*** *là câu chuyện rất sâu sắc. Nó nhắc nhở chúng ta cần luôn luôn học hỏi để mở mang hiểu biết, tránh nghĩ rằng mình là nhất rồi, không cần học hỏi xung quanh nữa.*

HOÀNG THỊ PHƯỢNG

*(GV. TH Ngô Đức Kế, Can Lộc, Hà Tĩnh)*

## ● Kết quả THỬ TÌM QUY LUẬT (TTT 163+164)

**Bài 1.** Ta có:

$$1 \times 9 + 2 = 11$$
$$12 \times 9 + 3 = 111$$
$$123 \times 9 + 4 = 1111$$
$$1234 \times 9 + 5 = 11111$$
$$12345 \times 9 + 6 = 111111$$
$$123456 \times 9 + 7 = 1111111.$$

**Bài 2.** *Quy luật:* Mỗi hàng là một dãy số có số đầu và số cuối đều là 1. Tổng 2 số hàng trên chính là số nằm giữa 2 số đó ở hàng dưới.

1 1
1 2 1
1 3 3 1
1 4 6 4 1
1 5 10 10 5 1
1 6 15 20 15 6 1
1 7 21 35 35 21 7 1
1 8 28 56 70 56 28 8 1

**Bài 3.** *Quy luật:* Tổng các số nằm trong 3 tam giác ở 3 góc bằng số nằm trong tam giác ở giữa. Vậy ta điền số 34 vào hình thứ hai và điền số 35 vào hình thứ ba.

**Bài 4.** Nhóm thứ nhất:

$1 \times 1 = 1;$

$1 \times (1 + 1) = 2.$

Nhóm thứ hai:

$2 \times 2 = 4;$

$4 \times (2 + 1) = 12.$

Nhóm thứ ba:

$3 \times 3 = 9;$

$9 \times (3 + 1) = 36.$

*Quy luật:* Số thứ hai có được do số thứ tự của nhóm nhân với chính nó.

Số thứ ba có được do số thứ hai nhân với tổng của số thứ tự nhóm và 1.

Ta có: $56 \times 56 = 3136$.

$3136 \times (56 + 1) = 178752$.

Vậy nhóm thứ 56 là: (56; 3136; 178752).

**Nhận xét.** Kì này TTT xin trao thưởng cho bạn giải đúng cả 4 bài là *Võ Xuân Uyên Thy*, 2B, TH Phú Trinh 1, Phan Thiết, **Bình Thuận**.

MINH PHƯƠNG

SCIENCE

KHOA HỌC

# Unit 4

# EFFECTS OF HEAT TRANSFER

## Tác dụng của truyền nhiệt

VŨ KIM THỦY

When an object absorbs or loses heat energy, its internal energy increases or decreases. This results in either a rise or fall in temperature (the amount of which depends on the heat capacity of the object or a change of state).

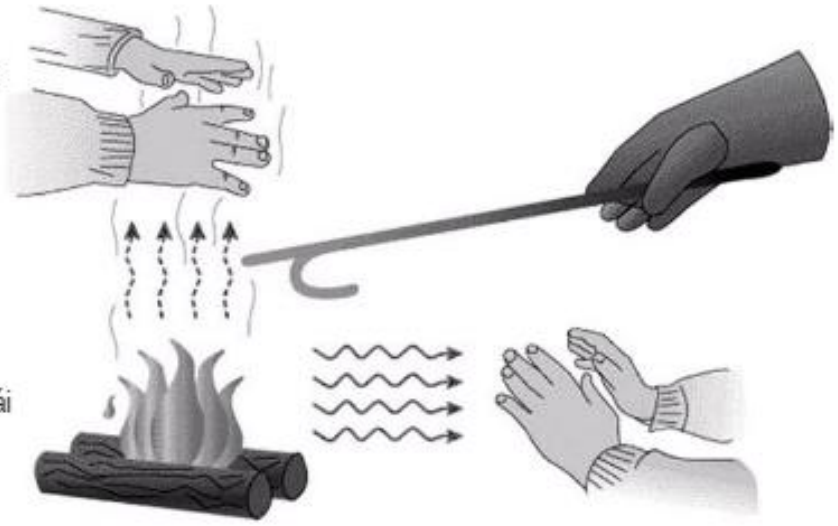
The change of state from solid to liquid takes place at a temperature called the melting point of the solid.

The change of state from liquid to solid at the freezing point is called freezing.

Bạn hãy dịch đoạn trên để hiểu về sự truyền nhiệt và hiệu ứng của sự truyền nhiệt.

**Physics Terms**

| | |
|---|---|
| *effect* | tác dụng, hiệu ứng |
| *heat transfer* | truyền nhiệt |
| *absorb* | hấp thụ |
| *loss* | mất |
| *heat energy* | năng lượng nhiệt |
| *increase* | tăng |
| *decrease* | giảm |
| *rise* | tăng |
| *fall* | giảm |
| *temperature* | nhiệt độ |
| *capacity* | dung tích |
| *change of state* | thay đổi trạng thái |
| *liquid* | chất lỏng |
| *solid* | chất rắn |
| *melting* | tan chảy |
| *freezing* | đóng băng |



Chuyên mục sẽ có quà tặng cho bạn dịch tốt nhất và bạn có bài gửi sớm và đúng.

# TIẾNG VIỆT LƯỜI

VŨ KIM THỦY

Có lẽ chưa bao giờ người nói tiếng Việt lười như bây giờ. Vào quán ăn, người ta gọi: Em ơi cho chị gọi *đồ*! (Các cách nói khác: Em ơi cho chị gọi món. Em ơi đưa chị thực đơn...). Ở nhà ăn xong mẹ giục con: Con ơi dọn *đồ* đi. Đi nhà hàng, đi siêu thị mua hàng, người ta nói: Đi sắm *đồ*, đi mua *đồ*. Có thể nói: đi cửa hàng, đi siêu thị, đi mua hàng, đi sắm hàng. Dọn nhà, chuyển nhà là những cách nói khác cho chuyển *đồ*. Thay quần áo, mặc quần áo là những cách nói khác cho thay *đồ*, mặc *đồ*.

Ra ga, sân bay, bến ô tô bạn lại nghe thấy các từ: mang *đồ*, chuyển *đồ*, dọn *đồ*. Có thể nói dài hơn một chút làm cho tiếng nói của chúng ta sinh động, uyển chuyển hơn: *đồ* đạc, hành lí, va li, túi kéo tùy ngữ cảnh cụ thể. Bạn hãy lắng nghe đi và sẽ thấy tần suất dùng từ *đồ* của những người trẻ nhiều đến mức đáng ngại. Đến trường, thầy cô trẻ bảo các em học sinh: Các con nhớ chuẩn bị đủ *đồ* cho chuyến tham quan ngày mai. Hết chuyến đi lại nhắc: Đừng quên *đồ* trên xe. Chúng ta còn rất nhiều từ để nói trong các ngữ cảnh khác nhau: các thứ, hành lí, vật dụng, dụng cụ, công cụ. Hãy nói: Em ơi mang thức ăn cho khách. Không nên: Em ơi mang *đồ* cho khách.

Nếu không sử dụng, các từ đó nằm im trong góc nào đó của bộ não và ngủ quên. Đến một lúc, khi các em lớn lên, làm bố mẹ, buổi sáng vội quá sẽ giục con: Con ơi dọn *đồ* nhanh lên, tìm đủ *đồ* đi, mặc *đồ* vào, mang *đồ* ra mẹ còn xếp vào không muộn rồi!!!

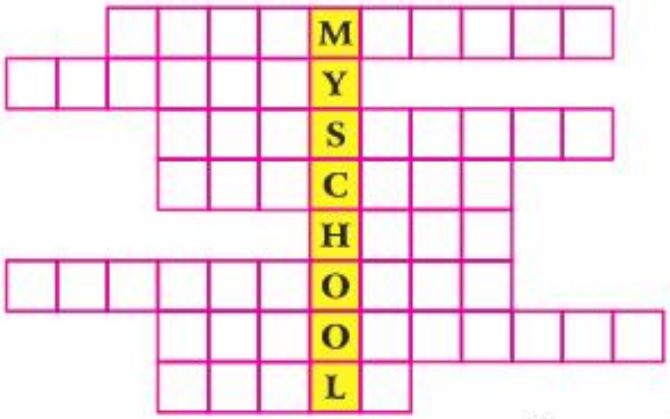
Lẽ ra là: Con ơi dọn bàn nhanh lên, tìm đủ dụng cụ học tập, mặc quần áo vào, mang cặp ra mẹ còn xếp vào không muộn rồi. Người lớn cũng cần cảnh giác vì rất dễ nhiễm cách dùng tất cả bằng một chữ *đồ*. Báo chí và Ti vi cũng đã bị nhiễm. Hãy bắt đầu bằng một ngày không dùng một lần từ *đồ* cụt ngủn và lười nhác đó. Tiến đến không cần dùng từ *đồ* mà vẫn diễn đạt được mọi ý muốn của chúng ta, mọi yêu cầu, mọi trạng thái cần biểu đạt. Lúc đó, ta đã góp phần làm Tiếng Việt trong sáng hơn.

***Câu hỏi kì này:*** Em hãy lập bảng nêu những câu có từ *đồ* và câu thay thế cho dễ hiểu, hay và làm phong phú tiếng Việt, gửi về tòa soạn.

● *Kì này* Ô chữ

# TRƯỜNG EM

Trên mỗi hàng ngang của ô chữ này là một từ liên quan đến nhà trường. Các bạn sẽ tìm được chứ?




HỒ THỊ QUÝ

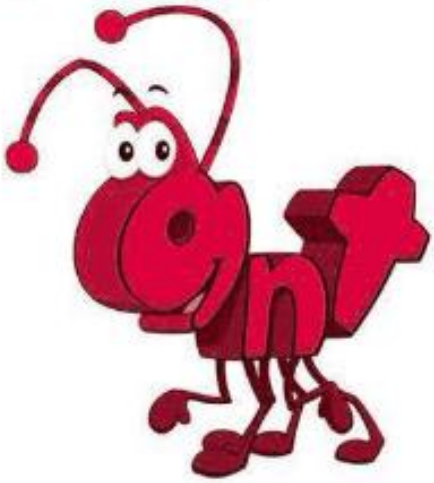
*(GV. TH Đức Lâm, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*

## ● *Kết quả* Ô chữ CÔN TRÙNG (TTT 163+164)

Các từ (từ trên xuống): CRICKET; ANT; MOSQUITO; BUTTERFLY; COCKROACH; TERMITE.

Tất cả đều là tên những con côn trùng rất quen thuộc nhưng rất tiếc Chủ Vườn lại không nhận được bài nào chính xác hoàn toàn. Mong các bạn sẽ làm tốt hơn ở những lần sau để Chủ Vườn có thể gửi quà!

**Chủ Vườn**




## ● *Kết quả* Ô chữ ÂM THANH MÙA HẠ (TTT 163+164)

Âm thanh vui tươi của mùa hè được tạo nên bởi chim ***sơn ca***, chim ***tu hú***, chim ***chích chòe***, những chú ***ve sầu*** và những con ***sáo diều*** vi vu nữa.

Rất tiếc, kì này chưa bạn nào làm đúng. Vì vậy, phần thưởng... đành để dành cho những kì sau.

MINH HÀ

**Bài 1.** Năm bạn học sinh tham dự cuộc thi Olympic dành cho các nhà toán học nhỏ tuổi đều đạt các giải Nhất, Nhì, Ba. Biết rằng, người đạt 20 điểm sẽ được xếp giải Nhất, người đạt 19 điểm sẽ được xếp giải Nhì, còn người đạt 18 điểm sẽ được xếp giải Ba. Tổng số điểm cả 5 bạn đã đạt được là 93 điểm. Hỏi có mấy bạn đạt giải Nhất, mấy bạn đạt giải Nhì và mấy bạn đạt giải Ba?

NGÔ VĂN NGHI

*(GV. TH Nam Đào, Nam Trực, Nam Định)*

**Bài 2.**

*Một số chia hết cho 5*
*Có bốn chữ số chớ nhầm bạn ơi*
*Thêm 1 vào trước thử chơi*
*Thành ra số mới gấp 5 số đầu.*
*Đố vui, vui đố xa gần*
*Số bốn chữ số là ngần nào đây?*

ĐỖ NGỌC THIỆN

*(Hiệu phó TH Nguyễn Du, Hoàn Kiếm, Hà Nội)*

**Bài 3.** Tính giá trị của biểu thức bằng cách hợp lí nhất:

$$A = \frac{\frac{1}{1008} + \frac{1}{1009} + \frac{1}{1010} + \ldots + \frac{1}{2013} + \frac{1}{2014}}{\frac{1}{1\times2} + \frac{1}{3\times4} + \frac{1}{5\times6} + \ldots + \frac{1}{2011\times2012} + \frac{1}{2013\times2014}}$$

LÊ THANH TUẤT

*(GV. TH Thị Trấn Đức Thọ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*

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

**Bài 4.** Phải viết thêm số tự nhiên nhỏ nhất là bao nhiêu vào sau số 261 để được một số chia hết cho 2014?

NGUYỄN ĐỨC TẤN

*(TP. Hồ Chí Minh)*

**Bài 5.** Người bố dự định chia đều một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài gấp rưỡi chiều rộng cho hai đứa con. Sau khi tính toán thì người bố nhận thấy rằng cần mở rộng mỗi chiều của mảnh đất thêm 6 m nữa để diện tích mảnh đất tăng gấp đôi. Tìm diện tích mảnh đất khi chưa mở rộng.

TRẦN TRUNG NAM

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

## BÀI TOÁN XANH SỐ 36

Xuất siêu là lượng xuất lớn hơn so với lượng nhập tính ra tiền. Nhập siêu là lượng nhập lớn hơn so với lượng xuất tính ra tiền. Năm 2013 Việt Nam xuất sang Hoa Kỳ 25 tỉ USD. Hoa Kỳ xuất sang Việt Nam hơn 5 tỉ USD. Hỏi năm 2013 Việt Nam xuất siêu hay nhập siêu với Hoa Kỳ và số đó là bao nhiêu?

VKT

*(Tiếp theo trang 19)*

**Bài giải.**

Mỗi giờ dân số thế giới tăng số người là:

$$15500 - 6500 = 9000 \text{ (người)}.$$

● Mỗi năm thường có 365 ngày, mỗi ngày có 24 giờ nên mức tăng dân số thế giới hàng năm là: $9000 \times 24 \times 365 = 78840000$ (người). Mức tăng dân số hàng năm chiếm số phần trăm là:

$$78840000 : 7228600000 \approx 0{,}010907$$
$$\approx 1\%.$$

*Đáp số:* 1%.

**Nhận xét.** Bài toán không khó nhưng vì số lớn nên đòi hỏi các bạn phải cẩn thận khi tính toán thì mới có được đáp số đúng. Các bạn có bài giải tốt là: *Nguyễn Chí Công*, 5A, TH Sơn Dương, Lâm Thao, **Phú Thọ**; *Phạm Thị Minh Hằng*, 5A, TH Phúc Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

BẢO LÂM

*Các bạn được thưởng kì này*

## Thi giải toán qua thư

*Nguyễn Chí Công*, 5A, TH Sơn Dương, Lâm Thao, **Phú Thọ**; *Nguyễn Phúc Thận*, 5A, TH Quang Trung, Hoàn Kiếm, **Hà Nội**; *Lê Mai Xoan*, 4C, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ; *Nguyễn Thu Chiến*, 5C; *Trần Thị Vi*, 5E, TH Mĩ Lộc; *Nguyễn Mạnh Tú*, 5A; *Phạm Thị Minh Hằng*, 5A, TH Phúc Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5E*, TH Mĩ Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

Children's Fun Maths Journal

Toán tuổi thơ 1 DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

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

**CHỊU TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN**

Chủ tịch Hội đồng Thành viên NXBGD Việt Nam:

NGƯT. NGÔ TRẦN ÁI

Tổng Giám đốc kiêm Tổng biên tập NXBGD Việt Nam:

GS. TS. VŨ VĂN HÙNG

**HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP**

**Tổng biên tập:** ThS. VŨ KIM THỦY

**Thư kí tòa soạn:** NGUYỄN XUÂN MAI

**Ủy viên:** NGUYỄN ÁNG, TRẦN THỊ KIM CƯƠNG, TS. PHẠM NGỌC ĐỊNH, ThS. VŨ VĂN DƯƠNG, PGS. TS. TRẦN DIÊN 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

**Mĩ thuật:** TRẦN NGỌC TRƯỜNG **Kĩ thuật vi tính:** ĐỖ TRUNG KIÊN

**Trị sự - Phát hành:** TRỊNH THỊ TUYẾT TRANG, MẠC THANH HUYỀN, 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:** 8TT167M14.

**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 Đỉnh, Từ Liêm, Hà Nội. In xong và nộp lưu chiểu tháng 09 năm 2014.

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

Điện thoại: 08.38369276 - 0973 308199

## TRONG SỐ NÀY

● **Compa vui tính**
Bớt
*Trần Vân Chi* 3

● **Đo trí thông minh**
Chọn hình nào đây?
*Vũ Thanh Thành* 4

● **Sai ở đâu? Sửa cho đúng!**
Lời giải đúng chưa?
*Nguyễn Đức Tấn* 5

● **Ôn tập cùng bạn**
Cùng Bi và Bốp ôn tập về phân số
*Hoàng Mai Lê* 6

● **Giải toán thế nào?**
Dạng toán tìm một số biết giá trị phân số của nó
*Phạm Thị Yến* 8

● **Thuật ngữ Toán - Tiếng Anh**
***Unit 7.*** Page numbers
*Vũ Kim Thủy* 10

● **Truyện tranh TẠI SAO LẠI THẾ?**
Được - mất
*Minh Hà* 13

● **Học toán với POMath**
Chơi với các que diêm
*Chương trình toán POMath* 15

● **Đố vui**
Ai nhiều tuổi nhất?
*Minh Phương* 20

● **Donald**
Điền số vào bảng
*Dương Thị Hạnh* 21

● **Sang chơi nhà văn**
Ếch ngồi đáy giếng
*Hoàng Thị Phượng* 22

● **Thăm vườn tiếng Anh**
Ô chữ Trường em
*Hồ Thị Quý* 25

NĂM THỨ MƯỜI LÁM
ISSN 1859-266X
168
10/2014
Giá: 10000đ

# Toán tuổi thơ 1

DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

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

14 năm Toán Tuổi thơ ra số đầu tiên

25.10.2000 - 25.10.2014

Tờ báo chỉ có một tờ

# Một và Hai

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

## Kết quả kì trước (TTT 165+166)

**1. Câu đố của Harry Potter:**

Đa số các bạn có kết quả đúng: Vì điểm danh từ dưới lên Lan đứng ở vị trí thứ 7 nên đứng sau Lan (từ trên xuống) có 6 bạn mà Lan lại xếp thứ 6 nên: Tổ của Lan có 12 người.

**2. Câu đố của Hoàng tử bé:**

Hầu hết đều có câu trả lời đúng: Vì Nam lấy 3 viên không phải màu xanh thì còn 1 viên bi xanh nên Nam có 1 viên bi xanh; tương tự như vậy Nam có 1 viên bi đỏ, 1 viên bi tím và 1 viên bi vàng.

**3. Câu đố của Tôn Ngộ Không:**

Vẫn có bạn làm sai. Tổng số điểm của hai mũi tên là 12 nên Tuấn có thể bắn vào vòng 5 điểm và vòng 7 điểm hoặc cả hai đều trúng vòng 6 điểm.

Phần thưởng được trao cho các cá nhân và tập thể có lời giải đầy đủ và trình bày đẹp: *Nguyễn Thị Hồng Quyên*, 2C, TH Đồng Tĩnh B; *Nguyễn Bảo Trâm*, 2A, TH Vân Hội, Tam Dương; *Đinh Thị Thu Hường*, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Nguyễn Thị Vân*, 2A, TH Hà Tông Mục, Tùng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Thị Thu Hiền* B, 2G, TH Gia Cẩm, TP. Việt Trì, **Phú Thọ**; *Hoàng Ngọc Huyền*, 2A1, trường Quốc tế 915, TP. Thái Nguyên, **Thái Nguyên**; *Tập thể lớp 2B*, TH Phú Lâm 1; *Tập thể lớp 2D*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

## Câu đố của Harry Potter

Ở một ngã tư có biển báo tín hiệu giao thông. Tuấn thấy đèn đỏ bật 30 giây, đèn xanh 25 giây, chuyển từ đèn xanh sang đèn đỏ có 2 giây đèn vàng. Tuấn vừa đến ngã tư đó thì hết tín hiệu đèn xanh. Hỏi Tuấn phải dừng lại ít nhất bao nhiêu giây mới có thể đi tiếp qua ngã tư?

*Trả lời:*

Tuấn phải dừng lại ít nhất là ..... giây.

*Trang 1 và trang 2 có thể cắt ra để tặng các em lớp Một hoặc lớp Hai. Đây là quà tặng hàng tháng của các anh chị lớp trên dành cho các em. Toán Tuổi thơ cảm ơn các bạn.*

## Câu đố của Hoàng tử bé

Xuân, Hạ, Thu, Đông mỗi người đội 1 mũ khác màu nhau: xanh, đỏ, tím, vàng. Xuân nhìn thấy các bạn đội mũ các màu đỏ, tím, vàng. Hạ nhìn thấy các bạn đội mũ các màu tím, vàng, xanh. Đông không đội mũ màu vàng. Các bạn có thể cho biết màu mũ của Xuân, Hạ, Thu, Đông là màu gì không?

*Trả lời:*

Xuân đội mũ màu .....

Hạ đội mũ màu .....

Thu đội mũ màu .....

Đông đội mũ màu .....

## Câu đố của Tôn Ngộ Không

Điền số nào vào ô có dấu hỏi chấm cho hợp lí?

*Trả lời:* Số phải điền là .....

**Họ và tên:** .....

**Lớp:** ..... **Trường:** .....

**Địa chỉ nhà:** .....

.....

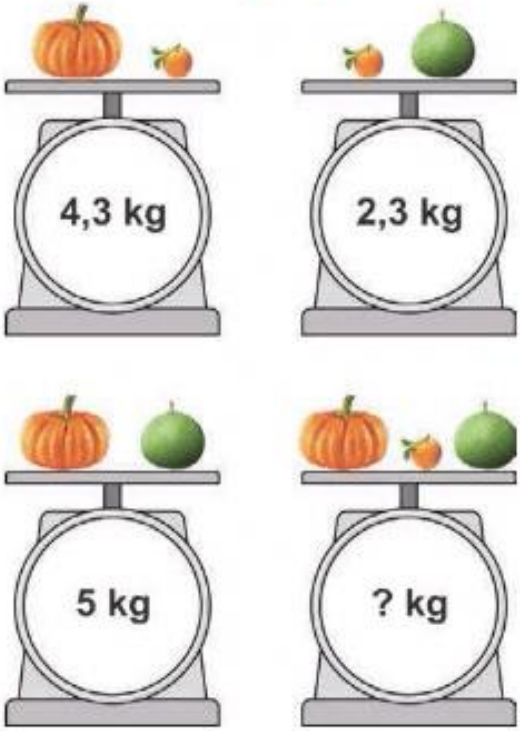
*Các anh chị lớp trên không được dự thi giải đố ở hai trang dành riêng cho lớp Một và lớp Hai!*

# Đố Vui

## • Kì này Bao nhiêu ki-lô-gam?

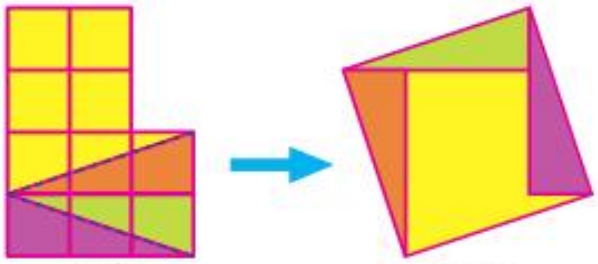
Bạn hãy quan sát hình bên và cho biết tổng khối lượng của quả bí ngô, quả bưởi và quả cam là bao nhiêu ki-lô-gam?

NGUYỄN ÁNG
*(Hà Nội)*



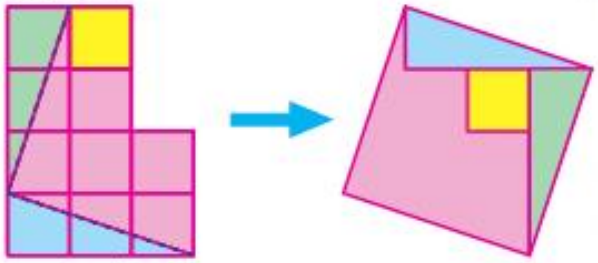

## • Kết quả Cắt ghép thế nào? (TTT 165+166)

**Cách 1.**



*Cắt* *Ghép*

**Cách 2.**



*Cắt* *Ghép*

**Nhận xét.** Đa số các bạn cắt và ghép theo cách 1. Các bạn có bài giải đúng, trình bày đẹp là: *Phạm Thị Ánh Hoa*, 3B; *Võ Thị Hồng, Trần Thị Trà Giang, Trần Thị Hoa, Trần Thị Ngân*, 5C, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

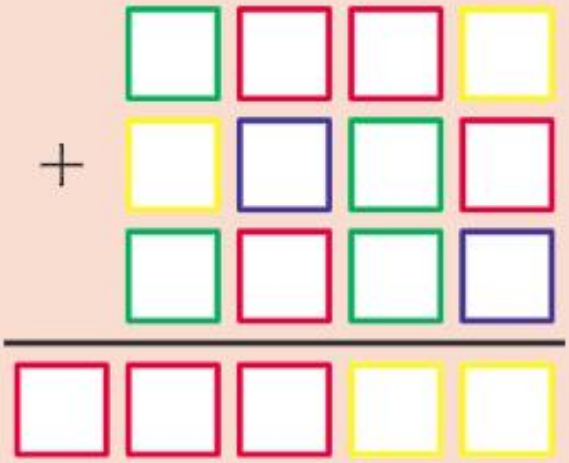
VŨ MAI HƯƠNG

DONALD

## • Kì này ĐIỀN SỐ NÀO ĐÂY?

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).

TRƯƠNG CÔNG THÀNH
*(Hà Đông, Hà Nội)*



## • Kết quả Giúp bác nhốt thỏ (TTT 165+166)

Bài này có nhiều cách nhốt thỏ, Donald chỉ xin nêu một cách giúp bạn Toán như sau:

**Nhận xét.** Kì này có nhiều bạn gửi bài giải về cho Donald. Thật vui vì tất cả các bạn đều làm đúng. Donald xin trao quà cho các bạn tìm được nhiều cách nhất: *Nguyễn Lân Hùng*, 3A2, TH Suối Hoa, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; *Nguyễn Quỳnh Trang*, xóm Đoàn Kết, thôn Hòa Bình Thượng, xã Tân Tiến, Văn Giang, **Hưng Yên**; *Nguyễn Minh Hằng*, 5B, TH Quỳnh Thọ, Quỳnh Phụ, **Thái Bình**; *Phan Thị Ánh Hoa*, 3B, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Võ Xuân Uyên Thi*, 4B, TH Phú Trinh 1, Phan Thiết, **Bình Thuận.**

DONALD

## • Kì này ĐÃ ĐỦ CHƯA?

**Bài toán.** Cho hình thoi có chu vi 200 cm và có diện tích là 200 $cm^2$. Hãy tính chiều cao của hình bình hành được ghép bởi 4 hình thoi.

**Bài giải.** Ta ghép 4 hình thoi được hình bình hành như hình vẽ.

Độ dài cạnh hình thoi là:

$200 : 4 = 50$ (cm).

Độ dài cạnh đáy hình bình hành là:

$50 \times 4 = 200$ (cm).

Diện tích hình bình hành được ghép bởi 4 hình thoi là:

$200 \times 4 = 800$ ($cm^2$).

Chiều cao của hình bình hành được ghép bởi 4 hình thoi là:

$800 : 200 = 4$ (cm).

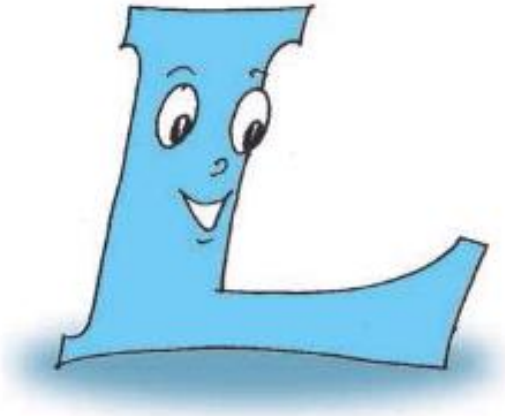
*Đáp số:* 4 cm.

*Bạn thấy đáp số trên đã đủ chưa?*

PHAN DUY NGHĨA

*(Phòng GDTH, Sở GD - ĐT Hà Tĩnh)*

## • Kết quả CHỮ CÁI NÀO? (TTT 165+166)



Bài giải ở TTT số 165 + 166 bị sai ở chỗ: Bạn Ngọ đã coi số 5 là một chữ cái nên đáp số sai.

*Dưới đây là cách giải đúng:*

Mỗi nhóm "HỌC SINH GIỎI LỚP 5" có 14 chữ cái.

Ta có: $2014 : 14 = 143$ (dư 12).

Vậy chữ cái thứ 2014 là chữ L.

**Nhận xét.** Các bạn có bài giải đúng là: *Ngọc Đăng*, 5D, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Vũ Đức Duy*, 5A, TH Lê Quý Đôn, TP. Nam Định, **Nam Định**; Nhóm bạn *Trần Thị Thùy Mỹ, Phan Văn Đức, Phạm Thị Mai Linh, Nguyễn Thị Thảo Nhi*, 5B, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5A*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

ĐỖ TRUNG HIỆU

# VAI TRÒ VÀ Ý NGHĨA CỦA SỐ TRUNG BÌNH CỘNG

PGS.TS. ĐỖ TIẾN ĐẠT
*Viện Khoa học giáo dục Việt Nam*

Về ý nghĩa thống kê, số trung bình cộng có thể được xét trên hai phương diện:

+) Số trung bình cộng được xem là "đại diện" cho các số liệu thống kê.

**Ví dụ:** Trong một bài kiểm tra môn Toán, tổ Một và tổ Hai đạt các kết quả như sau:

| Tổ | Điểm số | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Tổ Một | 5 | 6 | 7 | 7 | 10 |
| Tổ Hai | 2 | 5 | 6 | 7 | 10 |

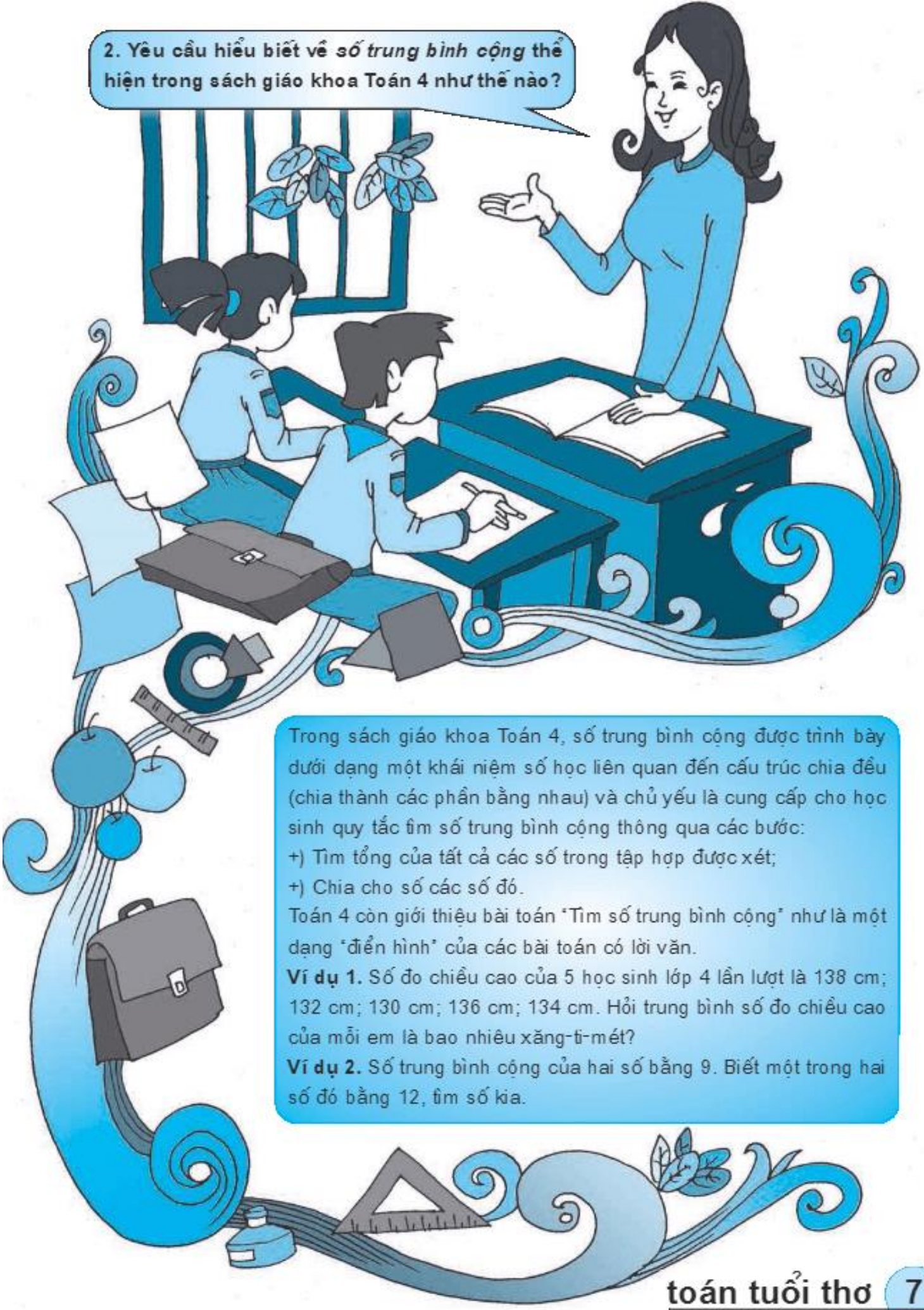
Nếu mô tả các số liệu trên một cách "rời rạc", ta có thể nói, chẳng hạn: Tổ Một có năm bạn trong đó có một bạn được điểm cao nhất là điểm 10; một bạn được điểm thấp nhất là điểm 5; hai bạn được điểm 7 và một bạn được điểm 6. Cách mô tả đó chưa cho ta hình dung được về kết quả học tập chung của học sinh.

Tuy nhiên, nếu tính số trung bình cộng ta có: điểm trung bình của tổ Một là 7, của tổ Hai là 6 thì bước đầu có thể nói kết quả học tập môn Toán của tổ Một tốt hơn tổ Hai.

+) Thông qua số trung bình cộng có thể nhận biết về "đặc điểm" của mỗi phần tử trong tập hợp đó.

**Ví dụ:** Ở tổ Một, bạn Ngọc đạt điểm 7 thì chỉ là điểm trung bình so với cả tổ; trong khi đó ở tổ Hai, bạn Hà cũng đạt điểm 7, nhưng so với cả tổ, Hà đạt loại Khá.

**2. Yêu cầu hiểu biết về *số trung bình cộng* thể hiện trong sách giáo khoa Toán 4 như thế nào?**



Trong sách giáo khoa Toán 4, số trung bình cộng được trình bày dưới dạng một khái niệm số học liên quan đến cấu trúc chia đều (chia thành các phần bằng nhau) và chủ yếu là cung cấp cho học sinh quy tắc tìm số trung bình cộng thông qua các bước:

+) Tìm tổng của tất cả các số trong tập hợp được xét;

+) Chia cho số các số đó.

Toán 4 còn giới thiệu bài toán "Tìm số trung bình cộng" như là một dạng "điển hình" của các bài toán có lời văn.

**Ví dụ 1.** Số đo chiều cao của 5 học sinh lớp 4 lần lượt là 138 cm; 132 cm; 130 cm; 136 cm; 134 cm. Hỏi trung bình số đo chiều cao của mỗi em là bao nhiêu xăng-ti-mét?

**Ví dụ 2.** Số trung bình cộng của hai số bằng 9. Biết một trong hai số đó bằng 12, tìm số kia.

# MỘT DẠNG TOÁN DÃY SỐ

PHAN DUY NGHĨA *(Phòng GDTH, Sở GD - ĐT Hà Tĩnh)*

Trong Đề thi cá nhân Olympic Toán Tuổi thơ toàn quốc năm 2013 có bài toán như sau:

**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.** Ta thấy ở bảng trên mỗi hàng đều có 4 số tự nhiên liên tiếp được đếm từ trái sang phải như sau: Các hàng ở vị trí lẻ có các số tăng dần, các hàng ở vị trí chẵn có các số giảm dần.

Ta có: 106 : 4 = 26 (dư 2). Vậy bảng có 27 hàng. Vì 27 là số lẻ nên hàng cuối cùng ở vị trí lẻ, đếm từ trái sang phải có 105 ở cột A, 106 ở cột B. Vậy số 106 ở cột B.

**Nhận xét 1.** *Mấu chốt để giải bài toán trên đó là việc "chia nhóm" bốn số một và tìm ra quy luật đếm số của từng hàng. Giữ nguyên "mấu chốt" đó nhưng thay đổi cách đánh số, ta có bài toán sau:*

**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.** Ta thấy ở bảng trên mỗi hàng đều có 4 số tự nhiên liên tiếp được đếm từ trái sang phải như sau: Các hàng ở vị trí lẻ có các số tăng dần, các hàng ở vị trí chẵn có các số giảm dần.

Ta có: 2014 : 4 = 503 (dư 2). Vậy bảng có 504 hàng. Vì 504 là số chẵn nên hàng cuối cùng ở vị trí chẵn, đếm từ phải sang trái có 2013 ở cột E, 2014 ở cột D. Vậy số 2014 ở cột D.

**Nhận xét 2.** *Cũng cách đánh số như bài toán 2 nhưng ta thêm vào một hàng khác quy luật để "gây nhiễu" thì ta có bài toán mới khó hơn như sau:*

**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 tiến đi lùi 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.** Ta thấy ở bảng trên, tính từ hàng thứ 2 trở xuống mỗi hàng đều có 6 số tự nhiên liên tiếp được đếm từ trái sang phải như sau: Các hàng ở vị trí lẻ có các số giảm dần, các hàng ở vị trí chẵn có các số tăng dần.

Ta có: (1999 – 7) : 6 = 332. Vậy bảng trên, tính từ hàng thứ 2 xuống có 332 hàng. Vì 332 là số chẵn nên hàng cuối cùng ở vị trí chẵn. Vậy cột thứ 1999 là cột G.

**Nhận xét 3.** *Thay cách đánh số theo hàng ngang bởi cách đánh số theo cột dọc, ta có thêm các bài toán mới hấp dẫn như sau:*

**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 2014?

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **A** | 1 | 8 | 9 | 16 | ... | ... |
| **B** | 2 | 7 | 10 | 15 | ... | ... |
| **C** | 3 | 6 | 11 | 14 | ... | ... |
| **D** | 4 | 5 | 12 | 13 | ... | ... |

**Bài toán 5.** Trong bảng dưới đây, các số tự nhiên bắt đầu từ 1 được sắp xếp thành năm hàng A, B, C, D, E. Hỏi hàng nào chứa số 2014?

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **A** | 1 | | 9 | | ... | |
| **B** | 2 | 8 | 10 | 16 | ... | ... |
| **C** | 3 | 7 | 11 | 15 | ... | ... |
| **D** | 4 | 6 | 12 | 14 | ... | ... |
| **E** | | 5 | | 13 | | ... |

**Bài toán 6.** Trong bảng dưới đây, các số tự nhiên bắt đầu từ 1 được sắp xếp thành bảy hàng A, B, C, D, E, F, G. Hỏi hàng nào chứa số 2014?

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **A** | 7 | 8 | | 20 | | ... |
| **B** | 6 | 9 | 19 | 21 | ... | ... |
| **C** | 5 | 10 | 18 | 22 | ... | ... |
| **D** | 4 | 11 | 17 | 23 | ... | ... |
| **E** | 3 | 12 | 16 | 24 | ... | ... |
| **F** | 2 | 13 | 15 | 25 | ... | ... |
| **G** | 1 | | 14 | | ... | |

Các bạn hãy thử sức mình với các bài toán trên nhé.

**Nhận xét 4.** *Thay đổi cách phát biểu bài toán, ta có thêm nhiều bài toán thú vị nữa. Chẳng hạn:*

**Bài toán 7.** Bạn Toán ngồi đếm các số trên đầu ngón tay như sau: 1 vào ngón cái, 2 vào ngón trỏ, 3 vào ngón giữa, 4 vào ngón áp út, 5 vào ngón út, rồi ngược lại, 6 vào ngón áp út, 7 vào ngón giữa, 8 vào ngón trỏ, 9 vào ngón cái, 10 vào ngón trỏ,... Hỏi số 2014 rơi vào ngón nào?

*Như vậy từ một bài toán, chúng ta đã khai thác và phát triển thành nhiều bài toán mới hấp dẫn hơn. Với cách học toán như vậy không những giúp chúng ta hiểu sâu hơn bản chất của bài toán mà còn tạo cho chúng ta phong cách học tập chủ động và sáng tạo. Có thể các bài toán trên còn nhiều điều thú vị nữa, các bạn hãy cùng khám phá nhé.*

# GIỚI THIỆU SÁCH

**1. Các đề thi toán tiểu học Quốc tế**

Tác giả: Trương Công Thành (*tác giả có hàng trăm đầu sách đã phát hành*).

Giá bìa: 21000 đồng.

Cuốn sách gồm 50 đề toán thi Olympic cấp tiểu học với 250 bài toán.

Các đề thi đều xoay quanh 10 kiến thức và kĩ năng đã được định hình ở tiểu học. Cuốn sách này là tài liệu tốt để bồi dưỡng học sinh giỏi, tham gia thi Olympic Toán Tuổi thơ các cấp.

**2. Ôn kiến thức luyện kĩ năng Toán 5**

Với các tác giả: Nguyễn Áng, Đỗ Trung Hiệu, Lê Thống Nhất, Lê Tiến Thành.

Giá bìa: 22000 đồng.

Đây là các tác giả viết sách giáo khoa tiểu học. Cuốn sách được chia làm 4 chương:

Chương I: Ôn tập và bổ sung.

Chương II: Số thập phân và các phép tính.

Chương III: Hình học.

Chương IV: Ôn tập.

Cuốn sách này là tài liệu quan trọng dành cho các bạn học sinh trung bình khá lớp 5, giúp các bạn nắm chắc kiến thức cơ bản. Các thầy cô giáo có thể lấy từng chuyên đề để làm giáo án bồi dưỡng thêm cho các bạn học sinh.

**3. Các dạng toán, các câu đố cấp tiểu học**

Tác giả: Trương Công Thành.

Giá bìa: 21000 đồng.

Cuốn sách được chia làm hai phần:

*Phần một*: Giải toán.

Trong phần này tác giả đưa ra 76 bài tập và 13 bài ôn tập có hướng dẫn giải chi tiết để rèn luyện kĩ thuật giải toán của học sinh.

*Phần hai*: Các dạng toán, các câu đố cấp tiểu học.

Phần này gồm có 136 bài toán, câu đố vừa hóm hỉnh vừa thông minh, phong phú, đa dạng và gần gũi với đời sống. Các thầy cô giáo, các bạn học sinh có thể dùng cuốn sách này để xây dựng các tiết học ngoại khóa hay làm tài liệu cho các kì thi Olympic.

**4. Bài giảng số học**

Các tác giả: Đặng Hùng Thắng, Nguyễn Văn Ngọc, Vũ Kim Thủy.

Giá bìa: 23000 đồng.

Sách đã được Bộ Giáo dục và Đào tạo chọn làm tài liệu Bồi dưỡng học sinh giỏi Quốc gia.

Để phục vụ tốt đông đảo bạn đọc, chương 1 và 2 được trình bày các kiến thức cơ bản nhẹ nhàng giúp cho bạn đọc cảm thấy dễ hiểu, rất thích hợp với các bạn học sinh cấp THCS. Cuốn sách trang bị các kiến thức cơ bản quan trọng để phục vụ cho các kì thi học sinh giỏi cũng như thi vào các trường THPT chuyên. Các thầy cô giáo cũng có thể dùng như các giáo trình phục vụ giảng dạy các đội tuyển học sinh giỏi. Các chương 3, 4 và 5 thích hợp để làm giáo trình giảng dạy cho các lớp chuyên khối THPT và các bạn học sinh lớp 9 muốn tìm hiểu sâu thêm bộ môn số học. Có lẽ khó nhất là chương 5, đi sâu vào phương trình Điôphăng có thể dùng cho học sinh luyện thi Olympic toán quốc gia lớp 12, thi Olympic toán Quốc tế và dùng làm tài liệu bồi dưỡng cho giáo viên. Chúng tôi tin rằng tất cả mọi người yêu thích bộ môn số học cũng có thể tìm hiểu một phần hoặc toàn bộ các nội dung của cuốn sách này và những ai chưa yêu bộ môn số học hay sợ bộ môn này thì sau khi đọc xong cuốn sách bạn sẽ suy nghĩ khác.

*Các đại lí hoặc tập thể mua nhiều được trừ chiết khấu.*

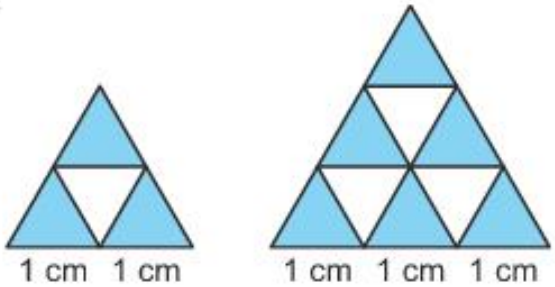
# ĐỀ 26

**Bài 1.** Tìm số thích hợp điền vào ô trống:

1; 2; 5; 13; 35; 95; □

**Bài 2.** Người ta thả một số bèo vào ao thì sau 6 ngày bèo phủ kín mặt ao. Biết cứ mỗi ngày diện tích bèo phủ tăng gấp đôi. Hỏi sau ngày thứ nhất bèo phủ được mấy phần ao?

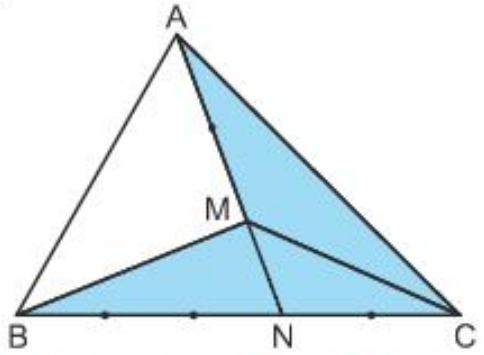
**Bài 3.** Có một số tam giác đều bằng nhựa màu trắng và màu đỏ có cạnh dài 1 cm. Tí Tổ đã xếp các tam giác đó xen kẽ nhau như hình vẽ.




Hỏi muốn xếp thành hình tam giác có cạnh là 10 cm thì cần bao nhiêu hình tam giác mỗi loại?

**Bài 4.** Không tính kết quả, hãy cho biết tích sau đây tận cùng bởi bao nhiêu chữ số giống nhau: $3 \times 6 \times 9 \times 12 \times ... \times 150$.

**Bài 5.** Cho tam giác ABC. Trên đoạn BC lấy điểm N sao cho $BN = \frac{3}{5}BC$. Trên đoạn AN lấy điểm M sao cho $AM = \frac{2}{3}AN$. Tìm tỉ số giữa diện tích tam giác BMN và diện tích tam giác AMC.




## BẢNG THÔNG MINH

## ● *Kết quả* QUAN SÁT VÀ KẾT LUẬN (TTT 165+166)

**Nhận xét.** Đa số các bạn nêu quy luật IN là các số tự nhiên liên tiếp còn OUT là dãy hơn kém nhau 3 đơn vị nên số tiếp theo của dãy bằng số trước cộng 3. Cũng có thể nêu quy luật nếu IN là a thì số tương ứng ở OUT là $a \times 3 + 2$. Với quy luật nêu trên ta dễ dàng điền được bảng như sau:

| IN | OUT |
|---|---|
| 6 | 20 |
| 7 | 23 |
| 8 | 26 |
| 9 | 29 |
| 10 | 32 |

Vẫn có một số bạn không để rõ tên và địa chỉ vào bài làm, các kì sau các bạn nhớ ghi cho đầy đủ nhé.

Các bạn sau nhận giải: *Phan Thị Ánh Hoa*, 3B, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Lân Hùng*, 3A2, TH Suối Hoa, TP. Bắc Ninh; *Hoàng Thị Thu Hương*, 4A, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Vũ Lương Hương Quỳnh*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Võ Xuân Uyên Thy*, 4B, TH Phú Trinh 1, Phan Thiết, **Bình Thuận**.

NGUYỄN XUÂN MAI

# CUỘC THI

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

# ĐỀ THI CHẤT LƯỢNG CUỐI KÌ I

**Mã số: RDKTM003**

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

* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM:** *(3 điểm)*

*Khoanh tròn vào chữ đặt trước câu trả lời đúng:*

**Câu 1.** Chữ số 5 trong số thập phân 34,501 có giá trị là:

A. $\frac{5}{10}$ B. $\frac{5}{100}$

C. $\frac{5}{1000}$ D. 50

**Câu 2.** Hỗn số $8\frac{3}{10}$ được viết dưới dạng số thập phân là:

A. 8,3 B. 8,03

C. 8,003 D. 8,0003

**Câu 3.** 7% của 1 000 000 đồng là:

A. 70 đồng B. 700 đồng

C. 7000 đồng D. 70 000 đồng

**Câu 4.** Số 1,56 viết thành tỉ số phần trăm là:

A. 1,56% B. 15,6%

C. 0,156% D. 156%

**Câu 5.** 3 tấn 15 kg = ..... tấn.

Số thích hợp điền vào chỗ chấm là:

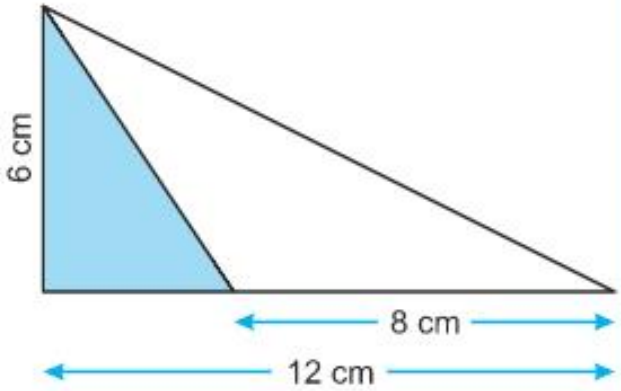
A. 30,15 B. 301,5

C. 3,015

**Câu 6.** Diện tích phần tô màu là:

A. 36 $cm^2$ B. 24 $cm^2$

C. 12 $cm^2$




**II. PHẦN TỰ LUẬN:** *(7 điểm)*

**Bài 1.** *(2 điểm)*

Đặt tính rồi tính:

a) 26,5 + 205,18 b) 70 – 56,4

c) 25,7 × 4,5 d) 156 : 4,8

**Bài 2.** *(2 điểm)*

Tìm x:

a) x × 1,5 = 12 b) x : 18 = 3,6

**Bài 3.** *(2 điểm)*

Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài 60 m, chiều rộng bằng $\frac{1}{5}$ chiều dài, trong đó diện tích đất làm nhà chiếm 42,5%. Tính diện tích đất làm nhà.

**Bài 4.** *(1 điểm)*

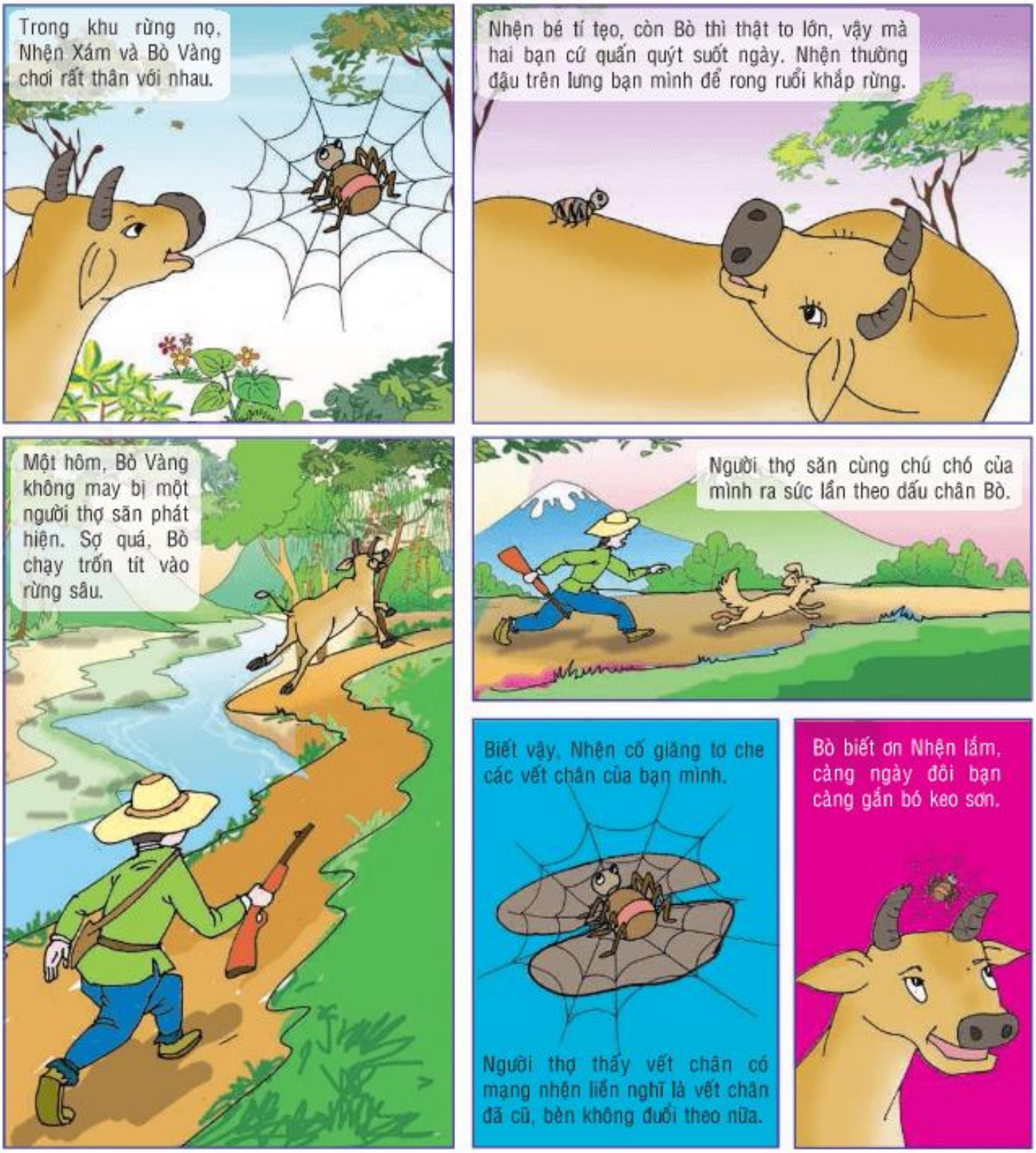
Hãy viết phân số $\frac{9}{12}$ thành tổng của ba phân số có tử số bằng 1.

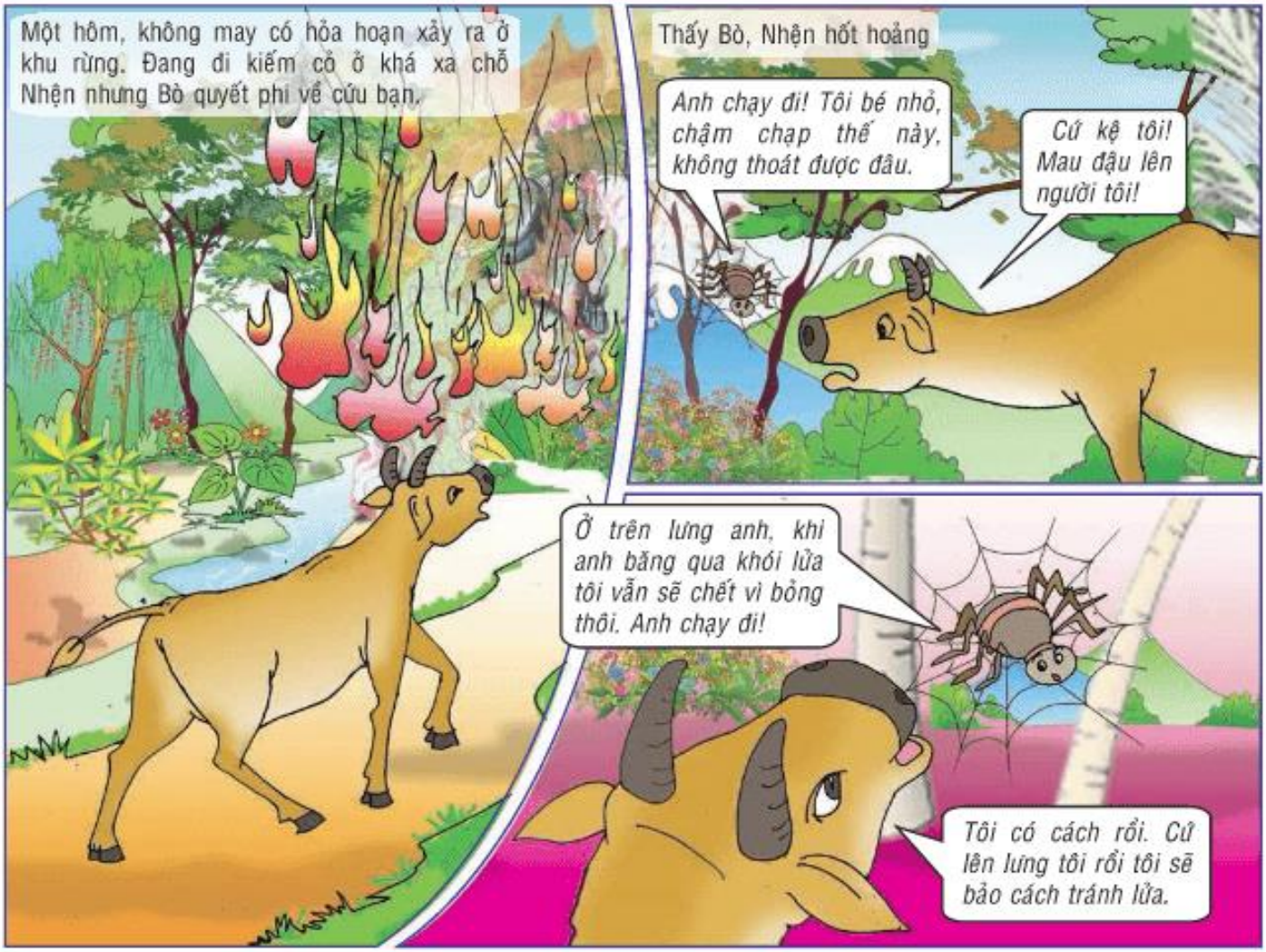
## Truyện tranh dài kì: TẠI SAO LẠI THẾ?

# Nhện Xám và Bò Vàng

Minh Hà

Ngọc Trường






*** Nhện nghe theo. Quả nhiên, Bò và Nhện đã an toàn.**
**Các bạn có biết TẠI SAO LẠI THẾ không? Bò đã có cách gì để cứu Nhện?**

## • *Kết quả* Bức tranh bị đổi (TTT 165+166)

Nằm bên gốc hoa giữa trời nắng chang chang thì làm sao mà chú mèo có thể mở mắt tròn xoe được nhỉ? Chi tiết vô lí đó chứng minh rằng bức tranh đã bị tráo.

Tất cả các bạn đều phán đoán đúng. Xin chúc mừng và xin gửi quà tới: *Tập thể lớp 3B*, TH Hà Tông Mục; *Tập thể lớp 5A*, *Tập thể lớp 5C*, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Minh Hằng*, 5B, TH Quỳnh Thọ, Quỳnh Phụ, **Thái Bình**; *Phạm Ngô Triệu Hoàng*, TH Hương Long, TP. Huế, **Thừa Thiên - Huế** (Đề nghị bạn Phạm Ngô Triệu Hoàng gửi địa chỉ đầy đủ về Tòa soạn).

PHAN HƯƠNG

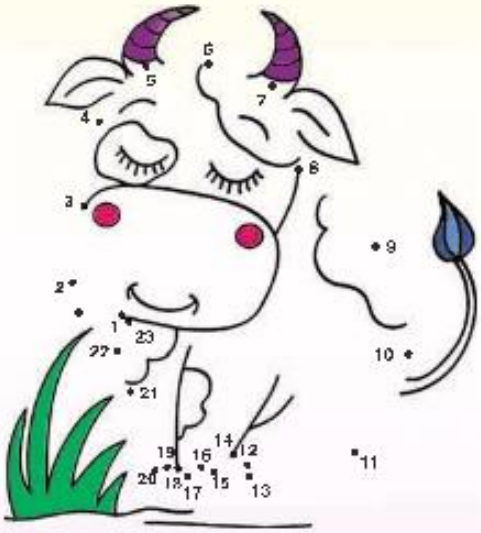
# Học toán với POMath

**Vui học toán - Sáng tương lai**

## • Kì này Trò chơi nối số-Vẽ hình

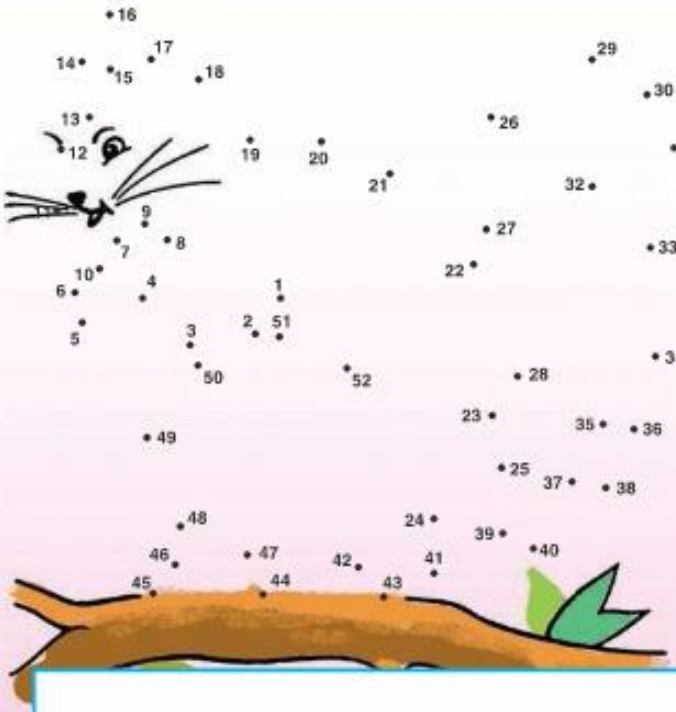
*(Dành cho các bạn 6 - 7 tuổi)*

**Bài 1:** Bạn Xuân Thành, học sinh cấp độ 0 tại Trung tâm Toán POMath Cầu Giấy đang vẽ tranh theo phong cách Toán học bằng cách nối các số theo một quy luật. Do mải chơi nên các bức tranh của bạn mới chỉ bắt đầu. Em có thể giúp bạn hoàn thành bức tranh bằng cách tìm và nối theo quy luật mà bạn đang nối được không?



**Bài 2:** Biển số vô biên, biết đâu là bờ. Bằng cách thực hiện nối các số chẵn, các em hãy tìm hiểu xem Chuột Mẹ đang mang cơm cho ai nhé.

**Bài 3:** Tương tự bài 2, các em hãy tìm hiểu xem nhân vật trong bức tranh này là ai nào. Hãy nối các số không chẵn nhé.



**Bài 4:** Các em nối số theo bất kì quy luật nào mà các em nghĩ ra, rồi tô màu và thêm lời bình cho bức tranh của mình nhé.

***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:* .....

.....

**Bài 1.**

*Vườn cây và ao cá*
*Có chu vi bằng nhau*
*Vườn cây hình chữ nhật*
*Chiều rộng so chiều dài*
*Đúng bằng một phần sáu*
*Ao thả cá hình vuông*
*Mỗi cạnh 28 mét*
*Tính diện tích mảnh vườn.*

**Bài giải.**

Chu vi ao cá hay chu vi vườn cây là:

$28 \times 4 = 112$ (m).

Nửa chu vi vườn cây là:

$112 : 2 = 56$ (m).

Ta có sơ đồ:

Chiều rộng vườn cây là:

$56 : (1 + 6) \times 1 = 8$ (m).

Chiều dài vườn cây là:

$56 - 8 = 48$ (m).

Diện tích vườn cây đó là:

$48 \times 8 = 384$ ($m^2$).

*Đáp số:* 384 $m^2$.

**Nhận xét.** Bài này thuộc dạng toán cơ bản tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số nên khá nhiều bạn có bài giải đúng. Các bạn có bài giải đầy đủ và trình bày rõ ràng: *Cao Tam An*, 5B, TH Liên Bạt, Ứng Hòa; *Lê Phúc Vinh*, 5C, TH Nguyễn Du, Hà Đông, **Hà Nội**; *Nguyễn Trần Gia Mỹ*, 5B, TH Lạc Long Quân, TP. Tuy Hòa, **Phú Yên**; *Cao Ngọc Diệp*, 5C, TH Diễn Thọ, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Hoàng Thị Thu Hương*, 4A, *Ngọc Đăng*, 5D, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Nguyễn Danh Gia Minh*, 5A, TH Trần Phú, TP. Hà Tĩnh, **Hà Tĩnh**; *Trần Trà My*, 5A4; *Tập thể lớp 5A1*, TH Thị trấn Vĩnh Tường; Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Tập thể lớp 5B*, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 3A*, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**.

TRẦN KIM CƯƠNG

**Bài 2.** Cho $A = 9 + 99 + 999 + .... + \underbrace{999....9}_{2014 \text{ chữ số } 9}$.

Tìm chữ số tận cùng của A.

**Bài giải.** Muốn tìm chữ số tận cùng của một tổng, ta có thể tính tổng các chữ số tận cùng của các số hạng trong tổng đó.

Từ số hạng đầu tiên đến số hạng cuối cùng có 2014 số hạng đều có tận cùng là 9.

Ta có: $9 \times 2014 = 18126$.

Vậy A có tận cùng là chữ số 6.

**Nhận xét.** Các bạn có bài giải tốt là: *Nguyễn Hồng Ngọc*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Nguyễn Trần Gia Mỹ*, 5B, TH Lạc Long Quân, TP. Tuy Hòa, **Phú Yên**; *Hoàng Thị Thu Hương*, 4A, *Ngọc Đăng*, 5D, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Cao Ngọc Diệp*, 5C, TH Diễn Thọ, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Bùi Nữ Minh Hằng*, 5D, TH Bắc Hà, TP. Hà Tĩnh, **Hà Tĩnh**.

QUANG CẬN

**Bài 3.** Cho một số thập phân. Nếu dời dấu phẩy của số đó sang bên phải một hàng ta được số thứ nhất, dời dấu phẩy của số thập phân đó sang trái một hàng ta được số thứ hai. Tổng ba số bằng 2235,54. Tìm số thứ nhất.

**Bài giải.** Khi dời dấu phẩy của số thập phân sang phải một hàng thì số đó gấp lên 10 lần. Do đó số thứ nhất gấp số thập phân ban đầu 10 lần.

Khi dời dấu phẩy của số thập phân sang trái một hàng thì số đó giảm đi 10 lần. Do đó số thập phân ban đầu gấp 10 lần số thứ hai.

Số thứ nhất gấp số thứ hai số lần là:

$10 \times 10 = 100$ (lần).

Coi số thứ hai là 1 phần thì số thập phân đã cho là 10 phần như thế và số thứ nhất là 100 phần như vậy.

Tổng số phần bằng nhau là:

$1 + 10 + 100 = 111$ (phần).

Số thứ nhất là:

$2235{,}54 : 111 \times 100 = 2014$.

*Đáp số:* 2014.

**Nhận xét.** Đa số các bạn có bài giải đúng, tuy nhiên có một số bạn không đọc kĩ đầu bài nên không tìm số thứ nhất mà đi tìm số thập phân đã cho.

Các bạn có bài giải đúng, chữ viết và trình bày sạch đẹp là: *Nguyễn Trần Gia Mỹ*, 5B, TH Lạc Long Quân, TP. Tuy Hòa, **Phú Yên**; *Nguyễn Danh Gia Minh*, 5A, TH Trần Phú, TP. Hà Tĩnh; Các bạn: *Trần Thị Thùy Mỹ, Phạm Thị Mai Linh, Nguyễn Thị Thảo Nhi, Phan Vinh Đức*, 5B; *Trần Thị Huyền B*, 5A; *Trần Thị Trà Giang*, 5C, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Hồng Ngọc*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Ngọc Đăng*, 5D, TH Phú Lâm 1; *Tập thể lớp 5A*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

VŨ VĂN DƯƠNG

**Bài 4.** Cho $A = \frac{2014}{2014+1975} + \frac{1975}{1975+1963} + \frac{1963}{1963+2014}$. Hãy so sánh A với 2.

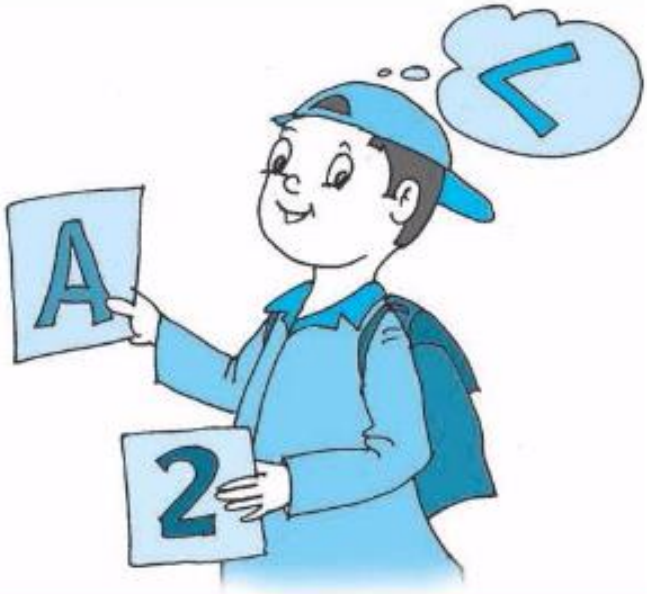
**Bài giải.**

Ta có: $\frac{2014}{2014+1975} < \frac{2014}{1963+2014}$; $\frac{1975}{1963+1975} < 1$.

Vậy: $A < \frac{2014}{1963+2014} + \frac{1963}{1963+2014} + 1$

$A < \frac{2014+1963}{1963+2014} + 1$

$A < 2$.

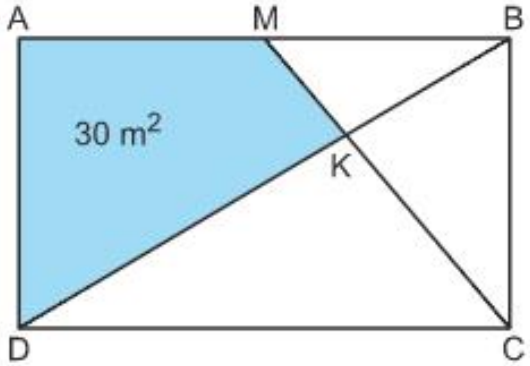



**Nhận xét.** Bài này có nhiều cách giải khác, tuy nhiên đây là cách giải ngắn gọn, chặt chẽ hơn cả. Các bạn có bài giải tốt, chữ viết sạch đẹp là: *Nguyễn Hồng Ngọc*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Nguyễn Trần Gia Mỹ*, 5B, TH Lạc Long Quân, TP. Tuy Hòa, **Phú Yên**; *Nguyễn Danh Gia Minh*, 5A, TH Trần Phú, TP. Hà Tĩnh; Các bạn: *Phạm Thị Mai Linh, Nguyễn Thị Thảo Nhi, Phan*

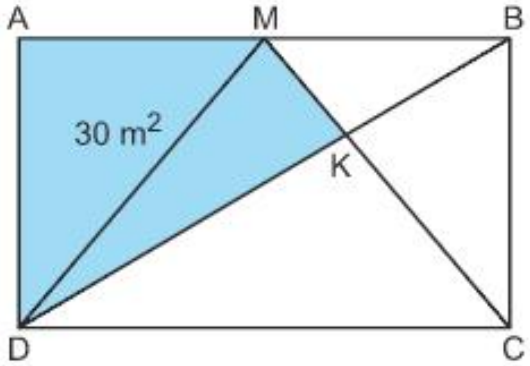
*Vinh Đức*, 5B; *Trần Thị Trà Giang*, 5C, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5A*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

LÊ HỒNG VÂN

**Bài 5.** Cho hình chữ nhật ABCD, trên AB lấy trung điểm M. DB cắt MC tại K. Tính diện tích hình chữ nhật ABCD, biết diện tích tứ giác AMKD là 30 $m^2$.




**Bài giải.** Nối M với D. Kí hiệu S là diện tích.




Ta có $S_{ABD} = S_{BCD} = \frac{1}{2}S_{ABCD}$.

Mà $S_{MBD} = \frac{1}{2}S_{ABD}$ nên $S_{MBD} = \frac{1}{2}S_{BCD}$.

Vì hai tam giác MBD và BCD có chung đáy BD nên chiều cao hạ từ M xuống BD bằng $\frac{1}{2}$ chiều cao hạ từ C xuống BD.

Ta thấy hai tam giác MBK và BCK có chung đáy BK và chiều cao hạ từ M xuống BK bằng $\frac{1}{2}$ chiều cao hạ từ C xuống BK nên $S_{MBK} = \frac{1}{2}S_{BCK}$.

Do đó $S_{MBK} = \frac{1}{3}S_{MBC}$. (1)

Mặt khác $S_{MBC} = S_{MBD} = \frac{1}{2}S_{ABD}$ và $S_{ABD} = \frac{1}{2}S_{ABCD}$ nên $S_{MBC} = \frac{1}{4}S_{ABCD}$. (2)

Từ (1) và (2) suy ra $S_{MBK} = \frac{1}{12}S_{ABCD}$.

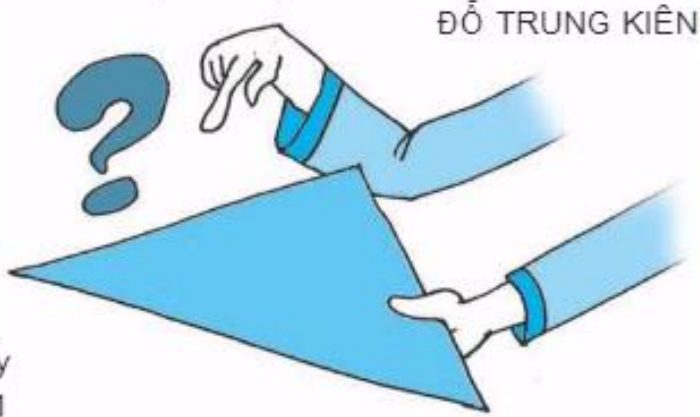
Ta lại có: $S_{AMKD} = S_{ABD} - S_{MBK}$

$= \frac{1}{2}S_{ABCD} - \frac{1}{12}S_{ABCD} = \frac{5}{12}S_{ABCD}$.

Do đó $S_{ABCD} = 30 : \frac{5}{12} = 72$ ($m^2$).

**Nhận xét.** Kì này có nhiều bạn tham gia giải và gửi bài về tòa soạn. Một số bạn đã giải theo cách khác nhưng vẫn có đáp số đúng. Các bạn có tên sau trình bày bài giải ngắn gọn và chữ viết sạch đẹp: *Nguyễn Thị Thảo Nhi, Trần Thị Thùy Mỹ, Phạm Thị Mai Linh, Phan Văn Đức*, 5B; *Trần Thị Trà Giang*, 5C, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *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**.

ĐỖ TRUNG KIÊN



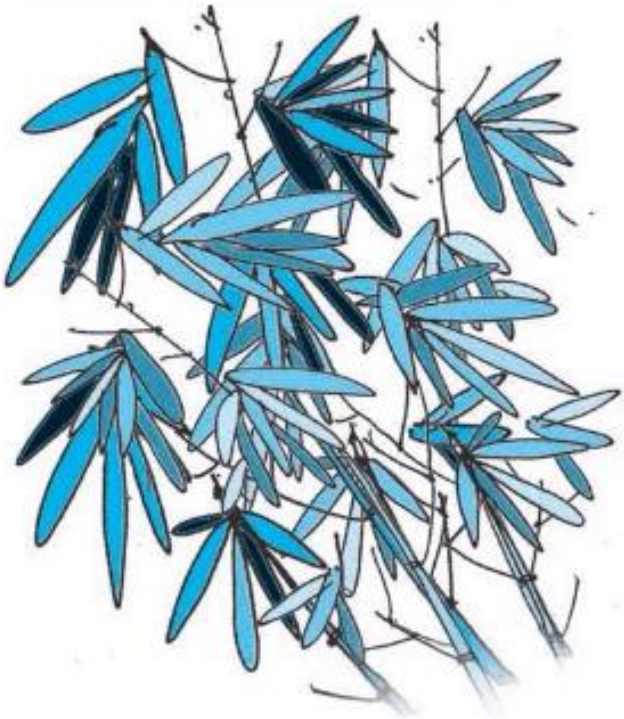
## BÀI TOÁN XANH SỐ 35

Hoa Kỳ có 310 triệu dân. Mỗi năm lượng thực phẩm bị lãng phí là 165 tỉ USD. Ở một số nước nghèo thu nhập bình quân đầu người chỉ là 100 USD/người/năm. Bạn thử tính bình quân một người Hoa Kỳ, một năm bỏ phí lượng thực phẩm bằng thu nhập của mấy người ở nước nghèo?

*(Xem tiếp trang 27)*

# Bài tham dự
# Cuộc thi "Ha! Ha!"

# Đánh gốc tre



Chuyện xảy ra từ hồi mình mới 5 tuổi, vậy mà cho đến tận bây giờ, mình vẫn nhớ như in.

Hôm đó, mình được mẹ cho sang nhà bà ngoại chơi. Lúc ăn cơm, bà hỏi mẹ mình:

- Con đã cho người sang đánh gốc tre chưa?

Mẹ trả lời:

- Dạ rồi ạ. Chiều nay họ sẽ sang.

Nghe vậy, mình rất ngạc nhiên, bèn hỏi:

- Bà ơi, sao lại đánh gốc tre ạ?

Bà và mẹ chưa kịp trả lời, mình lại hỏi tiếp:

- Chắc gốc tre hư nên bị đánh phải không ạ?

Bà và mẹ cười phá lên. Sau đó bà bảo:

- Đánh ở đây không phải là đánh đòn đâu, cháu trai tổ tẹt ạ. Đánh là đánh cây, tức là đào cả gốc cây lên để đem trồng chỗ khác... Hoặc đào cả gốc cây lên để cây đó không thể mọc lại nữa. Bà muốn đào cái gốc tre lên để phơi khô làm củi mà.

Lúc bà giảng giải mình thấy mình thật là ngố... nhưng sau đó, ngẫm nghĩ một chút lại thấy tiếng Việt sao mà thú vị thế!!!

PHẠM VŨ HUY

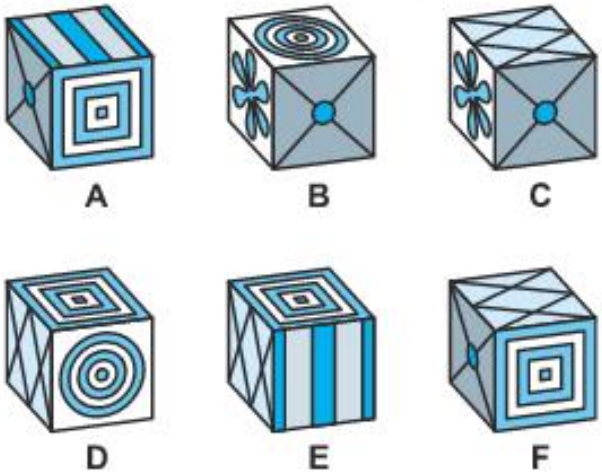
*(4A1, TH Xuân Lôi, Lập Thạch, Vĩnh Phúc)*

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

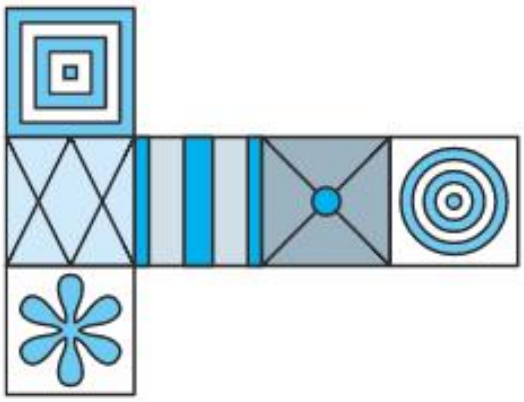
# IQ ĐỐ TRÍ THÔNG MINH

● *Kì này*

## Hình lập phương




Hãy chọn một hình trong các hình A, B, C, D, E, F để khi cắt theo các cạnh và mở ra thì được hình sau.



VŨ THANH THÀNH *(Sưu tầm)*

● *Kết quả* **(TTT 165+166)**

## Chọn hình nào nhỉ?

**Quy luật:** Mỗi hàng, mỗi cột đều có một hình vuông, một hình tròn, một hình tam giác. Trong mỗi hàng, mỗi cột đều có ba màu được tô cho ba vị trí khác nhau, các màu đổi vị trí vòng quanh. Đáp án đúng là F.

**Nhận xét.** Các cá nhân và tập thể sau được thưởng: *Vũ Lương Hương Quỳnh*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Võ Xuân Uyên Thy*, 4B, TH Phú Trinh 1, Phan Thiết, **Bình Thuận**; *Nguyễn Quỳnh Trang*, xóm Đoàn kết, thôn Hòa Bình Thượng, Tân Tiến, Văn Giang, **Hưng Yên**; *Nguyễn Thị Ngát*, 2C, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Nhóm Yêu Toán Tuổi thơ*, 3B, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

Các tập thể và cá nhân sau được khen: *Tập thể lớp 5A, 5B, 5C*, TH Đồng Lộc, *Tập thể lớp 5B*, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Ngọc Đăng*, 5D, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Nguyễn Lâm Hùng*, 3A2, TH Suối Hoa, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**.

NGUYỄN NGỌC HÂN

# Bài 4. Một số từ Hán Việt đồng âm khác nghĩa 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. *Công cộng:*** 'công' ở đây có nghĩa là chung, cùng chung cho mọi người, 'cộng' là cùng nhau, chung nhau. 'Công cộng' có nghĩa là chung, phục vụ cho tất cả mọi người trong xã hội.

**2. *Công lập:*** từ 'công' ở đây giống chữ 'công' ở trên, cũng có nghĩa là chung, cho mọi người, từ 'lập' là thành lập, gây dựng. 'Công lập' có nghĩa là do nhà nước lập ra. Từ này khác với từ 'dân lập' tức là do tư nhân đứng ra thành lập.

**3. *Công nghiệp:*** Công việc dùng sức người hoặc máy móc biến đổi nguyên liệu thành vật phẩm, sản phẩm cho xã hội. Từ 'công' ở đây khác với hai từ trên, nó có nghĩa là sự khó nhọc; hiệu quả (của việc gì), sự thành công.

**4. *Công nhân:*** Chỉ người lao động làm việc ở các nhà máy, xí nghiệp, công trường. Từ 'công' này cũng có nghĩa là làm việc, thợ sản xuất.

**5. *Công trình:*** Chỉ một công việc có tính chuyên môn, đòi hỏi mức độ cao, công phu. Từ 'công' này cũng giống như từ công ở từ 'công nhân', ý chỉ việc làm khó nhọc.

**6. *Công trường:*** Nơi tiến hành công việc xây dựng hoặc khai thác, nơi có tập hợp nhiều người và phương tiện. Từ 'công' ở đây cũng giống từ 'công' trong từ 'công trình', 'công nhân'.

SCIENCE

KHOA HỌC

# Unit 5 EXPANSION

## Sự giãn nở

VŨ KIM THỦY

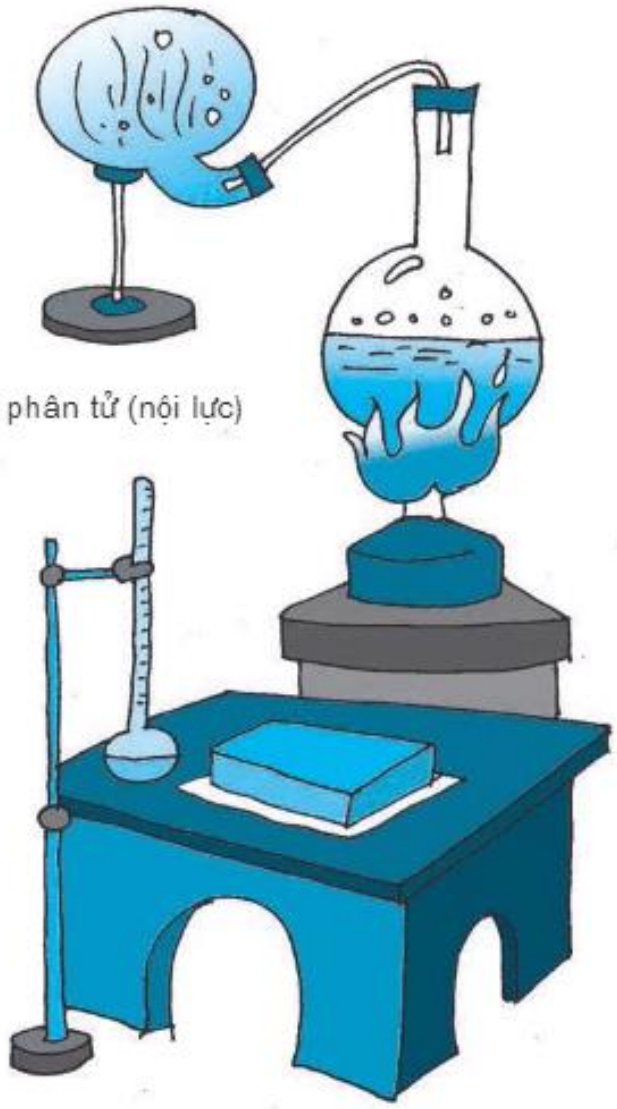
Most substances expand when heated. Their molecules move faster and further apart. The extent of this expansion depends on intermolecular forces. For the same amount of heat applied solids expand the least, as their molecules are closest together and so have the strongest forces between them.
Liquids expand more, and gases expand the most.

Bạn hãy dịch đoạn bài viết trên để hiểu về sự giãn nở do nhiệt.

Sau đây là các gợi ý từ vựng:

***Physics Terms***

| | |
|---|---|
| *substance* | chất |
| *heated* | được làm nóng |
| *molecule* | phân tử |
| *faster* | nhanh hơn |
| *expansion* | sự giãn nở |
| *force* | lực |
| *intermolecular forces* | lực tác động của các phân tử (nội lực) |
| *amount* | số lượng |
| *closest together* | gần nhau nhất |
| *liquid* | chất lỏng |
| *gas* | chất khí |
| *most* | nhiều nhất |
| *more* | hơn, nhiều hơn |



Từ bạn cần biết thêm:

| | |
|---|---|
| *thermostats* | nhiệt kế |
| *volume expansivity* | sự giãn nở thể tích |
| *ideal gases* | khí lí tưởng |
| *temperature* | nhiệt độ |
| *measurement* | số đo |
| *fraction* | phân số |
| *original area* | diện tích ban đầu |
| *solid expand* | sự nở của (một khối) chất rắn |

Chờ lời dịch các bạn gửi về. Bài dịch đúng, gửi sớm sẽ có quà tặng (tính theo dấu bưu điện trên phong bì).

# Mau mau sửa lại!

HỒ THỊ THU HƯỜNG
*(GV. TH Ngô Đức Kế, Can Lộc. Hà Tĩnh)*

Tít và Mít sưu tầm được một số câu thành ngữ có từ "ăn". Tuy nhiên, vì chưa cẩn thận nên hai bạn đã nhầm lẫn một số từ, đọc lên nghe buồn cười quá. Các bạn hãy sửa lại nhé!

1. Ăn trông nồi, ngồi trông bếp
2. Ăn cây táo, đào cây sung
3. Ăn cây nào, cào cây nấy.
4. Ăn chưa lo, no chưa tới.
5. Ăn ngon ngủ kĩ
6. Ăn to nói bé
7. Ăn lên làm ra
8. Ăn không ngồi rỗi
9. Ăn vóc học vui
10. Ăn chắc mặc nhiều

## BẠN CÓ BIẾT

● Năm 2014 các đô thị Thái Bình, Bạc Liêu, Rạch Giá, Ninh Bình, Đồng Hới và huyện đảo Phú Quốc được công nhận là đô thị loại 2.

● Thành phố Thanh Hóa được công nhận là đô thị loại 1.

● Như vậy, đến nay nước ta có 2 đô thị loại đặc biệt: Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh; 15 đô thị loại 1: Cần Thơ, Đà Nẵng, Hải Phòng, Huế, Nam Định, Buôn Ma Thuột, Đà Lạt, Hạ Long, Nha Trang, Quy Nhơn, Thái Nguyên, Thanh Hóa, Việt Trì, Vinh, Vũng Tàu, trong đó 3 đô thị đầu là loại 1 thuộc TW, 12 đô thị còn lại là loại 1 thuộc tỉnh. Có 17 đô thị loại 2 và 45 đô thị loại 3. Đó là 79 thành phố. Còn lại là các thị xã và thị trấn thuộc đô thị loại 4 và 5.

● Bộ Giao thông Vận tải mới quyết định tái lập Quốc lộ 38B, nối liền Hải Dương, Hưng Yên, Hà Nam, Nam Định và nối dài đến Ninh Bình (trên đoạn đường số 12 trước đây) dài 145 km. Dọc tuyến có Phố Nối, Đền Trần, Chùa Tháp, Phủ Dầy, ...

● Quốc lộ 37B cũng mới được hình thành từ các tỉnh lộ nối liền Thái Bình, Nam Định, Hà Nam dài 139 km. Dọc tuyến có cảng Diêm Điền, bãi tắm Quất Lâm, Phủ Dầy... là những điểm nổi tiếng. Đoạn từ thị trấn Ngô Đồng (Giao Thủy) đến thị trấn Gôi (Vụ Bản) đã nâng cấp xong.

● Đường Hà Nội - Lào Cai đã hoàn thành tuyến mới dài 264 km, rút ngắn được 90 km so với đường cũ trong đó từ Hà Nội đến Yên Bái đạt tiêu chuẩn cao tốc 2 làn xe, tốc độ chạy 100 km/h.

TTT

● *Kì này* Ô chữ

# BIRDS

10 anh em trong họ nhà chim đang ẩn trốn trong ô chữ này. Bạn sẽ tìm ra chứ?

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Q | W | T | E | S | V | D | J | J | L | P | D | Y |
| N | D | T | D | A | G | X | D | B | O | E | D | X |
| F | L | G | J | S | N | S | C | B | Z | A | P | V |
| J | D | P | H | P | Q | W | N | D | U | C | K | Z |
| T | R | I | G | E | E | A | E | X | O | O | O | X |
| G | O | G | S | O | B | N | A | Y | S | C | U | C |
| L | L | E | F | A | O | K | G | O | T | K | I | V |
| C | R | O | W | M | Z | S | L | U | R | H | T | K |
| G | B | N | T | U | R | K | E | Y | I | S | Z | T |
| X | S | C | C | D | I | N | R | X | C | N | H | I |
| D | V | B | Y | B | Z | F | P | A | H | D | G | H |

THÁI MINH THƯ

*(Lớp 6C, THCS Nguyễn Cao, Quế Võ, Bắc Ninh)*

● *Kết quả* Ô chữ HOA MÙA HÈ (TTT 165+166)

LOTUS, HIBISCUS, FLAMBOYANT, LILY và ANTIGONE là tên 5 loài hoa đang trốn trong ô chữ. Có lẽ lần này chúng ẩn nấp kĩ quá nên không bạn nào tìm ra. Chủ Vườn rất lấy làm tiếc và dành cất quà để dành cho những kì sau vậy.

**Chủ Vườn**

**Bài 1.** Giải vô địch bóng đá thế giới 2014 diễn ra tại Brazil từ ngày 12/6 đến ngày 13/7, có 32 đội bóng tham gia, được chia đều thành 8 bảng. Ở mỗi bảng vòng 1, mỗi đội phải thi đấu với các đội còn lại (cứ hai đội đấu với nhau một trận). Hỏi vòng một có tất cả bao nhiêu trận?

LÊ TRỌNG CHÂU

*(Phó Trưởng phòng GD&ĐT Lộc Hà, Hà Tĩnh)*

**Bài 2.** Một bài thi gồm 20 câu hỏi, mỗi câu trả lời đúng được 5 điểm, mỗi câu trả lời sai bị trừ đi 2 điểm. Câu nào bỏ qua không trả lời thì nhận 0 điểm. Bạn Nga được 57 điểm sau phần thi của mình. Hỏi Nga đã bỏ qua mấy câu trong bài thi đó?

ĐỖ NGỌC THIỆN

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

**Bài 3.** Một người mua buôn một số bút máy với giá 6000 đồng/cái. Người đó bán lại $\frac{1}{2}$ số bút với giá 9000 đồng/cái; $\frac{1}{3}$ số bút với giá 8000 đồng/cái, chỗ còn lại bán với giá 7000 đồng/cái. Bán xong người ấy được lãi tất cả 98000 đồng. Hỏi người ấy đã buôn bán bao nhiêu cái bút?

NGUYỄN THỊ THU OANH

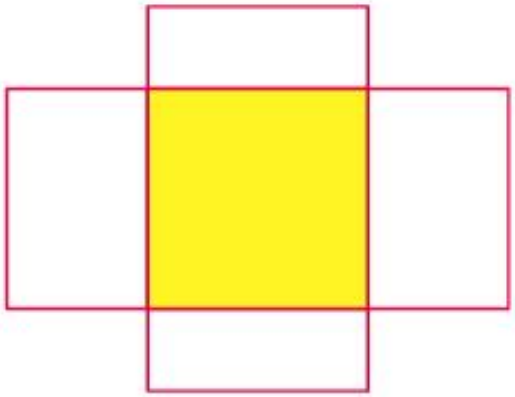
*(GV. TH Đông Tiến, Yên Phong, Bắc Ninh)*

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

**Bài 4.** Cho hai hình chữ nhật có chiều rộng bằng nhau và đặt chồng lên nhau như hình vẽ. Tính diện tích phần tô màu, biết hai hình chữ nhật đó có hiệu chu vi là 30 cm và có hiệu diện tích là 300 $cm^2$.

NGUYỄN ÁNG

*(Hà Nội)*



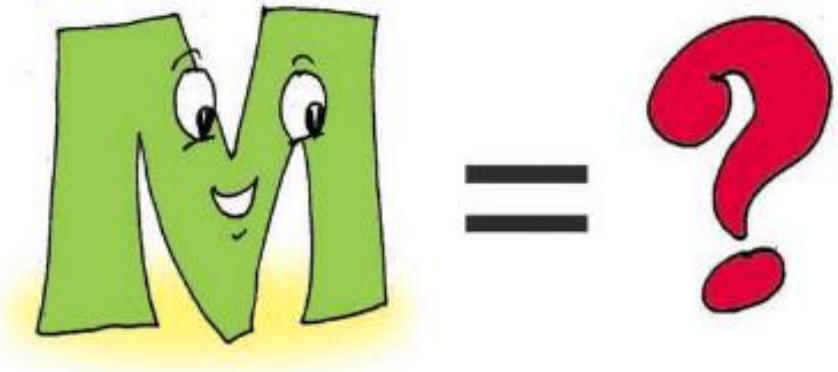
**Bài 5.** Cho biểu thức:

$$M = \frac{2008 - 1508 : (a - 15)}{316 + 6,84 : 0,01}.$$

Tìm a để biểu thức M có giá trị nhỏ nhất. Giá trị nhỏ nhất của M là bao nhiêu?

TRƯƠNG THÚY NGỌC

*(Phó Hiệu trưởng TH Liên Chung, Tân Yên, Bắc Giang)*




## BÀI TOÁN XANH SỐ 37

Chỉ số biển là tỉ số giữa số ki-lô-mét bờ biển chia cho số ki-lô-mét vuông đất liền. Việt Nam có 3444 km bờ biển. Thế giới có 894000 km bờ biển. Diện tích Việt Nam là 331051 $km^2$. Diện tích các lục địa của thế giới là 149000000 $km^2$. Có thể tính gần đúng chỉ số biển của Việt Nam là 1/100. Bạn hãy tính chỉ số biển của thế giới tính theo ‰ (kí hiệu chỉ phần nghìn).

VKT

*(Tiếp theo trang 19)*

**Bài giải.** Bình quân một năm, mỗi người Hoa Kỳ bỏ phí lượng thực phẩm trị giá là:

165000000000 : 310000000 ≈ 532 (USD).

Bình quân một năm, mỗi người Hoa Kỳ bỏ phí lượng thực phẩm bằng thu nhập của số người ở nước nghèo là:

532 : 100 ≈ 5 (người).

*Đáp số:* 5 người.

**Nhận xét.** Các tập thể và cá nhân sau đây có bài giải tốt: *Ngọc Đăng*, 5D, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Nguyễn Hồng Ngọc*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Tập thể lớp 5B*, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

BẢO LÂM

## *Các bạn được thưởng kì này* Thi giải toán qua thư

*Nguyễn Hồng Ngọc*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Nguyễn Trần Gia Mỹ*, 5B, TH Lạc Long Quân, TP. Tuy Hòa, **Phú Yên**; *Hoàng Thị Thu Hương*, 4A; *Ngọc Đăng*, 5D, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Cao Ngọc Diệp*, 5C, TH Diễn Thọ, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Trần Thị Trà Giang*, 5C, TH Đồng Lộc, Can Lộc; *Nguyễn Danh Gia Minh*, 5A, TH Trần Phú, TP. Hà Tĩnh, **Hà Tĩnh**; *Cao Tam An*, 5B, TH Liên Bạt, Ứng Hòa; *Lê Phúc Vinh*, 5C, TH Nguyễn Du, Hà Đông, **Hà Nội**; *Tập thể lớp 5A1*, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Tập thể lớp 5B*, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5A*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

Children's Fun Maths Journal

Toán tuổi thơ 1 DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

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

**CHỊU TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN**

Chủ tịch Hội đồng Thành viên NXBGD Việt Nam:

NGƯT. NGÔ TRẦN ÁI

Tổng Giám đốc kiêm Tổng biên tập NXBGD Việt Nam:

GS. TS. VŨ VĂN HÙNG

**HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP**

**Tổng biên tập:** ThS. VŨ KIM THỦY

**Thư kí tòa soạn:** NGUYỄN XUÂN MAI

**Ủy viên:** NGUYỄN ÁNG, TRẦN THỊ KIM CƯƠNG, TS. PHẠM NGỌC ĐỊNH, ThS. VŨ VĂN DƯƠNG, PGS. TS. TRẦN DIÊN 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

**Mĩ thuật:** TRẦN NGỌC TRƯỜNG **Kĩ thuật vi tính:** ĐỖ TRUNG KIÊN

**Trị sự - Phát hành:** TRỊNH THỊ TUYẾT TRANG, MẠC THANH HUYỀN, 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:** 8TT1168M14.

**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 Đỉnh, Từ Liêm, Hà Nội. In xong và nộp lưu chiểu tháng 10 năm 2014.

**Đại diện tại miền Nam:** Nguyễn Viết Xuân, 55/12 Trần Đình Xu, P. Cầu Kho, Q.1, TP. Hồ Chí Minh
Điện thoại: 08.38369276 - 0973 308199

## TRONG SỐ NÀY

● **Đố vui**
Bao nhiêu ki-lô-gam?
*Nguyễn Áng* 3

● **Donald**
Điền số nào đây?
*Trương Công Thành* 4

● **Sai ở đâu? Sửa cho đúng!**
Đã đủ chưa?
*Phan Duy Nghĩa* 5

● **Chuyện dạy và học toán**
Vai trò và ý nghĩa của số trung bình cộng
*Đỗ Tiến Đạt* 6

● **Giải toán thế nào?**
Một dạng toán dãy số
*Phan Duy Nghĩa* 8

● **Truyện tranh TẠI SAO LẠI THẾ?**
Nhện Xám và Bò Vàng
*Minh Hà* 13

● **Học toán với POMath**
Trò chơi nối số - Vẽ hình
*Chương trình toán POMath* 15

● **Compa vui tính**
Đánh gốc tre
*Phạm Vũ Huy* 20

● **Đo trí thông minh**
Hình lập phương
*Vũ Thanh Thành* 21

● **Khoa học**
***Unit 5.*** Expansion
*Vũ Kim Thủy* 23

● **Bong bóng thì chìm**
Mau mau sửa lại!
*Hồ Thị Thu Hường* 24

● **Thăm vườn tiếng Anh**
Ô chữ Birds
*Thái Minh Thư* 25

NĂM THỨ MƯỜI LÀM
ISSN 1859-266X
169
11/2014
Giá: 10000đ

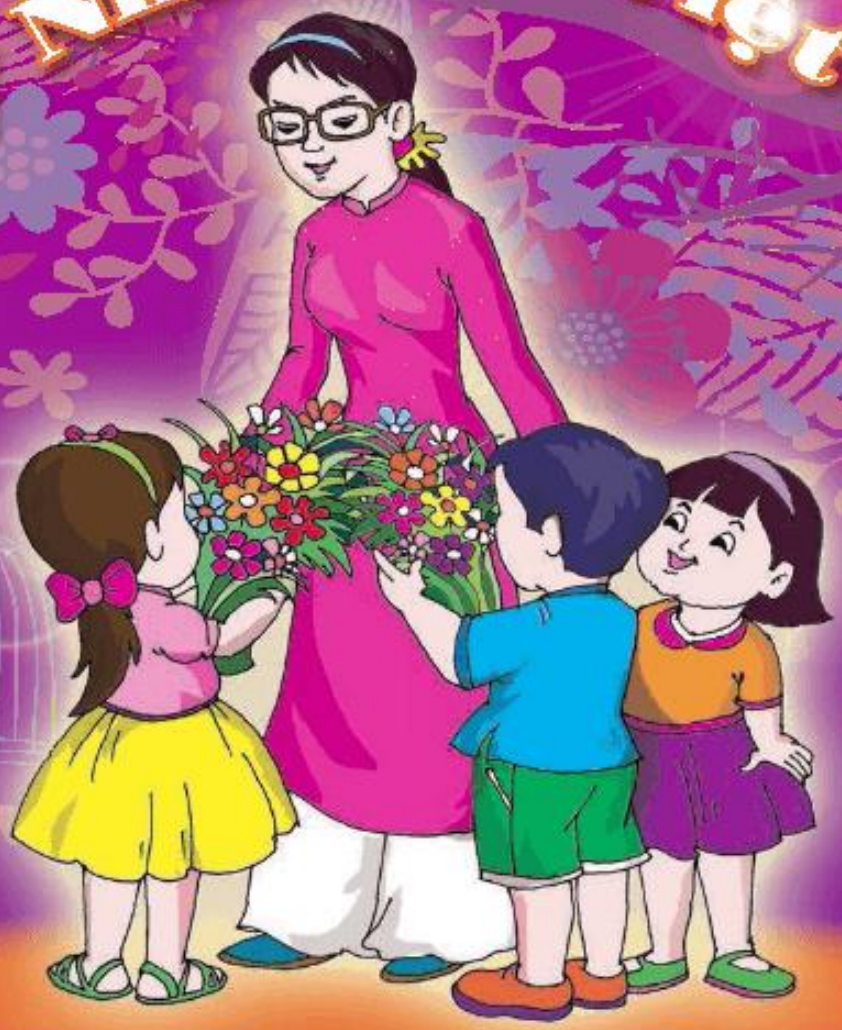
# Toán tuổi thơ 1

DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

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

Chào mừng

Ngày Nhà giáo Việt Nam



20 - 11

Tờ báo chỉ có một tờ

# Một và Hai

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

## Kết quả kì trước (TTT 167)

**1. Câu đố của Harry Potter:**

Đa số có kết quả đúng: Hình thích hợp ở hàng trên là hình vuông và ở hàng dưới là bông hoa. Vẫn có một số bạn quên làm bài này.

**2. Câu đố của Hoàng tử bé:**

Trừ một số bạn không vẽ đường đi đến bông hoa theo yêu cầu của đề bài, những bài có vẽ đều vẽ đúng nhưng rất ít bạn vẽ đẹp và rõ ràng.

**3. Câu đố của Tôn Ngộ Không:**

Đa số các bạn nêu đủ 5 phép tính như sau: 3 + 2 = 5; 2 + 3 = 5; 5 – 3 = 2; 5 – 2 = 3; 3 – 2 = 1.

Mỗi phép tính trên có thể ứng với bài toán có lời văn, chẳng hạn, với phép tính 3 – 2 = 1 có thể đặt bài toán sau: *Trong vườn nhà Lan có 3 con chim đang đậu và 2 con chim đang bay. Hỏi số con chim đang đậu nhiều hơn số con chim đang bay là bao nhiêu con?*

Có một số bạn đưa ra phép tính 5 – 5 = 0 (hoặc 5 – 0 = 5 hay 5 + 0 = 5), theo chúng tôi các phép tính này hơi thiếu tự nhiên mặc dù cũng có thể chấp nhận được. Đây là dạng đề mở khá hay, rất tốt cho bồi dưỡng năng lực toán cho học sinh lớp 1, 2. Chuyên mục rất mong nhận được đề bài mở từ các cộng tác viên và các thầy cô giáo.

Phần thưởng được trao cho các tập thể và cá nhân sau: *Tập thể lớp 1B, 2A*, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 1A*, TH Phúc Hòa; *Nguyễn Thị Thu Hiền*, 1A, TH Cao Thượng, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 2B*, TH Thạch Hội; Nhóm bạn *Nguyễn Trọng Nhân, Phan Nguyên An, Nguyễn Phan Khánh Nguyên*, 2A6, TH Thị trấn Thạch Hà, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Thị Thu Hiền*, 2G, TH Gia Cẩm, Việt Trì, **Phú Thọ**.

## Câu đố của Harry Potter

Viết số thích hợp vào ô trống:

a)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 6 | 11 | | | 26 |

b)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 5 | 8 | |

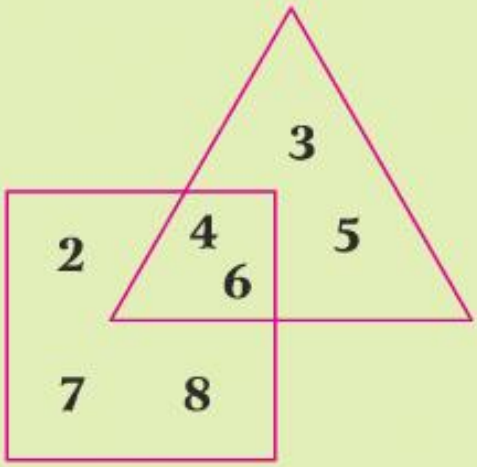
*Trang 1 và trang 2 có thể cắt ra để tặng các em lớp Một hoặc lớp Hai. Đây là quà tặng hàng tháng của các anh chị lớp trên dành cho các em. Toán Tuổi thơ cảm ơn các bạn.*

## Câu đố của Hoàng tử bé

Cộng các số được bao nhiêu? Biết các số đó:

a) Ở trong hình tam giác.

b) Ở trong hình vuông nhưng không ở trong hình tam giác.



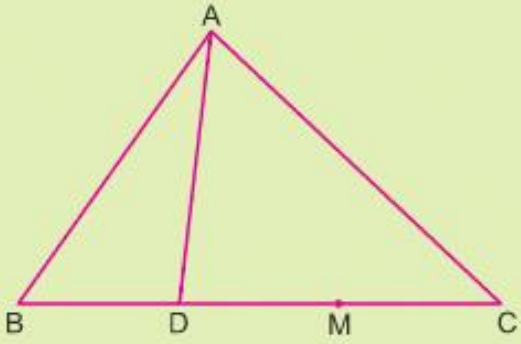

*Trả lời:*

a) Tổng các số trong hình tam giác là: .....

b) Tổng các số trong hình vuông nhưng không ở trong hình tam giác là: .....

## Câu đố của Tôn Ngộ Không

Từ điểm M kẻ thêm một đoạn thẳng để đếm trên hình ta được 4 hình tam giác.



Bài kì này có sự cộng tác của tác giả Nguyễn Áng *(Hà Nội)*

*Họ và tên:* .....

*Lớp:* ..... *Trường:* .....

*Địa chỉ nhà:* .....

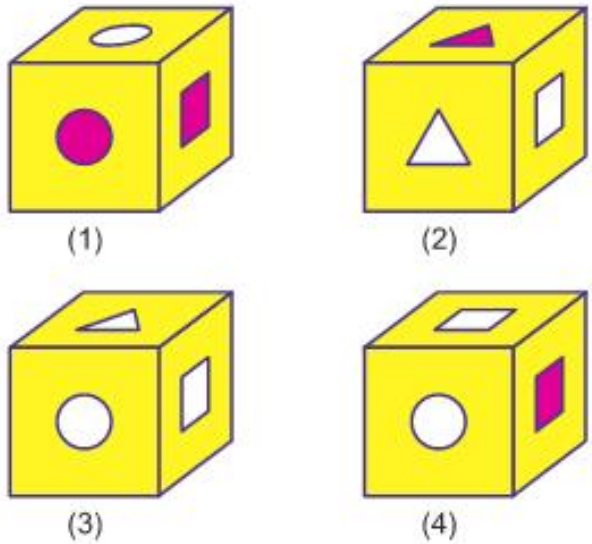
.....

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

● *Kết quả*

# Cuộc thi vui CHÀO HÈ 2014

**Bài 1. (Số 163+164)**




Quan sát hình (2) và hình (3) ta thấy: Hình tròn trắng đối diện với hình tam giác hồng.

Quan sát hình (3) và hình (4) ta thấy: Hình tam giác trắng đối diện với hình vuông hồng.

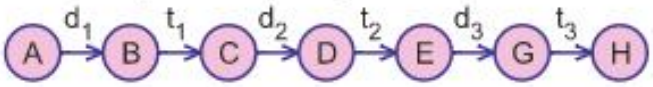
Do đó hình vuông trắng phải đối diện với hình tròn hồng.

Vậy mặt tiếp xúc với mặt bàn của hình (4) phải là hình tròn màu hồng.

**Bài 2. (Số 163+164)**

**CHIẾC MŨI THẦN KÌ**

Ta minh họa bài toán bằng sơ đồ sau:




Kí hiệu A là độ dài mũi của Bu-ra-ti-nô lúc đầu, còn B; C; D; E; G; H lần lượt là độ dài mũi của Bu-ra-ti-nô sau mỗi lần nói thật hoặc nói dối.

$d_1$; $t_1$; $d_2$; $t_2$; $d_3$; $t_3$ tương ứng là các lần nói dối (d), nói thật (t) thứ nhất; thứ hai; thứ ba; ...

Theo đề bài ta có H = 12 cm.

Sử dụng phương pháp tính ngược từ cuối ta tính được:

G = 12 + 4 = 16 (cm); E = 16 : 2 = 8 (cm);

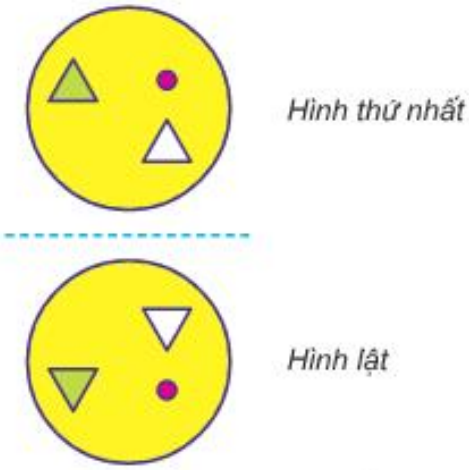
D = 8 + 4 = 12 (cm); C = 12 : 2= 6 (cm);

B = 6 + 4 = 10 (cm); A = 10 : 2 = 5 (cm).

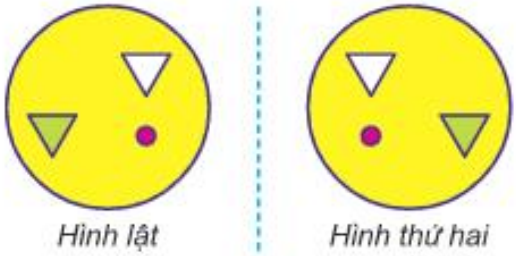
Vậy ban đầu mũi của Bu-ra-ti-nô dài 5 cm.

**Bài 3. (Số 163+164)**

Khi lật hình thứ nhất theo trục nằm ngang ta được hình sau:




Sau đó lật tiếp hình đó theo trục thẳng đứng ta sẽ được hình thứ hai.




**Bài 4. (Số 163+164)**

**TRỌNG LƯỢNG MỖI CHÚ THỎ**

Vì trọng lượng của 7 chú thỏ to và 2 chú thỏ nhỏ là 41 kg nên nếu cân 21 chú thỏ to và 6 chú thỏ nhỏ thì được số ki-lô-gam là:

$41 \times 3 = 123$ (kg).

Vì trọng lượng 3 chú thỏ to và 6 chú thỏ nhỏ được 33 kg nên trọng lượng của 18 chú thỏ to (21 – 3) là:

$123 - 33 = 90$ (kg).

Trọng lượng của 1 chú thỏ to là:

$90 : 18 = 5$ (kg).

Trọng lượng của 1 chú thỏ nhỏ là:

$(33 - 5 \times 3) : 6 = 3$ (kg).

*Đáp số:* 5 kg; 3 kg.

**Bài 5. (Số 163+164)**

**THÁP KÌ DIỆU**

Kim tự tháp đã cho được ghép bởi các kim tự tháp

nhỏ gồm 3 ô. Tổng các số ở ba ô của các kim tự tháp nhỏ đều bằng 15.

$3 + 5 + 7 = 15$

$5 + 6 + 4 = 15$

$7 + 4 + 4 = 15$

$6 + 3 + 6 = 15$

Vậy số thích hợp điền vào dấu chấm hỏi là:

$15 - (4 + 5) = 6$.

**Bài 6. (Số 163+164)**

Hình đối xứng được vẽ như sau:

**Bài 1. (Số 165+166)**

Bạn Tùng đã hoàn thành bản thiết kế đẹp mắt như sau:

**Bài 2. (Số 165+166)**

**ĐI BỘ BUỔI SÁNG**

Biết rằng cứ 10 bước tiến lại có 1 bước lùi, như vậy trong 11 bước chân của bác Nam thì có 1 bước lùi. Trong 99 bước chân đầu tiên của bác Nam sẽ có số bước lùi là:

$99 : 11 = 9$ (bước).

Bước thứ 100 sẽ là bước tiến.

Do đó, sau khi bước được 100 bước chân thì bác đã đi cách vạch xuất phát là:

$(100 - 9) \times 90 = 8190$ (cm) hay 81,9 m.

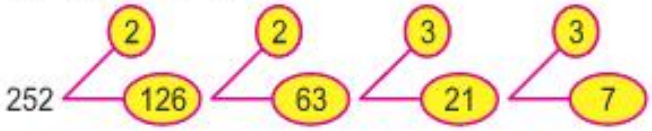
Vậy sau khi đi được 100 bước thì bác Nam đã cách xa điểm xuất phát 81,9 m.

**Bài 3. (Số 165+166)**

Ta điền như sau:

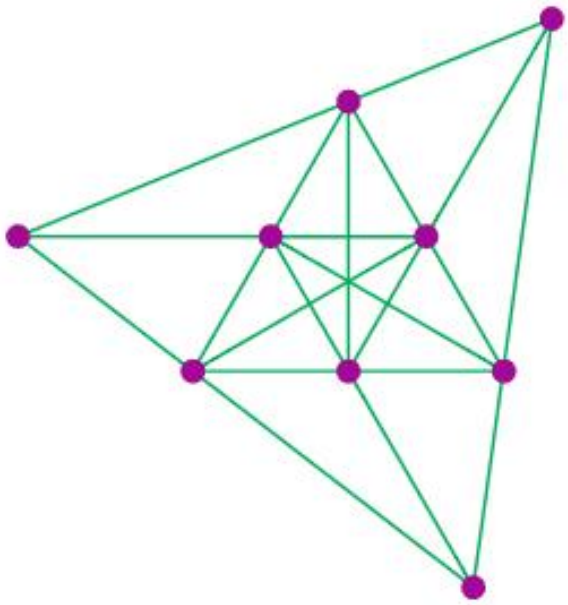
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 5 | 9 | 5 | 1 |
| + | 4 | 5 | 9 | 4 |
| | 5 | 4 | 1 | 4 |
| 1 | 5 | 9 | 5 | 9 |

**Bài 4. (Số 165+166)**




**Bài 5. (Số 165+166)**

Ta trồng 9 cây thành 12 hàng, mỗi hàng 3 cây theo sơ đồ sau:



**Bài 6. (Số 165+166)**

| | | |
|---|---|---|
| 2 | 36 | 60 |
| 2 | 18 | 30 |
| 3 | 9 | 15 |
| | 3 | 5 |

**Nhận xét**. TTT chỉ chọn được 2 bạn có bài giải tốt là: *Nguyễn Lân Hùng*, 3A2, TH Suối Hoa, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; *Võ Xuân Đan Thy*, 4B, TH Phú Trinh 1, Phan Thiết, **Bình Thuận** (Số 24 Đặng Văn Lãnh, Phan Thiết, **Bình Thuận**).

TTT

## • Kì này LẤY ĐI HỘP NÀO?

**Bài toán.** Có 5 hộp, mỗi hộp chứa toàn bi xanh hoặc toàn bi đỏ. Số bi trong các hộp tương ứng là: 110 viên, 105 viên, 100 viên, 120 viên, 125 viên. Nếu lấy đi một hộp thì số bi xanh trong các hộp còn lại gấp 3 lần số bi đỏ. Hỏi lấy đi hộp nào?

**Bài giải.** Vì số bi xanh trong các hộp còn lại gấp 3 lần số bi đỏ nên tổng số bi còn lại là số chia hết cho 4.

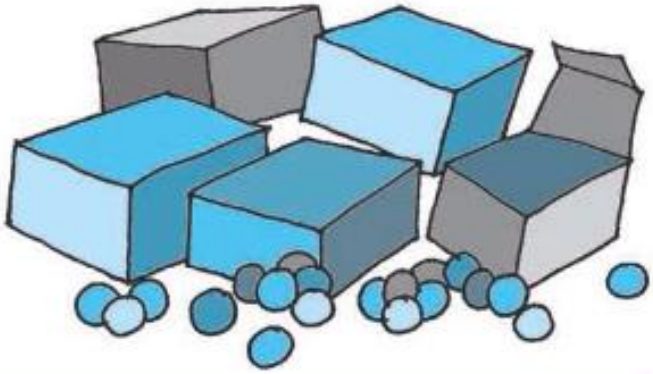
- Nếu lấy đi hộp 110 viên thì số bi còn lại là 450 viên, số này không chia hết cho 4 (loại).
- Nếu lấy đi hộp 105 viên thì số bi còn lại là 455 viên, số này không chia hết cho 4 (loại).
- Nếu lấy đi hộp 125 viên thì số bi còn lại là 435 viên, số này không chia hết cho 4 (loại).
- Nếu lấy đi hộp 100 viên thì số bi còn lại là 460 viên, số này chia hết cho 4 (chọn).

Vậy hộp bi lấy đi là hộp có 100 viên.

***Các bạn có ý kiến gì không?***

TRẦN XUÂN DẦN

*(Phòng GD - ĐT Thanh Miện, Hải Dương)*



## • Kết quả LỜI GIẢI ĐÚNG CHƯA? (TTT 167)

Bài giải TTT số 167 sai ngay từ bước đầu tiên là: $48 : (3 \times x) = 48 : 3 \times x$.

Trong sách giáo khoa Toán 4 có ghi quy tắc sau: *Khi chia một số cho một tích hai thừa số, ta có thể chia số đó cho một thừa số rồi lấy kết quả tìm được chia tiếp cho thừa số kia.*

Dưới đây là một cách giải đúng:

$48 : (3 \times x) = 16$

$48 : 3 : x = 16$

$16 : x = 16$

$x = 16 : 16$

$x = 1$

**Nhận xét.** Bài này còn có cách giải khác, chẳng hạn:

$48 : (3 \times x) = 16$

$3 \times x = 48 : 16$

$3 \times x = 3$

$x = 3 : 3$

$x = 1$

Chính từ cách này, một số bạn đã nêu ra chỗ sai trong lời giải TTT số 167 là không thực hiện trong ngoặc trước. Đây là quy tắc ở lớp 3 còn lên lớp 4 có thêm quy tắc chia một số cho một tích như đã nêu ở trên.

Các bạn có bài giải đúng là: *Nhữ Đình Mạnh*, 4B, TH Ngọc Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Hoàng Thị Thu Hương*, 4A, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Trần Khánh Vy*, 5A1, TH Xuân Giang, Nghi Xuân, **Hà Tĩnh**; *Các bạn lớp 5A*, TH Song Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**.

ĐỖ TRUNG HIỆU

# Bài tham dự Cuộc thi "Ha! Ha!"

## Tai nặng

Một lần, trong giờ giảng bài 'Gia đình' (môn Tự nhiên - Xã hội lớp 1), khi tôi nêu một câu hỏi thì em Duy Thiên đứng dậy trả lời:

- Thưa cô! Bà con nói là 'Tai bà nặng lắm'.

Tôi chưa kịp nói gì thì Phương Uyên - học sinh ngồi bên cạnh Duy Thiên - hỏi luôn:

- Thế cậu có biết tai bà cậu nặng bao nhiêu không?

Cả lớp vẫn chú ý theo dõi câu chuyện, còn tôi thì buồn cười lắm nhưng vẫn cố không cười. Tôi nói:

- Những người cao tuổi thường nặng tai, các con ạ...

Tôi chưa kịp giải thích tiếp thì Duy Thiên đã nhanh nhảu hỏi:

- Thế chúng con còn ít tuổi thì chắc tai nhẹ lắm, phải không ạ?

BÙI THỊ HÂN

*(GV. TH Tân Lộc, Lộc Hà, Hà Tĩnh)*

## • Kết quả Unit 7. PAGE NUMBERS (TTT 167)

**Solution.**

From page 1 to page 9 there are 9 digits.

From page 10 to page 99 there are $90 \times 2 = 180$ digits.

From page 100 to page 999 there are $900 \times 3 = 2700$ digits.

$3405 - 2700 - 180 - 9 = 516$ digits are used for 4-digit.

Page numbers

$516 : 4 = 129$

$999 + 129 = 1128$

Therefore, the book has 1128 pages.

Các bạn sau được thưởng kì này: *Nguyễn Thiệu Thành*, 4A1, TH Thị trấn Lập Thạch, Lập Thạch, **Vĩnh Phúc**; *Nguyễn Lâm Hùng*, 3A2, TH Suối Hoa, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; *Lâm Gia Hân*, 5A7, TH Nguyễn Trãi, TP. Bảo Lộc, **Lâm Đồng**.

NGUYỄN NGỌC HÂN

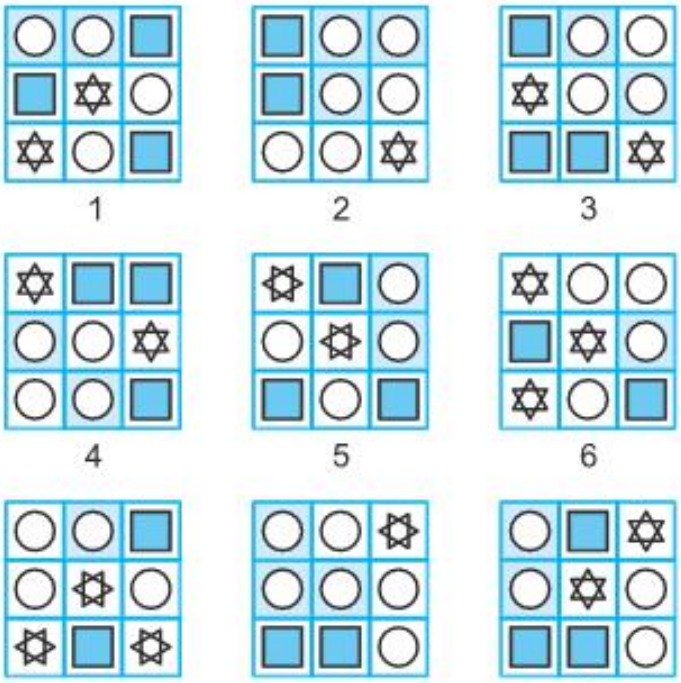
**ĐẶT MUA TẠP CHÍ CẢ NĂM HỌC TẠI CÁC CƠ SỞ BƯU ĐIỆN TRONG CẢ NƯỚC**

# IQ ĐO TRÍ THÔNG MINH

● *Kì này*

## Hình nào không phù hợp?

Trong các hình sau đây, hình nào không phù hợp?



VŨ THANH THÀNH *(Sưu tầm)*

● *Kết quả* (TTT 167)

## Chọn hình nào đây?

**Quy luật.** Hai hình vuông nhỏ cùng nằm trên một đường chéo của hình vuông lớn có đặc điểm màu hình bên trong của hình này giống màu nền của hình kia. Hai hình cùng cột dọc thì có hình bên trong giống nhau. Chiều mũi tên chỉ theo chiều kim đồng hồ và có màu nền giống màu nền hình bên ngoài. Đáp án đúng là A.

**Nhận xét.** Các cá nhân và tập thể sau được thưởng kì này: *Nguyễn Thị Ngọc Ánh*, 5C, TH Nhã Nam; *Hoàng Hồng Anh*, 5A, TH Ngọc Vân, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Hồ Thị Huyền Ngọc*, 2A, TH Thạch Lạc; *Phan Ngọc Lê*, 3A, TH Thạch Hội; *Tập thể lớp 5A*, TH Tượng Sơn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

Các bạn sau được khen kì này: *Lê Anh Dũng*, *Nguyễn Thị Hà Dương*, 3B; *Nguyễn Thị Kim Hằng*, 3A, TH Thạch Thắng; *Ngô Văn Thông*, 5A4, TH Thị trấn Thạch Hà, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5C*, TH Đại Hóa; *Tập thể lớp 4D*, TH Cao Xá 1, Tân Yên, **Bắc Giang**.

NGUYỄN NGỌC HÂN

# BÀI TOÁN VỀ SỐ CHỮ SỐ

HỒ THỊ THU HƯỜNG *(GV. TH Ngô Đức Kế, Can Lộc, Hà Tĩnh)*

*Dạng toán về số và chữ số là dạng toán vận dụng nhiều kiến thức về cấu tạo số. Bài viết này tôi muốn đề cập đến một phần nhỏ của dạng toán này, đó là tìm số chữ số chữ số trong dãy số tự nhiên hữu hạn.*

**Bài toán 1.** Dãy số tự nhiên liên tiếp: 0; 1; 2; 3; 4; 5; ... ; 999 có bao nhiêu:

- Chữ số 0?
- Chữ số 1?
- Chữ số 5?
- Chữ số 9?

**Phân tích.** Ta thấy số lượt các chữ số 1, 5, 9 được dùng để viết dãy số trên là bằng nhau vì chúng đều xuất hiện một số lần như nhau ở hàng trăm, hàng chục và hàng đơn vị. Chữ số 0 thì có số lần xuất hiện ít hơn do không có chữ số 0 ở vị trí hàng trăm và hàng chục ở một vài số. Từ đó ta nghĩ đến việc thêm các chữ số 0 vào vị trí hàng trăm, hàng chục và hàng đơn vị thì số lượt các chữ số cần dùng là như nhau.

**Bài giải.** Thêm các chữ số chữ số 0 vào vị trí hàng trăm, hàng chục ta có dãy số sau:

000; 001, 002; 003; 004; 005; ... ; 999.

Dãy trên là dãy số gồm các số có ba chữ số.

Số các số có ba chữ số là:

$$(999 - 000) : 1 + 1 = 1000 \text{ (số)}.$$

Số chữ số của dãy là:

$$1000 \times 3 = 3000 \text{ (chữ số)}.$$

Do số lượt các chữ số xuất hiện trong dãy là như nhau mà có 10 chữ số nên có mỗi chữ số có số lượt là:

$$3000 : 10 = 300 \text{ (lượt)}.$$

Vậy có 300 chữ số 0; 300 chữ số 1; 300 chữ số 5; 300 chữ số 9.

Vì ta thêm vào 10 chữ số 0 ở vị trí hàng chục; 100 chữ số 0 ở vị trí hàng trăm cho các số có 1 chữ số và 2 chữ số nên có dãy số trên có số chữ số 0 là:

$$300 - 10 - 100 = 190 \text{ (chữ số)}.$$

*Đáp số:* 190 chữ số 0;
300 chữ số 1;
300 chữ số 5;
300 chữ số 9.

**Bài toán 2.** Dãy số tự nhiên liên tiếp từ 1 đến 2014 có bao nhiêu:

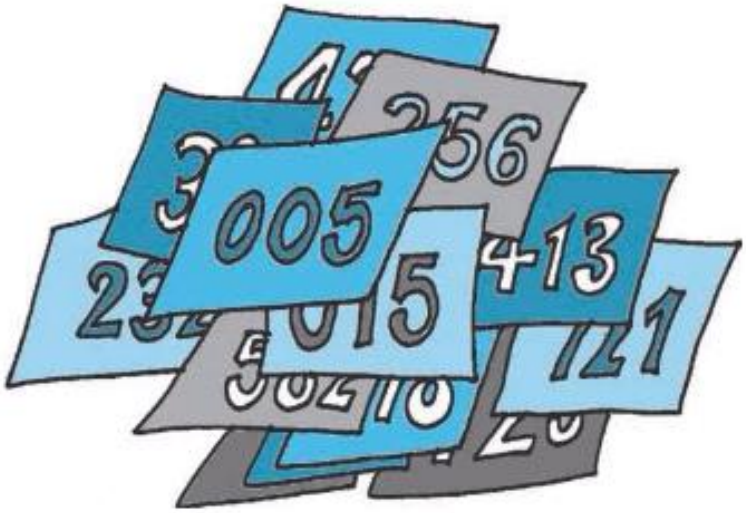
- Chữ số 0?
- Chữ số 1?
- Chữ số 2?
- Chữ số 4?
- Chữ số 9?

**Phân tích.** Bài toán này có vẻ rắc rối hơn bài toán trên một chút xíu. Đó là:

- Dãy số bắt đầu từ chữ số 1.
- Các chữ số 1, 2 ngoài số lượt xuất hiện ở hàng đơn vị, hàng chục và hàng trăm như ở bài toán trên còn xuất hiện ở vị trí hàng nghìn.

Do đó ta chia dãy số trên thành 3 nhóm như sau:

- 1; 2; 3; 4; ... 999 *(nhóm 1)*
- 1000; 1001; 1002; 1003; ... ; 1999 *(nhóm 2)*
- 2000; 2001; 2002; 2003; ... ; 2014 *(nhóm 3)*



Áp dụng kết quả của bài tập trên ta có cách giải như sau:

**Bài giải.**

***Nhóm 1:***

Thêm các chữ số chữ số 0 vào vị trí hàng trăm, hàng chục và hàng đơn vị ta có dãy số sau:

000; 001, 002; 003; 004; 005; ... ; 999.

Dãy trên là dãy số gồm các số có ba chữ số.

Số các số có ba chữ số là:

(999 – 000) : 1 + 1 = 1000 (số).

Số chữ số của dãy là:

1000 × 3 = 3000 (chữ số).

Do số lượt các chữ số xuất hiện trong dãy là như nhau mà có 10 chữ số nên có mỗi chữ số xuất hiện số lượt là:

3000 : 10 = 300 (lượt).

Vậy có 300 chữ số 0; 300 chữ số 1; 300 chữ số 2; 300 chữ số 4; 300 chữ số 9.

Vì ta thêm 1 chữ số 0 ở vị trí hàng đơn vị; 10 chữ số 0 ở vị trí hàng chục; 100 chữ số 0 ở vị trí hàng trăm cho các số có 1 chữ số và 2 chữ số nên có dãy số trên có số chữ số 0 là:

300 – 100 – 10 – 1 = 189 (chữ số).

***Nhóm 2:***

1000; 1001; 1002 ;1003; ... ; 1999.

Dãy trên có số số hạng là:

(1999 – 1000) : 1 + 1 = 1000 (số).

Số lượt xuất hiện của mỗi chữ số 0; 1; 2; 4; 9 ở vị trí hàng trăm, hàng chục và hàng đơn vị là như nhau. Do đó ta có 300 lượt chữ số mỗi loại ở các vị trí trên.

Riêng chữ số 1 có thêm 1000 lượt xuất hiện ở vị trí hàng nghìn (Do dãy trên có 1000 số).

***Nhóm 3:***

2000; 2001; 2002; 2003; ... ; 2014.

Dãy trên có số số hạng là:

(2014 – 2000) : 1 + 1 = 15 (số).

Vậy: - Có 15 lượt chữ số 2 ở vị trí hàng nghìn;

- 15 lượt chữ số 0 ở vị trí hàng trăm;
- 10 lượt chữ số 0 và 5 lượt chữ số 1 ở vị trí hàng chục;
- Các chữ số 0; 1; 2; 3; 4 xuất hiện 2 lần, các chữ số 5; 6; 7; 8; 9 xuất hiện 1 lần ở vị trí hàng đơn vị.

Vậy:

Số lượt chữ số 0 là:

189 + 300 + 15 + 10 + 2 = 516 (lượt).

Số lượt chữ số 1 là:

300 + 1000 + 300 + 5 + 2 = 1607 (lượt).

Số lượt chữ số 2 là:

300 + 300 + 15 + 2 = 617 (lượt).

Số lượt chữ số 4 là:

300 + 300 + 2 = 602 (lượt).

Số lượt chữ số 9 là:

300 + 300 + 1 = 601 (lượt).

*Đáp số:* 516 chữ số 0;
1607 chữ số 1;
617 chữ số 2;
602 chữ số 4;
601 chữ số 9.

*Qua 2 bài tập trên chắc hẳn chúng ta đã phần nào tháo gỡ được sự phức tạp trong việc tìm lời giải cho bài toán dạng này. Phương pháp khả thi hơn cả là tìm công thức chung nhất để nhẩm nhanh kết quả cho các bài toán cùng dạng. Từ cách tìm nhanh đó chúng ta dễ dàng vận dụng để nhẩm nhanh đáp án đối với các bài toán có cùng nội dung.*

**Nhận xét.**

***1. Dãy số từ 0 đến 99 có:*** 10 lượt chữ số 0; 20 lượt các chữ số 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9.

***2. Dãy số từ 0 đến 999 có:*** 190 lượt chữ số 0; 300 lượt các chữ số 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9.

***3. Dãy số từ 1000 đến 1999 có:*** 1300 lượt chữ số 1; 300 lượt các chữ số 0; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9.

*Bây giờ các bạn hãy vận dụng hiểu biết của mình để tìm nhanh kết quả các bài toán sau:*

**Bài 1.** Để đánh số báo danh của 500 thí sinh dự thi theo một dãy số tự nhiên liên tiếp bắt đầu từ 1, người đánh máy phải gõ bao nhiêu lần chữ số 0, bao nhiêu lần chữ số 1, bao nhiêu lần chữ số 3?

**Bài 2.** Cho số tự nhiên A được viết bởi các số tự nhiên liên tiếp từ 1010 đến 2014.

A = 1010101110121013...201220132014

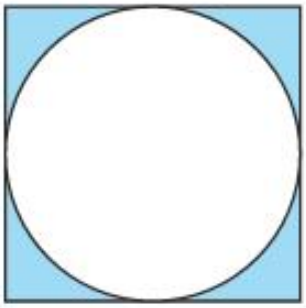
Hỏi A có bao nhiêu chữ số 0; bao nhiêu chữ số 1; bao nhiêu chữ số 2; bao nhiêu chữ số 5?

**Bài 3.** Để đánh số trang của một quyển sách dày 3000 trang thì cần dùng bao nhiêu chữ số 0; bao nhiêu chữ số 2; bao nhiêu chữ số 9?

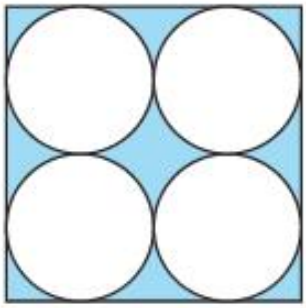
# SO SÁNH THÚ VỊ

VŨ NAM TRỰC

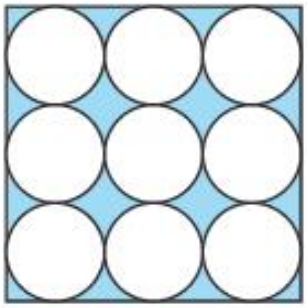
Bạn vẽ một hình vuông cạnh có độ dài bạn tự chọn và một hình tròn đường kính bằng cạnh hình vuông.



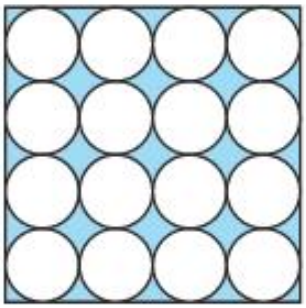
Vẽ một hình vuông bằng hình vuông đầu tiên và 4 hình tròn có đường kính bằng $\frac{1}{2}$ cạnh hình vuông.



Vẽ tiếp như thế các hình tròn có đường kính bằng $\frac{1}{3}$ cạnh hình vuông.

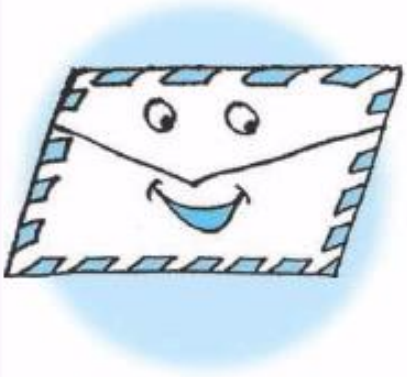


Rồi $\frac{1}{4}$ cạnh hình vuông. Tô màu các phần nằm ngoài các hình tròn và trong hình vuông.



Tính diện tích các phần tô màu trong mỗi hình vẽ bạn nhận được.

So sánh chúng với nhau. Gửi kết quả về tòa soạn để nhận thưởng.



# ĐỀ 27

**1.** Tìm x:

$$\frac{1}{2+4}+\frac{1}{2+4+6}+\frac{1}{2+4+6+8}+...+\frac{1}{2+4+6+...+2\times x}=\frac{503}{1007}$$

**2.** Trong kì Worl Cup ở vòng loại có 32 đội tham gia, chia thành 8 bảng, mỗi bảng thi đấu theo thể thức vòng tròn một lượt tính điểm: đội thắng được 3 điểm, đội thua không được điểm nào, hòa mỗi đội được 1 điểm. Kết thúc vòng loại tổng số điểm của 8 bảng là 120 điểm. Hỏi có bao nhiêu trận hòa?

**3.** Cho tam giác ABC có diện tích 6 $cm^2$. Trên AB lấy điểm M sao cho BM = 2AM, N là trung điểm của AC. MN cắt BC kéo dài tại K. Tính diện tích tam giác KNC.

**4.** Cho các đẳng thức:

$$1 + 2 = 3$$
$$4 + 5 + 6 = 7 + 8$$
$$9 + 10 + 11 + 12 = 13 + 14 + 15$$

.....

Số cuối cùng trên hàng thứ 30 là số nào?

**5.** Tìm số tự nhiên nhỏ nhất chia hết cho 5 và khi chia số đó cho 6 và 7 đều dư 1.

## • *Kết quả* ĐỀ 25 (TTT 167)

**1.** *Đáp số:* $18\frac{2}{21}$.

**2.** Nếu xóa chữ số 1 ở hàng đơn vị của số lớn ta được số bé nên số lớn gấp 10 lần số bé và thêm 1 đơn vị.

Vận dụng cách giải dạng toán tìm hai số khi biết tổng và tỉ số để giải.

*Đáp số:* 183 và 1831.

**3.** Vì $\frac{1}{10}$ số học sinh được xếp loại trung bình, $\frac{1}{8}$ số học sinh được xếp loại khá nên số học sinh là số chia hết cho 8 và 10.

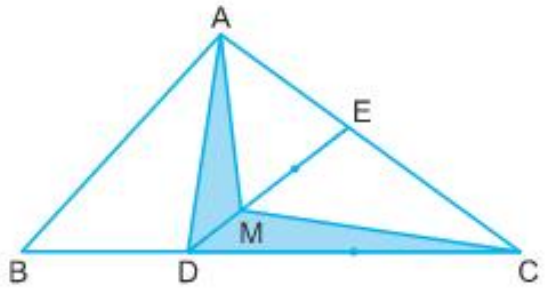
Số nhỏ hơn 50 chia hết cho 8 và 10 là 40. Vậy lớp đó có 40 học sinh.

Số học sinh giỏi của lớp đó là:

$$40:\left(1-\frac{1}{10}-\frac{1}{8}\right)=31 \text{ (học sinh)}.$$

*Đáp số:* 31 học sinh.

**4.**




$S_{AME} = 2 \times S_{ADM}$; $S_{CME} = 2 \times S_{CDM}$.

Do đó $S_{AME} + S_{CME} = 2 \times (S_{ADM} + S_{CDM})$.

Hay $S_{AMC} = 2 \times 4 = 8$ ($cm^2$).

Vậy $S_{ADC} = 8 + 4 = 12$ ($cm^2$).

Vì $S_{ADC} = 2 \times S_{ABD}$ nên $S_{ABD} = 12 : 2 = 6$ ($cm^2$).

Vậy diện tích tam giác ABC là:

$12 + 6 = 18$ ($cm^2$).

*Đáp số:* 18 $cm^2$.

**5.** Các số tự nhiên chia hết cho 5 đều có tận cùng là 0 hoặc 5. Sau khi bỏ các số chia hết cho 5 thì các số còn lại có chữ số tận cùng là 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9.

Gọi tích các số còn lại là A, ta có:

$A = (1 \times 2 \times 3 \times ... \times 9) \times (11 \times 12 \times 13 \times ... \times 19) \times ... \times (2001 \times 2002 \times ... \times 2009) \times (2011 \times 2012 \times 2013 \times 2014)$.

Tích $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 6 \times 7 \times 8 \times 9$ là số có tận cùng là 6.

Tích $2011 \times 2012 \times 2013 \times 2014$ là số có tận cùng là 4.

Vì $6 \times 4 = 24$ nên A có chữ số tận cùng là 4.

**Nhận xét**. Kì này có nhiều bạn làm tốt, có bạn làm đúng cả 5 bài. TTT xin trao quà cho các bạn: *Hồ Thị Ngọc Trân*, 5C, TH Thạch Lạc; *Trần Lê Huy Bình*, 5A; *Đặng Thị Thanh Huyền*, 5B, TH Thạch Văn; *Tập thể 5A*, TH Tượng Sơn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

MINH PHƯƠNG

# CUỘC THI

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

# ĐỀ THI CHẤT LƯỢNG GIỮA KÌ I

**Mã số: RDKTM034**

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

* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM:** *(3 điểm)*

**Câu 1.** Chữ số 7 trong số thập phân 13, 4567 có giá trị là:

A. 7 B. 7000

C. $\frac{7}{1000}$ D. $\frac{7}{10000}$

**Câu 2.** Phân số nào có thể viết thành phân số thập phân?

A. $\frac{1}{6}$ B. $\frac{3}{75}$

C. $\frac{2}{15}$ D. $\frac{12}{22}$

**Câu 3.** Số bé nhất trong các số 13,967; 13,769; 13,796; 13,976 là:

A. 13,976 B. 13,796

C. 13,967 D. 13,769

**Câu 4.** Số 5,2 viết dưới dạng hỗn số là:

A. $\frac{5}{2}$ B. $5\frac{1}{2}$

C. $5\frac{1}{5}$ D. $\frac{52}{10}$

**Câu 5.** Một mảnh đất được vẽ trên bản đồ tỉ lệ 1 : 1500 là hình chữ nhật với chiều dài 5 cm, chiều rộng 3 cm. Diện tích mảnh đất đó với đơn vị đo héc-ta là:

A. 0,3375 B. 3,375

C. 33,75 D. 3375

**Câu 6.** Muốn đắp xong một đoạn đê, 30 người phải làm trong 24 ngày. Muốn đắp xong đoạn đê đó trong 15 ngày thì cần thêm số người là:

A. 12 người B. 48 người

C. 18 người D. 60 người

**B. PHẦN TỰ LUẬN:** *(7 điểm)*

**Câu 1.** *(1,5 điểm)*

Tính:

a) $\frac{5}{9} - \frac{1}{9} \times \frac{1}{2}$ b) $\frac{3}{5} \times \frac{2}{7} : 1\frac{1}{5}$

**Câu 2.** *(1 điểm)*

Điền số thích hợp vào chỗ chấm:

18,5 $dam^2$ = ..... $dam^2$ ..... $m^2$

7,6256 ha = ..... $m^2$

7,4 m = ..... m ..... cm

5 km 75 m = ..... km

**Câu 3.** *(1,5 điểm)*

Một ô tô cứ đi 100 km thì tiêu thụ hết 12 *l* xăng. Nếu ô tô đó đi quãng đường 175 km thì tiêu thụ hết bao nhiêu lít xăng?

**Câu 4.** *(2 điểm)*

Một thửa ruộng hình chữ nhật có chiều dài 240 m, chiều rộng bằng $\frac{3}{4}$ chiều dài.

a) Tính diện tích thửa ruộng đó.

b) Biết rằng trung bình cứ 100 $m^2$ thì thu hoạch được $\frac{1}{2}$ tạ thóc. Hỏi trên thửa ruộng đó người ta thu hoạch được bao nhiêu tấn thóc?

**Câu 5.** *(1 điểm)*

a) Tìm 2 giá trị của x thoả mãn: $1,5 < x < 1,51$

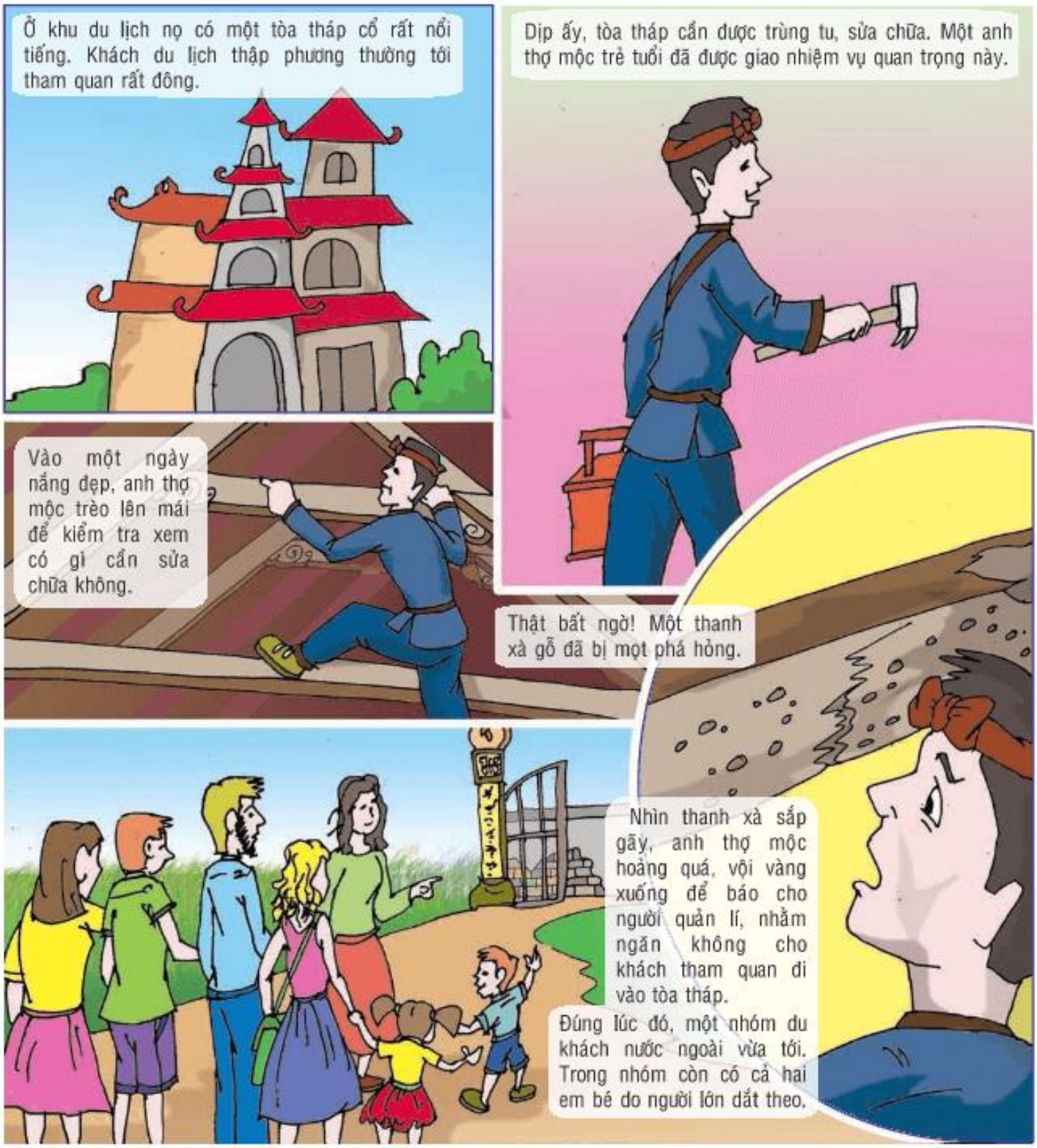
b) Tính nhanh: $\frac{1}{10} \times 13\frac{1}{2} - \frac{1}{10} \times 4\frac{1}{2} + \frac{1}{10}$

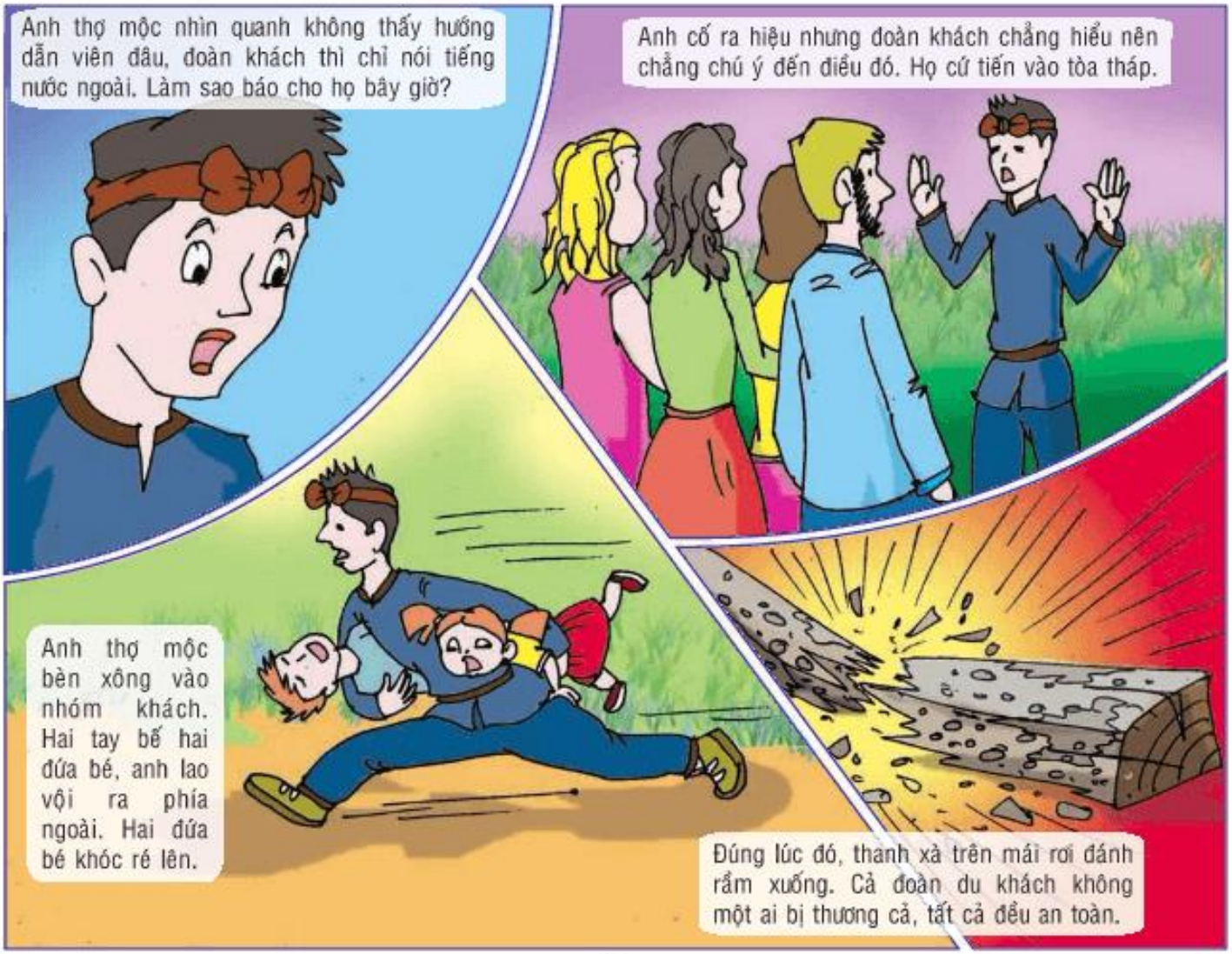
Truyện tranh dài kì: **TẠI SAO LẠI THẾ?**

# ANH THỢ MỘC THÔNG MINH

Minh Hà

Ngọc Trường






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

## • *Kết quả* Được - Mất (TTT 167)

Bà vợ ngốc nghếch tưởng làm thế là lợi được 1 đồng nhưng thực ra, bà đã để mất 1 cân bông, mà giá 1 cân bông chắc chắn nhiều hơn tiền công bật 1 cân bông. Đúng là đã ngốc lại còn tham nên mới phải chịu cảnh "gậy ông đập lưng ông" như vậy.

Hầu hết các bạn đều có câu trả lời đúng. Phần thưởng được gửi tới: *Đào Tiến Minh* và *Nguyễn Bích Ngọc*, 5D, TH Cao Xá 1; *Phan Ánh Dương*, 5C, TH Nhã Nam, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 3A*; *Bùi Văn Hiếu*, 3B; *Phan Vũ Linh Giang*, 5C, TH Thạch Hội, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

PHAN HƯƠNG

# Học toán với PoMath

Vui học toán - Sáng tương lai

## Kì này Chơi với ô số

*(Dành cho các bạn 7 - 8 tuổi)*

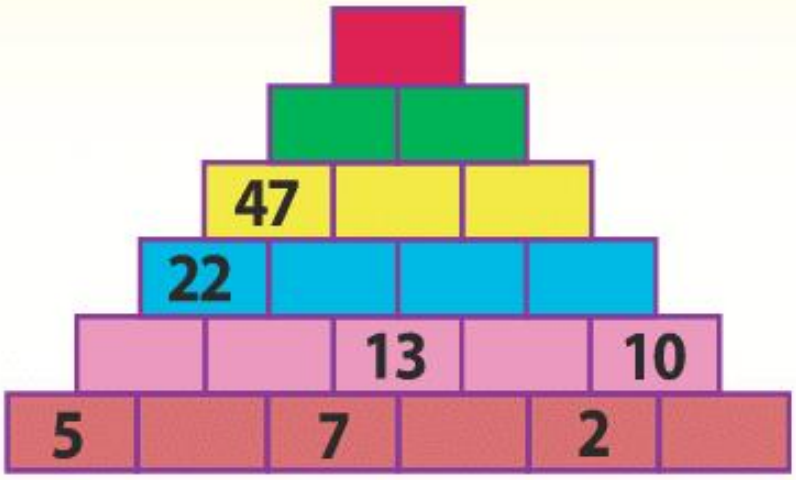
### Kết quả kì trước

**(TTT 167)**

Có rất nhiều bạn gửi bài đến tòa soạn. Hầu hết các bài giải đúng. Các bạn sau được khen kì này: *Nguyễn Thị Huyền Trang, Lê Thị Mỹ Duyên, Dương Thị Thùy Linh, Nguyễn Thanh Hoài, Trần Lê Thảo Nguyên*, 3A, TH Thạch Văn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

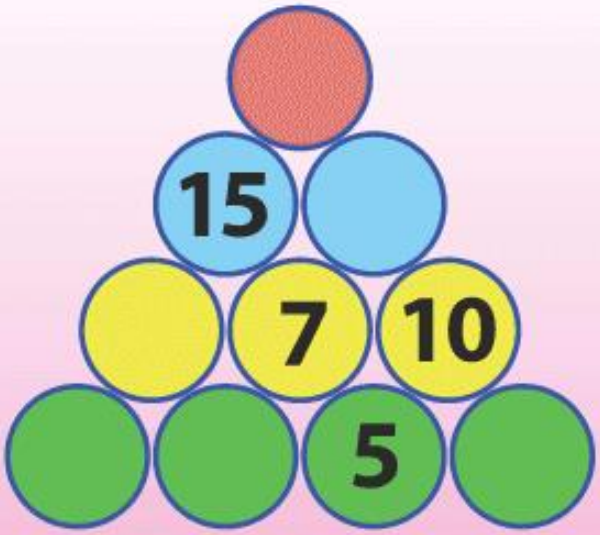
**Bài 1: BÀI TOÁN XÂY THÁP:**

Mỗi viên gạch chứa một số, số ở viên gạch trên bằng tổng hai số ở hai viên gạch mà nó tựa lên. Em hãy hoàn thành tháp sau:

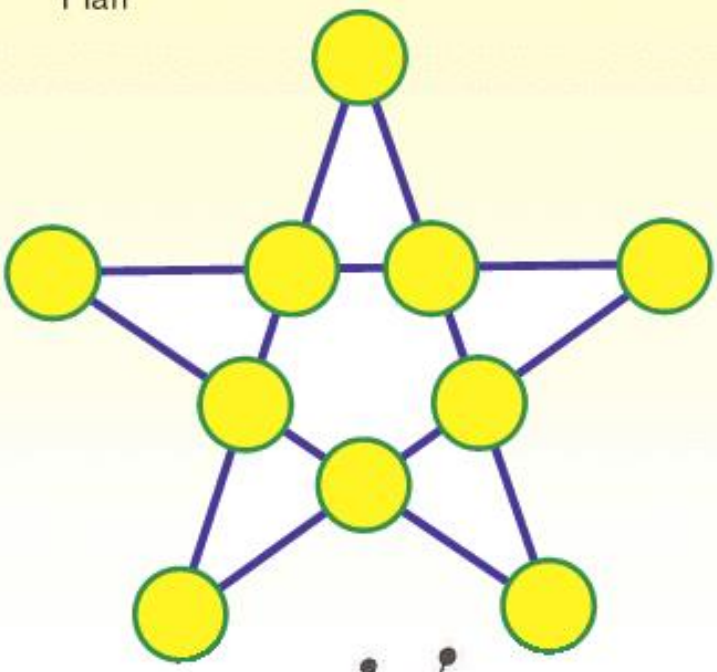



**Bài 2: BÀI TOÁN XÂY THÁP BẰNG ỐNG NƯỚC:**

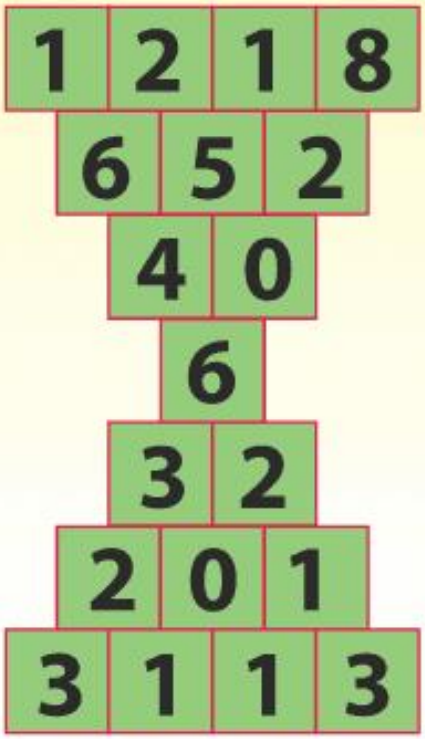
Em hãy hoàn thành tháp sau:



**Bài 3:** Điền các số từ 1 đến 9 vào mỗi ô tròn sao cho tổng các số trên mỗi cạnh hình ngôi sao bằng nhau. Mỗi số chỉ được điền 1 lần



**Bài 4:** Tìm đường đi từ trên xuống dưới sao cho tổng các số mà bạn đi qua là 20.



***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 THƯ

**Bài 1.** Năm bạn học sinh tham dự cuộc thi Olympic dành cho các nhà toán học nhỏ tuổi đều đạt các giải Nhất, Nhì, Ba. Biết rằng, người đạt 20 điểm sẽ được xếp giải Nhất, người đạt 19 điểm sẽ được xếp giải Nhì, còn người đạt 18 điểm sẽ được xếp giải Ba. Tổng số điểm cả 5 bạn đã đạt được là 93 điểm. Hỏi có mấy bạn đạt giải Nhất, mấy bạn đạt giải Nhì và mấy bạn đạt giải Ba?

**Bài giải.** Nếu chỉ có một người đạt giải Nhất, một người đạt giải Nhì và một người đạt giải Ba thì tổng số điểm là:

$20 + 19 + 18 = 57$ (điểm).

Số điểm còn lại là:

$93 - 57 = 36$ (điểm).

Ta thấy:

$19 + 20 = 39$; $20 + 18 = 38$; $19 + 18 = 37$.

Do đó: $18 + 18 = 36$.

Vậy có một người đạt giải Nhất, một người đạt giải Nhì và ba người đạt giải Ba.

**Nhận xét.** Có nhiều cách giải bài toán này. TTT xin nêu tên các bạn có cách giải ngắn gọn là: *Cao Tuấn Đinh Vũ*, 4B, TH Diễn Hòa, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Hoàng Nguyễn Bảo Long*, 4A, TH Thạch Lạc, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Trần Gia Mỹ*, 5B, TH Lạc Long Quân, TP. Tuy Hòa, **Phú Yên**; *Hoàng Vũ Nghị*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Vũ Thị Huyền*, 5A, TH Đại Đóa, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Các bạn lớp 5A6*, TH Điện Biên, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**.

QUANG CẬN

**Bài 2.**

*Một số chia hết cho 5*
*Có bốn chữ số chớ nhầm bạn ơi*
*Thêm 1 vào trước thử chơi*
*Thành ra số mới gấp 5 số đầu.*
*Đố vui, vui đố xa gần*
*Số bốn chữ số là ngần nào đây?*

**Bài giải.**

Gọi số cần tìm là $\overline{abcd}$ ($a > 0$; $a, b, c, d < 10$).

Thêm 1 vào trước ta được số $\overline{1abcd}$.

Theo bài ra ta có phép tính:

$\overline{abcd} \times 5 = \overline{1abcd}$

$\overline{abcd} \times 5 = 10000 + \overline{abcd}$

$\overline{abcd} \times 4 = 10000$

$\overline{abcd} = 10000 : 4$

$\overline{abcd} = 2500$

Vậy số cần tìm là 2500.

**Nhận xét.** Tòa soạn nhận được khá nhiều bài gửi đến. Đa số các bạn đều có đáp số đúng. Các cá nhân và tập thể có bài giải tốt, chữ viết và trình bày sạch đẹp là: *Tạ Kim Nam Tuấn*, 3C, TH Tề Lỗ, Yên Lạc, **Vĩnh Phúc**; *Nhữ Đình Mạnh*, 4B, TH Ngọc Vân; *Nguyễn Thu Hà, Nguyễn Thị Thanh Tâm*, 4D, TH Cao Xá 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Tất Thiên, Nguyễn Đình Dũng, Trần Văn Đông*, 4B, TH Thạch Thắng, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 4A*, TH PHú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 5A6*, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; *Tập thể lớp 4A*, TH Phúc Hòa; *Tập thể lớp 5D*, Cao Xá 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 4A6*, TH Thị trấn Thạch Hà, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

VŨ VĂN DƯƠNG

**Bài 3.** Tính giá trị của biểu thức bằng cách hợp lí nhất:

$$A = \frac{\frac{1}{1008}+\frac{1}{1009}+\frac{1}{1010}+...+\frac{1}{2013}+\frac{1}{2014}}{\frac{1}{1\times2}+\frac{1}{3\times4}+\frac{1}{5\times6}+...+\frac{1}{2011\times2012}+\frac{1}{2013\times2014}}$$

**Bài giải.** Ta xét mẫu số:

$$\frac{1}{1\times2}+\frac{1}{3\times4}+\frac{1}{5\times6}+...+\frac{1}{2011\times2012}+\frac{1}{2013\times2014}$$

$$=1-\frac{1}{2}+\frac{1}{3}-\frac{1}{4}+\frac{1}{5}-\frac{1}{6}+...+\frac{1}{2013}-\frac{1}{2014}$$

$$=\left(1+\frac{1}{3}+\frac{1}{5}+...+\frac{1}{2013}\right)-\left(\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{6}+...+\frac{1}{2014}\right)$$

$$=\left(1+\frac{1}{2}+\frac{1}{3}+\frac{1}{4}+\frac{1}{5}+...+\frac{1}{2012}+\frac{1}{2013}\right)-2\times\left(\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{6}+...+\frac{1}{2014}\right)$$

$$=\left(1+\frac{1}{2}+\frac{1}{3}+\frac{1}{4}+\frac{1}{5}+...+\frac{1}{2012}+\frac{1}{2013}\right)-\left(1+\frac{1}{2}+\frac{1}{3}+\frac{1}{4}+...+\frac{1}{1006}+\frac{1}{1007}\right)$$

$$=\frac{1}{1008}+\frac{1}{1009}+\frac{1}{1010}+...+\frac{1}{2013}+\frac{1}{2014}.$$

Như vậy phân số A có mẫu số bằng tử số nên A = 1.

**Nhận xét.** Hầu hết các bài giải gửi về các bạn đều làm đúng kết quả. TTT xin được chọn và khen các bạn sau đây: *Nguyễn Thị Vân Anh, Nguyễn Văn Đức, Đỗ Đôn Tùng*, 5A, TH & THCS Tào Xuyên, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; *Lê Thị Thúy, Đặng Việt Hà, Ngô Thị Mai Trang*, 5A2, TH Xuân Giang, Nghi Xuân; *Nguyễn Tiến Dũng*, 5A1, TH Thị trấn Thạch Hà, Thạch Hà; *Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ khối 5*, TH Thạch Linh, TP. Hà Tĩnh, **Hà Tĩnh**.

LÊ HỒNG VÂN

**Bài 4.** Phải viết thêm số tự nhiên nhỏ nhất là bao nhiêu vào sau số 261 để được một số chia hết cho 2014?

**Bài giải.** Nếu viết số có một chữ số vào bên phải số 261 thì được số không chia hết cho 2014. Do vậy số tự nhiên nhỏ nhất viết thêm vào bên phải 261 phải là số có hai chữ số trở lên.

Ta có số 26100 chia cho 2014 được thương là 12 dư 1932. Vậy số cần tìm cộng với 1932 được 2014.

Số cần tìm là: 2014 – 1932 = 82.

*Đáp số:* 82.

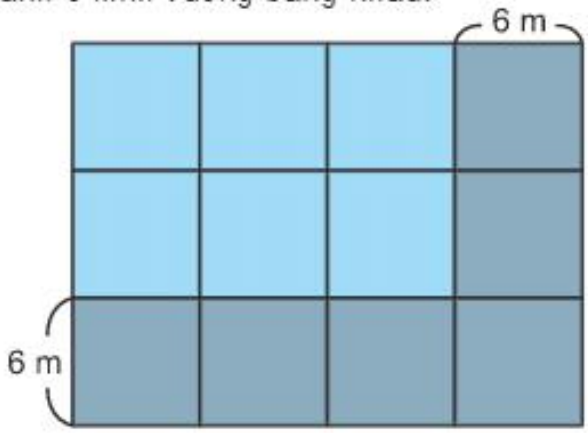
**Nhận xét.** Đa số các bạn có bài giải đúng. Một số bạn gọi số cần tìm là a để có số $\overline{261a}$ chia hết cho 2014 là chưa chính xác vì a chỉ đại diện cho 1 chữ số.

Các bạn có bài giải tốt, lập luận chặt chẽ ngắn gọn là: *Nguyễn Đại Dương*, 5D; *Đỗ Trường An*, 5C, TH Nguyễn Văn Trỗi, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; *Lê Danh Trọng*, 5A, TH Thạch Liên; *Nguyễn Ngọc Khánh*, 5A2, TH Thị trấn Thạch Hà, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Phạm Hải Đăng*, 5H5, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Hoàng Thanh Thảo, Nguyễn Ngọc Khuê, Nguyễn Vân Anh, Nguyễn Thu Trang*, 4A, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 4A*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 5D*, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**.

TRẦN KIM CƯƠNG

**Bài 5.** Người bố dự định chia đều một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài gấp rưỡi chiều rộng cho hai đứa con. Sau khi tính toán thì người bố nhận thấy rằng cần mở rộng mỗi chiều của mảnh đất thêm 6 m nữa để diện tích mảnh đất tăng gấp đôi. Tìm diện tích mảnh đất khi chưa mở rộng.

**Bài giải.** Vì mảnh đất ban đầu có chiều dài gấp rưỡi chiều rộng nên nếu coi chiều dài là 3 phần bằng nhau thì chiều rộng là 2 phần như thế. Do đó ta chia mảnh đất ban đầu thành 6 hình vuông bằng nhau.




Vì sau khi mở rộng thì diện tích mảnh đất tăng gấp đôi nên diện tích phần đất mở rộng bằng diện tích mảnh đất ban đầu. Do đó ta cũng chia phần đất mở rộng thành 6 hình vuông bằng nhau (như hình vẽ).

Diện tích mỗi hình vuông là:

$6 \times 6 = 36$ ($m^2$).

Diện tích mảnh đất ban đầu là:

$36 \times 6 = 216$ ($m^2$).

*Đáp số:* 216 $m^2$.

**Nhận xét.** Kì này có nhiều bạn tham gia giải bài. Tất cả các bạn đều giải đúng. Một số bạn giải bằng cách tìm chiều dài và chiều rộng hình chữ nhật ban đầu, từ đó tính được diện tích. Các bạn có bài giải ngắn gọn, chữ viết cẩn thận và vẽ hình đẹp: *Phan Vũ Linh Giang*, 5C, TH Thạch Hội; *Nguyễn Thị Kiều Oanh*, 5A3; *Trần Thanh Bình*, 5A4, TH Thị trấn Thạch Hà, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Thị Thu Hiền, Ngô Xuân Hưng*, 4A, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 5A6*, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**.

ĐỖ TRUNG KIÊN

## BÀI TOÁN XANH SỐ 36

Xuất siêu là lượng xuất lớn hơn so với lượng nhập tính ra tiền. Nhập siêu là lượng nhập lớn hơn so với lượng xuất tính ra tiền. Năm 2013 Việt Nam xuất sang Hoa Kỳ 25 tỉ USD. Hoa Kỳ xuất sang Việt Nam hơn 5 tỉ USD. Hỏi 2013 Việt Nam xuất siêu hay nhập siêu với Hoa Kỳ và số đó là bao nhiêu?

*(Xem tiếp trang 27)*

# Đố Vui

## • Kì này ĐIỀN SỐ?

**Tùng:** Cậu có nhận xét gì về phép tính bên?

**Hải:** Là phép cộng ba số có hai chữ số giống nhau và được kết quả là số có ba chữ số khác nhau.

$$\begin{array}{r} AA \\ +\ BB \\ CC \\ \hline BAC \end{array}$$

**Tùng:** Quá chuẩn! Thế bạn có tìm được ba số hạng là bao nhiêu và tổng là bao nhiêu không?

**Hải:** Để tớ nghĩ xem nhé.

Hải nhẩm tính một lúc rồi đưa ra kết quả. Hải còn giải thích rõ cách làm cho Tùng hiểu. Tùng gật đầu khâm phục tài giải toán nhanh của Hải.

*Các bạn có làm được như Hải không?*

ĐẶNG THU HOÀN

*(Số 78, Phố Chính Kinh, Thanh Xuân, Hà Nội)*

## • Kết quả AI NHIỀU TUỔI NHẤT? (TTT 167)

Vì Năm ít tuổi hơn Tám, Năm lại nhiều tuổi hơn Sáu nên trong ba bạn này Tám nhiều tuổi nhất. Mà tuổi Năm cộng tuổi Tám bằng tuổi Sáu cộng tuổi Bảy, tuổi Năm lại nhiều hơn tuổi Sáu nên tuổi Bảy nhiều hơn tuổi của Tám. Vì vậy trong bốn bạn, Bảy nhiều tuổi nhất.

**Nhận xét.** Các bạn có bài giải đúng, đầy đủ, trình bày lời giải rõ ràng, sạch sẽ là: *Trịnh Như Quỳnh*, 5C, TH Nhã Nam; *Lê Bảo An*, 4B, TH An Dương 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Phạm Vũ Linh Giang*, 5C, TH Thạch Hội, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 3B*, TH Lâm Thao, Lương Tài, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 4D*, TH Cao Xá 1, Tân Yên, **Bắc Giang**.

VŨ MAI HƯƠNG

DONALD

# Quả táo trong li

Bốn que diêm ở hình bên được xếp giống như hình một cái li, trong đó có một quả táo. Bạn có thể nhấc ra 2 que diêm, sau đó xếp vào vị trí khác để quả táo không còn ở trong chiếc li nữa được không?

HỒ THỊ QUÝ

*(GV. TH Đức Lâm, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*

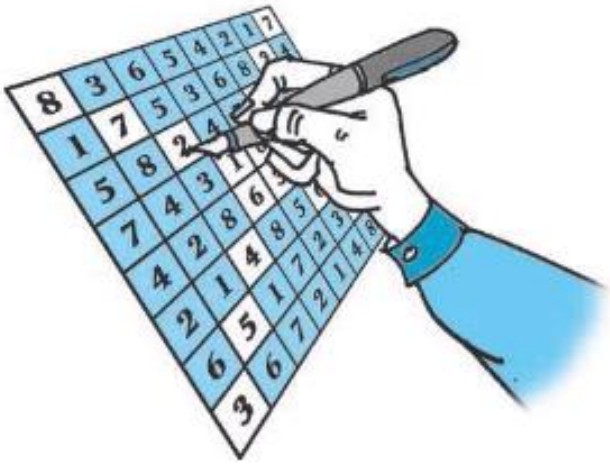
## • *Kết quả* Điền số vào bảng (TTT 167)

Donald xin nêu cách điền như sau:

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 3 | 6 | 5 | 4 | 2 | 1 | 7 |
| 1 | 7 | 5 | 3 | 6 | 8 | 2 | 4 |
| 5 | 8 | 2 | 4 | 7 | 1 | 3 | 6 |
| 7 | 4 | 3 | 1 | 8 | 5 | 6 | 2 |
| 4 | 2 | 8 | 6 | 3 | 7 | 5 | 1 |
| 2 | 1 | 4 | 8 | 5 | 6 | 7 | 3 |
| 6 | 5 | 1 | 7 | 2 | 3 | 4 | 8 |
| 3 | 6 | 7 | 2 | 1 | 4 | 8 | 5 |

**Nhận xét.** Kì này có nhiều bạn gửi bài về tòa soạn. Vì bảng còn trống nhiều số nên có không ít bạn đã điền nhầm. Dạng toán này không hề đơn giản, nó đòi hỏi sự kiên trì mới tìm được kết quả đúng. Đây cũng là một đức tính rất cần thiết đối với người làm toán. Donald xin trao quà cho các bạn xuất sắc nhất: *Phan Trang Anh*, 4A13, THDL Đoàn Thị Điểm, KĐT Mỹ Đình II, Nam Từ Liêm; *Đỗ Thu Hà*, 4H; *Đỗ Hoàng Anh*, 4D, TH Nam Thành Công, Đống Đa, **Hà Nội**; *Lê Thị Kim Anh*, 3A1, TH Thị trấn Thạch Hà, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5A*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

DONALD



# Unit 7.

# AREA AND PERIMETER

VŨ KIM THỦY

**Formulae.**

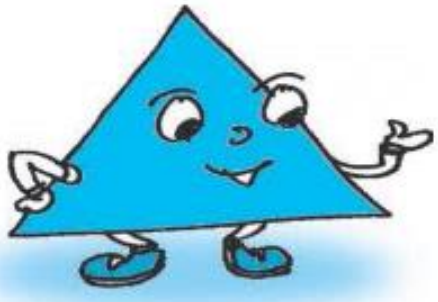
Area of square = side × side = $(\text{side})^2$ square unit

Area of rectangle = (length × breadth) square unit

Area of triangle = $\frac{1}{2}$ × (base) × (height) square unit

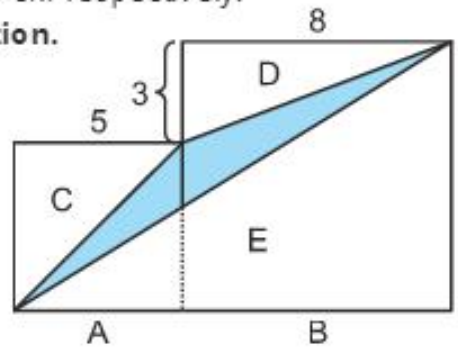
***Maths Terms***

| | |
|---|---|
| *area* | diện tích |
| *perimeter* | chu vi |
| *square* | hình vuông |
| *$(\text{side})^2$* | cạnh × cạnh |
| *rectangle* | hình chữ nhật |
| *triangle* | hình tam giác |
| *square unit* | đơn vị diện tích |
| *square grid* | lưới ô vuông, lưới hình vuông |
| *shaded region* | vùng tô đậm |
| *total area* | tổng diện tích |
| *sum* | tổng |
| *figure* | hình, chữ số, số liệu |
| *midpoint* | trung điểm, điểm chính giữa |
| *the same* | như nhau, bằng nhau |
| *parallelogram* | hình bình hành |
| *maths terms* | thuật ngữ toán |
| *example* | ví dụ |
| *side* | cạnh |
| *formula* | công thức |
| *formulae* | các công thức |
| *practice* | bài tập |
| *answer* | trả lời |
| *solution* | lời giải |



**Example.** Find the area of the shaded region if A and B are squares of sides 5 cm and 8 cm respectively.

**Solution.**




Area of C = $\frac{1}{2} \times 5 \times 5 = 12.5$ cm$^2$

Area of D = $\frac{1}{2} \times 8 \times 3 = 12$ cm$^2$

Area of E = $\frac{1}{2} \times (5 + 8) \times 8 = 52$ cm$^2$

Total area of the two square = $(5 \times 5) + (8 \times 8)$

$= 25 + 64 = 89$ cm$^2$

$89 - 12.5 - 12 - 52 = 12.5$ cm$^2$

The area of the shaded region is 12.5 cm$^2$.

**Practice.**

Four rectangles of different sizes are shown below. The respective areas of the three rectangles are indicated in the figure. Find the area of the biggest rectangle.

| | |
|---|---|
| 18 cm$^2$ | 36 cm$^2$ |
| 45 cm$^2$ | ? |

**Answer.** Chờ bài làm các bạn gửi về.

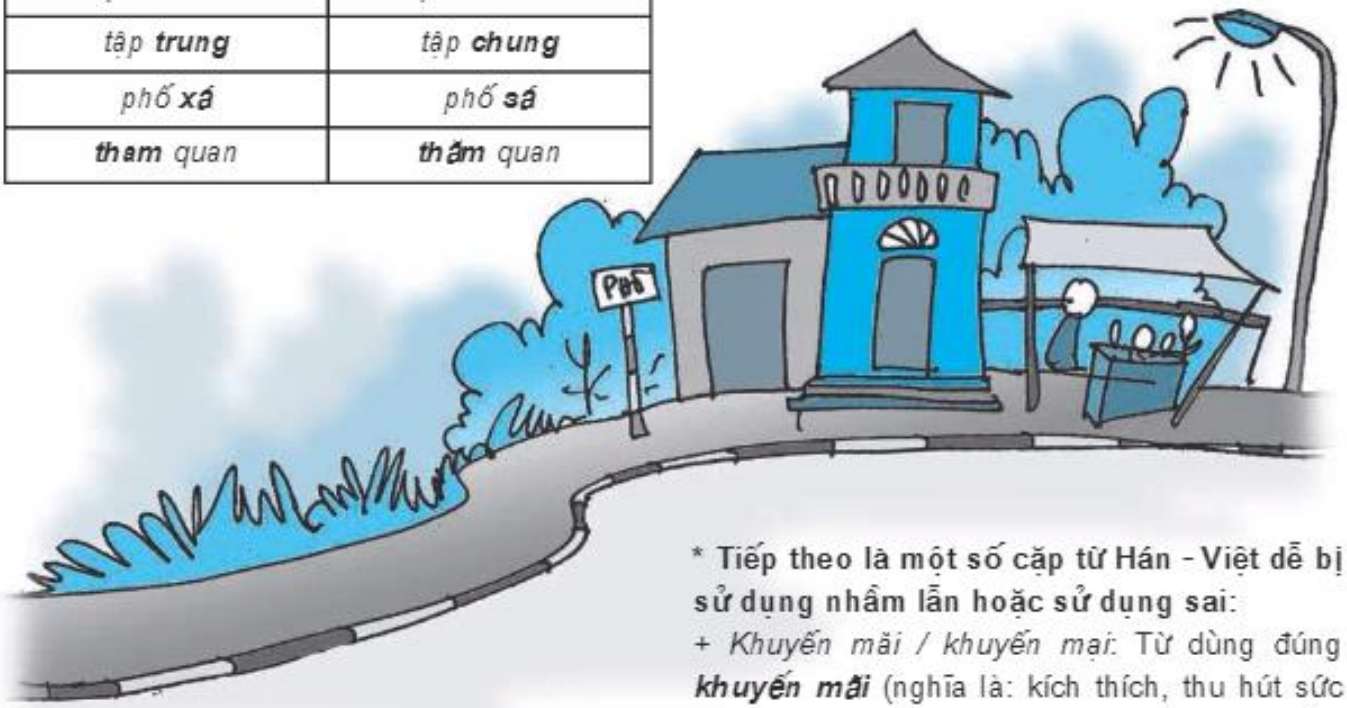
# Một số trường hợp dễ nhầm lẫn khi sử dụng từ Hán - Việt

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

Có nhiều từ Hán - Việt nếu ta không chú ý sẽ rất dễ viết sai chính tả hoặc sử dụng sai, nhầm lẫn. Chúng ta cùng điểm qua một số trường hợp như vậy:

*** Đầu tiên là một số từ Hán - Việt dễ bị viết sai chính tả:**

| Viết đúng | Viết sai |
|---|---|
| *hàm* ***súc*** | *hàm* ***xúc*** |
| ***trân*** *trọng* | ***chân*** *trọng* |
| ***chân*** *thành* | ***trân*** *thành* |
| ***khảng*** *khái* | ***khẳng*** *khái* |
| *Viện kiểm* ***sát*** | *Viện kiểm* ***soát*** |
| *tập* ***trung*** | *tập* ***chung*** |
| *phố* ***xá*** | *phố* ***sá*** |
| ***tham*** *quan* | ***thăm*** *quan* |



Trong những từ trên, chúng ta cần phân biệt: **súc/xúc, trân/chân, sát/soát, trung/chung, xá/sá.**

+ *súc* (chứa đựng): hàm súc, súc tích...
  *xúc* (đụng chạm, cảm động, ...): cảm xúc, xúc phạm, xúc động, ...

+ *trân* (quý báu, đẹp): trân châu, trân trọng, ...
  *chân* (thật, không giả dối): chân thành, chân quê, chân chính, chân dung, ...

+ *sát* (xem xét): quan sát, thị sát, cảnh sát, ...
  *soát* (kiểm tra): lục soát, rà soát, soát vé ...

+ *trung* (trong, ở giữa): trung điểm, trung trực, trung tuyến, trung gian ...
  *chung* (cuối cùng, kết thúc): chung kết, chung thủy, lâm chung ...

+ *xá* (nhà ở, nhà trọ ...): kí túc xá, quán xá, ...
  *sá* (từ thuần việt, nghĩa là **đường**): đường sá; sá cày; trâu quá sá, mạ quá thì ...

*** Tiếp theo là một số cặp từ Hán - Việt dễ bị sử dụng nhầm lẫn hoặc sử dụng sai:**

+ *Khuyến mãi / khuyến mại*: Từ dùng đúng ***khuyến mãi*** (nghĩa là: kích thích, thu hút sức mua hàng hóa), từ này thường bị dùng nhầm thành *khuyến mại* (*mãi*: mua, *mại*: bán)

VD: Chương trình *khuyến mãi*

+ *xán lạn / sáng lạng*: Chỉ có từ Hán - Việt *xán lạn* (nghĩa là: tươi sáng, rạng rỡ), không có từ *sáng lạng*.

VD: Tương lai *xán lạn*, tiền đồ *xán lạn*, ... ☞

# Từ nào nhầm?

HỒ THỊ THU HƯỜNG
*(GV. TH Ngô Đức Kế, Can Lộc. Hà Tĩnh)*

Một bạn nhỏ đã nhầm lẫn vài từ khi chép lại bài thơ rất xúc động dưới đây. Các bạn hãy sửa lại nhé!

## HÀNG CÂY CỦA ÔNG

*Thương cháu mỗi ngày đi học*
*Trưa hè nắng đỏ trang trang*
*Ông chồng hai hàng cây xanh*
*Con đường mặc thêm áo mới.*

*Một tay ông còn để lại*
*Trong trận đánh giữa trường sơn*
*Núi rừng nhắc chiến công ông*
*Trên từng nhành cây phiến đá.*

*Tuổi già ông chưa ngơi nghỉ*
*Muốn thêm bóng mát cho đời*
*Cháu đi dưới tán lá vui*
*Khoác cả tiếng chim vào lớp.*

ĐẶNG TOÁN
*(Đông Giang, Đông Hưng, Thái Bình)*

☞ + *Bàng quan / bàng quang*: Hai từ này dễ bị sử dụng nhầm lẫn. *Bàng quan* nghĩa là: đứng ngoài nhìn, thờ ơ không quan tâm; *bàng quang* - bộ phận chứa nước tiểu của cơ thể người, động vật.

VD: Thái độ *bàng quan* / Bị viêm *bàng quang*

+ *Lãng mạn / lãn mạn:* Từ dùng đúng *lãng mạn* (chỉ sự mơ mộng, không chịu gò bó). Không có từ *lãn mạn*.

VD: Chủ nghĩa *lãng mạn*, tình cảm *lãng mạn*, ...

+ *Bàn hoàn / bàng hoàng*: 2 từ này cũng dễ bị sử dụng nhầm lẫn với nhau. *Bàn hoàn* nghĩa là suy nghĩ loanh quanh, luẩn quẩn; *bàng hoàng* - bất ngờ, choáng váng, sững sờ.

VD: Lòng riêng, riêng những *bàn hoàn* (Nguyễn Du) / Nghe tin, tôi *bàng hoàng* cả người.

+ *Danh nhân / doanh nhân*: *danh nhân* - người có tiếng tăm tốt đẹp, người nổi tiếng; *doanh nhân* - người buôn bán, nhà kinh doanh.

VD: Nguyễn Trãi là *danh nhân* văn hóa thế giới.

13 tháng 10 là Ngày *Doanh nhân* Việt Nam.

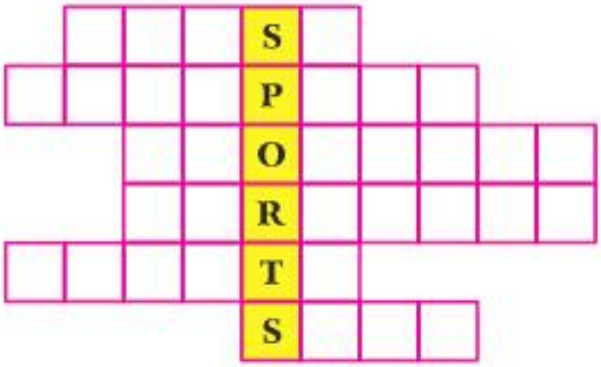
+ *Ta thán / ca thán*: Từ đúng *ta thán* (nghĩa là: thở than và oán trách), từ này thường bị dùng nhầm thành *ca thán*.

VD: Cô ấy *ta thán* mãi về nỗi bất hạnh của đời mình.

● *Kì này* **Ô chữ**

# SPORTS

Trên mỗi hàng ngang của ô chữ này là tên một môn thể thao. Bạn hãy giải ô chữ để xem có môn thể thao mà mình ưa thích không nhé!




HOÀNG THỊ PHƯỢNG
*(GV. TH Ngô Đức Kế, Can Lộc, Hà Tĩnh)*

## ● *Kết quả* Ô chữ TRƯỜNG EM (TTT 167)

Với mỗi bạn nhỏ chúng mình, trường lớp luôn là nơi thật thân thương, gần gũi. Có lẽ vì vậy mà ô chữ TRƯỜNG EM đã được tất cả các bạn giải đúng. Chủ Vườn xin nêu một cách điền từ để các bạn tham khảo: *(từ trên xuống)* HEADMASTER; LIBRARY; CLASSROOM; TEACHER; HALL; BLACKBOARD; LABORATORY; CHALK.

Phần thưởng được trao cho: *Chu Thị Hồng Ngọc*, 3A7, TH Đống Đa, Vĩnh Yên, **Vĩnh Phúc**; *Đào Mai Quỳnh*, 5A3, TH thị trấn Diêm Điền, Thái Thụy, **Thái Bình**; *Tập thể lớp 5D*, TH Cao Xá 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 3A*; *Tập thể lớp 4A*; *Tập thể lớp 4B*; *Tập thể lớp 5A*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

**Chủ Vườn**

**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?

CAO NGỌC TOẢN

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

**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?

ĐỖ NGỌC THIỆN

*(Hiệu phó TH Nguyễn Du, Hoàn Kiếm, Hà Nội)*

**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.

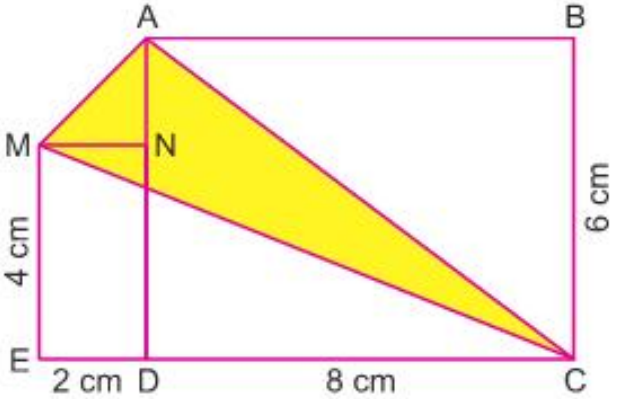
NGUYỄN ĐỨC TẤN *(TP. Hồ Chí Minh)*

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

**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.

ĐỖ TRUNG HIỆU

*(Hà Nội)*



**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?

NGÔ VĂN NGHI

*(GV. TH Nam Đào, Nam Trực, Nam Định)*

## BÀI TOÁN XANH SỐ 37

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.

VKT

*(Tiếp theo trang 19)*

**Bài giải.** Năm 2013 Việt Nam xuất sang Hoa Kỳ 25 tỉ USD. Hoa Kỳ xuất sang Việt Nam hơn 5 tỉ USD. Như vậy Việt Nam xuất sang Hoa Kỳ nhiều hơn Hoa Kỳ xuất sang Việt Nam là:

25 tỉ – 5 tỉ = 20 tỉ (USD).

Vậy năm 2013 Việt Nam xuất siêu với Hoa Kỳ 20 tỉ USD.

**Nhận xét.** Các bạn đã hiểu đúng khái niệm xuất siêu và nhập siêu nên đã có đáp số đúng. Các bạn sau đây có bài làm tốt, trình bày sạch đẹp: Nhóm bạn *Phan Ngọc Lê, Nguyễn Hữu Hồng Phúc, Nguyễn Thị Kim Hằng*, 3A; Nhóm bạn *Dương Thị Hà Giang, Bùi Văn Hiếu, Trần Thị Ngọc Bình*, 3B, TH Thạch Hội, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; Nhóm bạn *Hoàng Thị Hà Nhi, Lê Trung Hiếu, Nguyễn Quang Huy, Trần Tuấn Hưng*, 5D, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**; *Đỗ Trường An*, 5C, TH Nguyễn Văn Trỗi, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**.

BẢO LÂM

## Các bạn được thưởng kì này Thi giải toán qua thư

*Đỗ Trường An*, 5C, TH Nguyễn Văn Trỗi, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; *Tạ Kim Nam Tuấn*, 3C, TH Tề Lỗ, Yên Lạc, **Vĩnh Phúc**; *Cao Tuấn Đinh Vũ*, 4B, TH Diễn Hòa, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Phạm Hải Đăng*, 5H5, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Tập thể lớp 4A6*, TH Thị trấn Thạch Hà, Thạch Hà; *Câu lạc bộ Toán Tuổi thơ khối 5*, TH Thạch Linh, TP. Hà Tĩnh; *Tập thể lớp 5D*, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 4A*, TH Phúc Hòa, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 5A6*, TH Điện Biên 2, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; *Tập thể lớp 4A*, TH Phú Lâm 2, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

Children's Fun Maths Journal

Toán tuổi thơ 1 DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

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

**CHỊU TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN**

Chủ tịch Hội đồng Thành viên NXBGD Việt Nam:

NGƯT. NGÔ TRẦN ÁI

Tổng Giám đốc kiêm Tổng biên tập NXBGD Việt Nam:

GS. TS. VŨ VĂN HÙNG

**HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP**

**Tổng biên tập:** ThS. VŨ KIM THỦY

**Ủy viên:** NGUYỄN ÁNG, TRẦN THỊ KIM CƯƠNG, TS. PHẠM NGỌC ĐỊNH, ThS. VŨ VĂN DƯƠNG, PGS. TS. TRẦN DIÊN 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

**Mĩ thuật:** TRẦN NGỌC TRƯỜNG

**Kĩ thuật vi tính:** ĐỖ TRUNG KIÊN

**Trị sự - Phát hành:** MẠC THANH HUYỀN, 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:** 8TTI169M14.

**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 Đỉnh, Từ Liêm, Hà Nội. In xong và nộp lưu chiểu tháng 11 năm 2014.

**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

● **Sai ở đâu? Sửa cho đúng!**
Lấy đi hộp nào?
*Trần Xuân Dần* 5

● **Compa vui tính**
Tai nặng
*Bùi Thị Hân* 6

● **Đo trí thông minh**
Hình nào không phù hợp?
*Vũ Thanh Thành* 7

● **Giải toán thế nào?**
Bài toán về số chữ số
*Hồ Thị Thu Hường* 8

● **Bảng thông minh**
So sánh thú vị
*Vũ Nam Trực* 10

● **Truyện tranh TẠI SAO LẠI THẾ?**
Anh thợ mộc thông minh
*Minh Hà* 13

● **Học toán với POMath**
Chơi với ô số
*Chương trình toán POMath* 15

● **Đố vui**
Điền số?
*Đặng Thu Hoàn* 20

● **Donald**
Quả táo trong li
*Hồ Thị Quý* 21

● **Thuật ngữ Toán - Tiếng Anh**
***Unit 7.*** Area and perimeter
*Vũ Kim Thủy* 22

● **Bong bóng thì chìm**
Từ nào nhầm?
*Hồ Thị Thu Hường* 24

● **Thăm vườn tiếng Anh**
Ô chữ Sports
*Hoàng Thị Phượng* 25

NĂM THỨ
MƯỜI LÂM
ISSN 1859-266X
170
12/2014
Giá: 10000đ

# Toán tuổi thơ 1

DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

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

Noël 2014

Tờ báo chỉ có một tờ

# Một và Hai

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

*Trang 1 và trang 2 có thể cắt ra để tặng các em lớp Một hoặc lớp Hai. Đây là quà tặng hàng tháng của các anh chị lớp trên dành cho các em. Toán Tuổi thơ cảm ơn các bạn.*

## Kết quả kì trước (TTT 168)

**1. Câu đố của Harry Potter:**

Tuấn vừa đến ngã tư thì hết tín hiệu đèn xanh nên Tuấn phải đợi 2 giây đèn vàng và 30 giây đèn đỏ. Vậy Tuấn phải dừng lại ít nhất 32 giây.

**Nhận xét.** Đa số các bạn có đáp số đúng, tuy nhiên vẫn có một số bạn không tính 2 giây đèn vàng nên đáp số là 30 giây.

**2. Câu đố của Hoàng tử bé:**

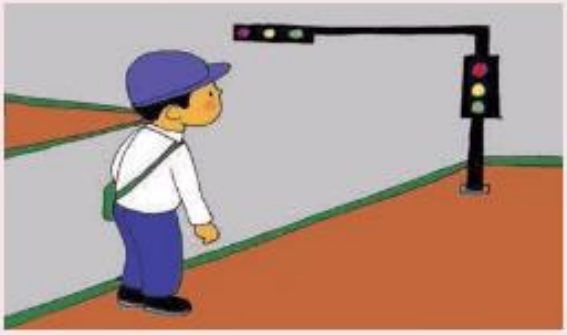
Hầu hết các bạn làm đúng: Xuân nhìn thấy các bạn đội mũ màu đỏ, tím, vàng nên Xuân đội mũ màu xanh, tương tự Hạ đội mũ màu đỏ. Vì Đông không đội mũ màu vàng nên Đông đội mũ màu tím và mũ màu vàng dành cho Thu.

**3. Câu đố của Tôn Ngộ Không:**

Ta thấy: 1 + 1 = 2; 2 + 2 = 4; 4 + 3 = 7; 7 + 4 = 11 nên số điền vào dấu hỏi chấm là: 11 + 5 = 16.

Phần thưởng được trao cho các bạn có bài làm đúng và trình bày đẹp: *Lê Mỹ Hoa*, 2B, TH Diễn Xuân, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Đào Thế Phương*, 2A, TH Phú Sơn, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Tiến Dũng*, 1B; Lê Hoàng Dương, 2A, TH Tân Tiến, Văn Giang, **Hưng Yên**; *Nguyễn Thanh Minh*, 1D, TH Hà Tông Mục, Can Lộc; *Hoàng Gia Bảo*, 2B, TH Xuân Viên, Nghi Xuân; *Trần Ngọc Sơn*, 2A, TH Tùng Ảnh, Đức Thọ; *Thái Thị Quỳnh Anh*, 2A, TH Thạch Việt, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

TTT khen các tập thể sau đây: *Tập thể lớp 2A*, TH Thạch Hương, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 2A*, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 2A*, TH A Xuân Hồng, Xuân Trường, **Nam Định**; *Toàn thể khối 2*, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh; *Tập thể lớp 2A, 2B, 2C, 2D*, TH Thị trấn Lim, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

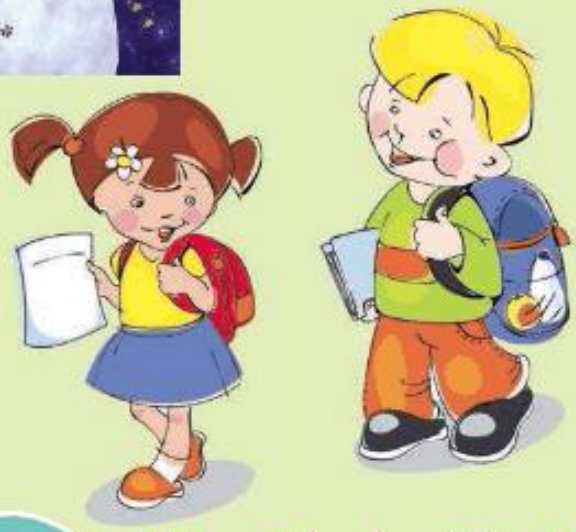


## Câu đố của Harry Potter

Dũng có 18 viên bi. Dũng có nhiều hơn Hùng 5 viên bi. Hỏi Hùng có bao nhiêu viên bi?

*Trả lời:* Hùng có ..... viên bi.

## Câu đố của Hoàng tử bé



△ + □ = 12

□ + ○ = 24

△ + 25 = 30

*Trả lời:* △ = .....

□ = .....

○ = .....

## Câu đố của Tôn Ngộ Không

Trong một giải bóng đá, một đội đã đấu 5 trận và được 10 điểm. Đố bạn biết đội đó đã thắng mấy trận, thua mấy trận và hòa mấy trận? Biết rằng đội thắng được 3 điểm, hòa được 1 điểm và thua không được điểm nào.

*Trả lời:* Đội đó thắng ..... trận, hòa ..... trận và thua ..... trận.

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

**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 tham dự

# Cuộc thi "Ha! Ha!"

# Nuôi trâu

Em gái tớ sinh năm Sửu nên mọi người trong nhà gọi em là Nghé. Hàng ngày mẹ đi làm nên thường gửi em ở nhà bà ngoại. Hồi Nghé 2 tuổi có một chuyện thật ngộ nghĩnh đã xảy ra. Hôm đó, bố tớ từ đơn vị về nghỉ phép (bố tớ là bộ đội mà). Chú Nam cùng đơn vị với bố cũng về nhà tớ chơi. Chiều muộn, khi đang thong thả giới thiệu nhà cửa, vườn tược với chú Nam, bố bỗng như sực nhớ ra điều gì. Bố bảo:

- Cậu ở nhà nhé. Tôi phải đi đón Nghé.

Chú Nam tròn mắt:

- Ủa? Nhà anh nuôi cả trâu nữa kia à?

Bố bật cười:

- Không! Nghé là con gái bé nhà tôi. Cháu đang ở bên bà ngoại.

- Ồ, thế thì hai anh em mình cùng đi cho vui! - Chú Nam tươi cười.

Trong bữa cơm tối, chú Nam kể lại câu chuyện ngộ nghĩnh này khiến mẹ cũng cười như nắc nẻ.

NGUYỄN THỊ HỒNG LOAN

*(GV. TH Ngọc Vân, Tân Yên, Bắc Giang)*

## • Kết quả Mau mau sửa lại! (TTT 168)

Những từ bị nhầm trong các câu thành ngữ, tục ngữ có từ *ăn* đều được các bạn sửa lại rất chính xác. Tuy nhiên, vẫn có nhiều bạn viết sai chính tả, đặc biệt là từ ***rào*** - bị viết sai thành ***dào***. Các bạn hãy chú ý trau dồi kiến thức Tiếng Việt để tránh sai chính tả nhé. Chăm đọc sách báo chính là một cách tuyệt vời để viết đúng chính tả đấy.

Sau đây là đáp án:

1. Ăn trông nồi, ngồi trông hướng.
2. Ăn cây táo, rào cây sung.
3. Ăn cây nào, rào cây nấy.
4. Ăn chưa no, lo chưa tới.
5. Ăn no ngủ kĩ.
6. Ăn to nói lớn.
7. Ăn nên làm ra.
8. Ăn không ngồi rồi.
9. Ăn vóc học hay.
10. Ăn chắc mặc bền.

Phần thưởng được trao cho: *Nguyễn Quỳnh Trang*, xóm Đoàn Kết, thôn Hòa Bình Thượng, Tân Tiến, Văn Giang, **Hưng Yên**; *Vũ Đức Duy*, 5A, TH Lê Quý Đôn, TP. Nam Định, **Nam Định**; *Nguyễn Minh Tâm*, 3B, TH Lê Mao, Vinh, **Nghệ An**; *Tập thể lớp 3D*, TH Tượng Sơn, Thạch Hà; *Tập thể lớp 3A*; *Tập thể lớp 3B*, TH Vĩnh Lộc; *Tập thể lớp 3D*, TH Phúc Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

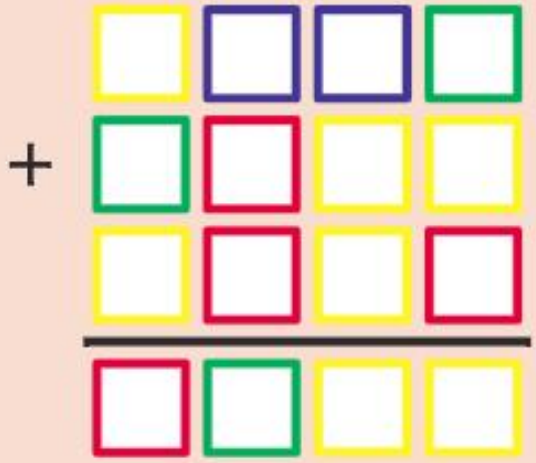
MINH HÀ

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).

TRƯƠNG CÔNG THÀNH
*(Hà Đông, Hà Nội)*



## • Kết quả Điền số nào đây? (TTT 168)

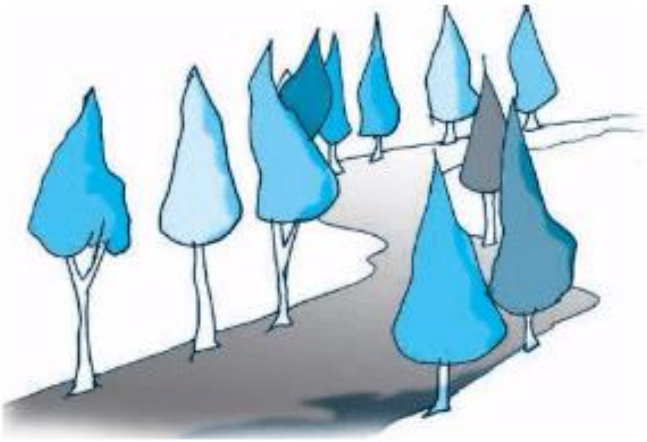
Chỉ có một cách điền số như sau:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 2 | 1 | 1 | 6 |
| + | 6 | 9 | 2 | 1 |
| | 2 | 1 | 2 | 9 |
| 1 | 1 | 1 | 6 | 6 |

**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: *Nguyễn Thị Thúy Hạnh*, 4E, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Nguyễn Thị Diệu Linh*, 4D, TH Cao Xá 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Phạm Minh Hoàng*, 4B, TH Phúc Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Phan Thúy Diễm*, thôn Phù Sa, xã Quế Xuân, Quế Sơn, **Quảng Nam**; *Khổng Thị Hồng Hiệp*, 5/2, TH Phước Tuy, Ba Tri, **Bến Tre**.

DONALD

## • Kì này BAO NHIÊU CÂY?



**Bài toán.** Người ta trồng cây hai bên đường trên một đoạn đường dài 200 m hết 202 cây. Hỏi trồng cây hai bên đường trên một đoạn đường dài 1 km sẽ hết bao nhiêu cây? Biết rằng khoảng cách giữa hai cây là như nhau và hai đầu đường đều có cây.

**Bài giải.** Đổi 1 km = 1000 m.

1000 m gấp 200 m số lần là:

1000 : 200 = 5 (lần).

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

202 × 5 = 1010 (cây).

*Đáp số:* 1010 cây.

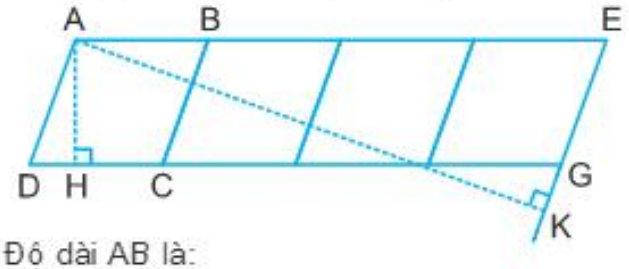
***Các bạn có bận khoăn gì về lời giải trên không?***

BẢO LÂM *(Hà Nội)*

## • Kết quả ĐÃ ĐỦ CHƯA? (TTT 168)

Bài giải ở TTT số 168 mới chỉ xét một trường hợp: Chiều cao của hình bình hành cũng là chiều cao của hình thoi. Bài giải còn thiếu một trường hợp là chiều cao của hình bình hành tương ứng với đáy của hình bình hành là cạnh hình thoi.

*Dưới đây là một cách giải đúng:*




Độ dài AB là:

200 : 4 = 50 (cm).

Độ dài DG là:

50 × 4 = 200 (cm).

Diện tích hình bình hành AEGD là:

200 × 4 = 800 ($cm^2$).

• Nếu coi DG là đáy thì chiều cao AH của hình bình hành AEGD là:

800 : 200 = 4 (cm).

• Nếu coi EG là đáy thì chiều cao AK của hình bình hành AEGD là:

800 : 50 = 16 (cm).

**Nhận xét.** Các bạn có bài giải đúng là: *Khổng Thị Hồng Hiệp*, 5/2, TH Phước Tuy, Ba Tri, **Bến Tre**; *Lê Thị Phương Thảo*, 5B, TH Phúc Lộc, Can Lộc; *Nguyễn Hà Phương*, 4B, TH Hồng Lộc, Lộc Hà; *Lê Thị Thùy Linh*, 4D, TH Thạch Long, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

ĐỖ TRUNG HIỆU

# CUỘC THI TOÁN KANGAROO CANADA NĂM 2013

## dành cho lớp 3-4

HOÀNG TRỌNG HẢO *(Sưu tầm và dịch)*

**Phần A: Mỗi câu trả lời đúng được 3 điểm**

**1.** Chọn hình vẽ có số con chuột túi màu đen nhiều hơn số con chuột túi màu trắng.

(A) (B) (C) (D) (E)

**2.** Chọn một chữ số để điền vào hai chỗ trống sao cho được phép tính đúng.

$$4\square + 5\square = 104$$

(A) 2 (B) 4 (C) 5 (D) 7 (E) 8

**3.** Monica đến trại Kangaroo vào buổi sáng ngày 25 tháng 7 và rời trại vào buổi chiều ngày 3 tháng 8. Hỏi cô ấy đã ngủ bao nhiêu đêm trong trại?

(A) 7 (B) 9 (C) 10 (D) 30 (E) 8

**4.** Có bao nhiêu hình tam giác trong hình vẽ?

(A) 9 (B) 10 (C) 11 (D) 13 (E) 12

**5.** Tại Thế vận hội mùa hè 2012, Mỹ đứng đầu với số huy chương là 46 vàng, 29 bạc và 29 đồng. Trung Quốc đứng thứ hai với 38 vàng, 27 bạc và 23 đồng. Hỏi Mỹ nhiều hơn Trung Quốc bao nhiêu huy chương?

(A) 6 (B) 14 (C) 16 (D) 24 (E) 26

**6.** Có ba gia đình, mỗi gia đình đều có ba người con. Trong đó, có hai gia đình có cặp sinh đôi là con trai. Hỏi có nhiều nhất bao nhiêu con gái trong ba gia đình này?

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

**7.** Để làm bánh mì kẹp thì mỗi chiếc cần 2 lát bánh gối. Một túi có 24 lát. Hỏi từ hai túi và một nửa túi thì làm được bao nhiêu chiếc bánh mì kẹp?

(A) 24 (B) 30 (C) 48 (D) 34 (E) 26

**8.** Khi nói về số 325, năm bạn đã lần lượt phát biểu như sau: "Đây là một số có ba chữ số", "Tất cả các chữ số đều khác nhau", "Tổng của các chữ số là 10", "Chữ số hàng đơn vị là 5", "Tất cả các chữ số đều lẻ". Hỏi câu thứ mấy là câu sai?

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

**Phần B: Mỗi câu trả lời đúng được 4 điểm**

**9.** Hãy chọn một hình phía dưới để ghép với hình bên tạo thành một hình chữ nhật.

(A) (B) (C) (D) (E)

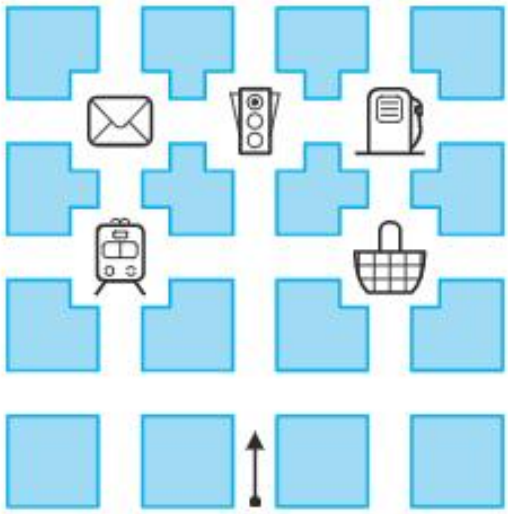
**10.** Chú bé người gỗ Pinocchio có một đặc điểm: Mỗi lần nói dối, mũi của cậu dài thêm 6 cm nhưng khi nói thật, mũi của cậu ngắn đi 2 cm. Hiện tại mũi của cậu dài 9 cm. Hỏi nếu cậu nói dối 3 lần và nói thật 2 lần thì mũi cậu dài bao nhiêu?

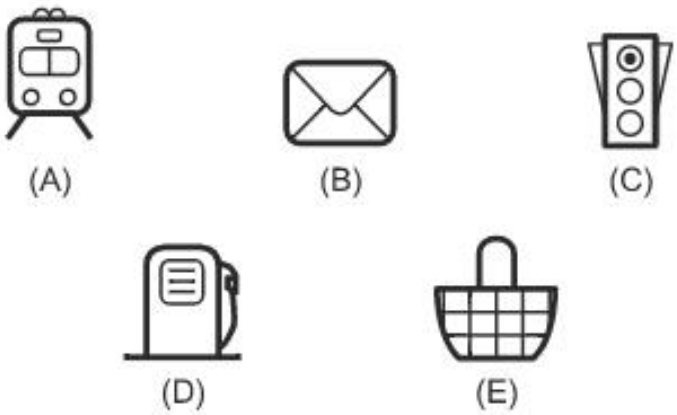
(A) 14 cm (B) 15 cm (C) 19 cm (D) 23 cm (E) 31 cm

**11.** Năm nay John 33 tuổi. Ông có ba người con với số tuổi là 5, 6 và 10. Hỏi sau bao nhiêu năm nữa, tổng số tuổi của ba người con sẽ bằng với tuổi của người cha?

(A) 4 (B) 6 (C) 8 (D) 10 (E) 12

**12.** Ann đi bộ từ vị trí mũi tên. Cứ đến ngã tư thì cô lại rẽ. Đầu tiên cô rẽ phải, sau đó rẽ trái rồi lại rẽ trái tiếp. Tiếp theo, cô rẽ phải, sau đó rẽ trái rồi lại rẽ trái tiếp. Hỏi cô gặp biển báo nào ở lần cuối cùng?





(A) (B) (C) (D) (E)

**13.** Bốn bạn Andy, Betty, Cathie và Dannie được sinh ra trong cùng một năm. Ngày sinh nhật của họ là 20 tháng 2, 12 tháng 4, 12 và 25 tháng 5 (không nhất thiết phải theo thứ tự này). Betty và Andy đã sinh ra trong cùng một tháng. Andy và Cathie đã được sinh ra trong cùng một ngày nhưng tháng khác nhau. Hỏi bạn nào sinh đầu tiên?

(A) Andy (B) Betty (C) Cathie (D) Dannie (E) Không thể xác định

**14.** Trong công viên, 30 trẻ em đã tham gia vào hai trò chơi. 15 em tham gia trò "Di chuyển cầu", 20 em chơi trò kéo co. Hỏi có bao nhiêu em đã tham gia cả hai trò chơi.

(A) 25 (B) 15 (C) 30 (D) 10 (E) 5

*Kì sau đăng tiếp*

# MỘT DẠNG TOÁN VỀ TÌM CHỮ SỐ TẬN CÙNG

NGUYỄN THỊ HUYỀN *(GV. TH Chũ, Lục Ngạn, Bắc Giang)*

*Tìm chữ số tận cùng của tích là một dạng toán hay ở tiểu học, rèn cho học sinh kĩ năng tư duy khoa học và tính cẩn thận. Nếu xét không theo một quy luật nhất định và thiếu một trường hợp thì bài toán sẽ dẫn đến kết quả sai. Bài viết sau đây giúp các bạn có thêm kinh nghiệm để giải các bài toán về tìm số chữ số 0 ở tận cùng của tích.*

**A. Kiến thức cần nhớ**

- Những số chia hết cho 5 có thể phân tích thành tích của ít nhất hai thừa số 5 ($5 \times 5 \times ...$) tạo thành một dãy số cách đều nhau 25 đơn vị: 25, 50, 75, ...
- Những số chia hết cho 5 có thể phân tích thành tích của ít nhất ba thừa số 5 ($5 \times 5 \times ...$) tạo thành một dãy số cách đều nhau 125 đơn vị: 125, 250, 375, ...
- Những số chia hết cho 5 có thể phân tích thành tích của ít nhất bốn thừa số 5 ($5 \times 5 \times ...$) tạo thành một dãy số cách đều nhau 625 đơn vị: 625, 1250, 1875, ...

Từ những giả thiết trên ta có thể tìm được số chữ số tận cùng của một tích nhiều số tự nhiên liên tiếp.

**B. Một số bài toán**

**Bài toán 1**. Cho $A = 1 \times 2 \times 3 \times ... \times 90$. Hỏi A có tận cùng bằng mấy chữ số 0?

**Bài giải**. Trong tích trên có các thừa số chia hết cho 5 mà ta có thể phân tích thành tích của ít nhất một thừa số 5 là: 5, 10, 15, ... , 85, 90.

Số các số hạng trong dãy đó là:

$$(90 - 5) : 5 + 1 = 18 \text{ (số)}.$$

Trong tích trên có các thừa số chia hết cho 5 mà ta có thể phân tích thành tích của ít nhất hai thừa số 5 là: 25, 50, 75.

Tích trên có thể phân tích thành số thừa số 5 là:

$$18 + 3 = 21 \text{ (thừa số 5)}.$$

Mỗi thừa số 5 nhân với một số chẵn cho ta một số có tận cùng là một chữ số 0. Do đó trong tích có bao nhiêu thừa số 5 kết hợp với số lượng số chẵn tương ứng sẽ cho ta bấy nhiêu chữ số 0 ở tận cùng của tích.

Vậy A có tận cùng là 21 chữ số 0.

*Đáp số:* 21 chữ số 0.

**Bài toán 2**. Cho $B = 1 \times 2 \times 3 \times ... \times 499 \times 500$. Hỏi B có tận cùng bằng bao nhiêu chữ số 0?

**Bài giải**. Trong tích trên có các thừa số chia hết cho 5 mà ta có thể phân tích thành tích của ít nhất một thừa số 5 là: 5, 10, 15, ... , 495, 500.

Số các số hạng trong dãy đó là:

$$(500 - 5) : 5 + 1 = 100 \text{ (số)}.$$

Trong tích trên có các thừa số chia hết cho 5 mà ta có thể phân tích thành tích của ít nhất hai thừa số 5 là: 25, 50, 75, ... , 475, 500.

Số các số hạng trong dãy đó là:

$$(500 - 25) : 25 + 1 = 20 \text{ (số)}.$$

Trong tích trên có các thừa số chia hết cho 5 mà ta có thể phân tích thành tích của ít nhất ba thừa số 5 là: 125, 250, 375, 500.

Tích trên có thể phân tích thành số thừa số 5 là:

100 + 20 + 4 = 124 (thừa số 5).

Mỗi thừa số 5 nhân với một số chẵn cho ta một số có tận cùng là một chữ số 0.

Vậy có 124 chữ số 0 ở tận cùng của tích trên.

*Đáp số:* 124 chữ số 0.

**Bài toán 3**. Tìm số chữ số 0 ở tận cùng của tích sau: 250 × 251 × 252 × ... × 1998 × 1999.

**Bài giải**. Trong tích trên có các thừa số chia hết cho 5 mà ta có thể phân tích thành tích của ít nhất một thừa số 5 là: 250, 255, 260, ... , 1990, 1995.

Số các số hạng trong dãy đó là:

(1995 – 250) : 5 + 1 = 350 (số).

Trong tích trên có các thừa số chia hết cho 5 mà ta có thể phân tích thành tích của ít nhất hai thừa số 5 là: 250, 275, 300, ... , 1950, 1975.

Số các số hạng trong dãy đó là:

(1975 – 250) : 25 + 1 = 70 (số).

Trong tích trên có các thừa số chia hết cho 5 mà ta có thể phân tích thành tích của ít nhất ba thừa số 5 là: 250, 375, 500, ... , 1725, 1875.

Số các số hạng trong dãy đó là:

(1875 – 250) : 125 + 1 = 14 (số).

Trong tích trên có các thừa số chia hết cho 5 mà ta có thể phân tích thành tích của ít nhất bốn thừa số 5 là: 625, 1250, 1875.

Tích trên có thể phân tích thành số thừa số 5 là:

350 + 70 + 14 + 3 = 437 (thừa số).

Mỗi thừa số 5 nhân với một số chẵn cho ta một số có tận cùng là một chữ số 0.

Vậy có 437 chữ số 0 ở tận cùng của tích trên.

*Đáp số:* 437 chữ số 0.

**Bài toán 4**. Tích của các số tự nhiên liên tiếp từ 1 đến 2015 có tận cùng bằng bao nhiêu chữ số 0?

**Bài giải**. Theo bài ra ta có dãy tính sau:

1 × 2 × 3 × ... × 2014 × 2015.

Trong tích trên có các thừa số chia hết cho 5 mà ta có thể phân tích thành tích của ít nhất một thừa số 5 là: 5, 10, 15, ... , 2010, 2015.

Số các số hạng trong dãy đó là:

(2015 – 5) : 5 + 1 = 403 (số).

Trong tích trên có các thừa số chia hết cho 5 mà ta có thể phân tích thành tích của ít nhất hai thừa số 5 là: 25, 50, 75, ... , 1975, 2000.

Số các số hạng trong dãy đó là:

(2000 – 25) : 25 + 1 = 80 (số).

Trong tích trên có các thừa số chia hết cho 5 mà ta có thể phân tích thành tích của ít nhất ba thừa số 5 là: 125, 250, 375, ...1875, 2000.

Số các số hạng trong dãy đó là:

(2000 – 125) : 125 + 1 = 16 (số).

Trong tích trên có các thừa số chia hết cho 5 mà ta có thể phân tích thành tích của ít nhất bốn thừa số 5 là: 625, 1250, 1875.

Tích trên có thể phân tích thành số thừa số 5 là:

403 + 80 + 16 + 3 = 502 (thừa số).

Mỗi thừa số 5 nhân với một số chẵn cho ta một số có tận cùng là một chữ số 0.

Vậy có 502 chữ số 0 ở tận cùng của tích trên.

*Đáp số:* 502 chữ số 0.

**Bài tập tự luyện**

**Bài 1**. Tìm số chữ số 0 ở tận cùng của tích sau: 2000 × 1999 × 1998 × 1001 × 1000.

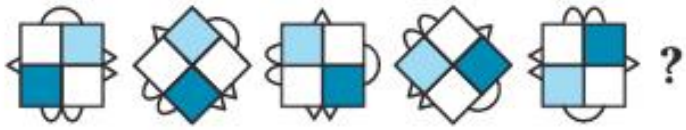
**Bài 2**. Bạn Linh hỏi cô giáo: 'Thưa cô năm nay cô bao nhiêu tuổi ạ?'. Cô giáo trả lời: 'Tuổi của cô bằng số chữ số 0 ở tận cùng của tích sau: 1 × 2 × 3 × ... × 159 × 160'. Linh băn khoăn chưa biết năm nay cô bao nhiêu tuổi. Các bạn hãy giúp Linh nhé.

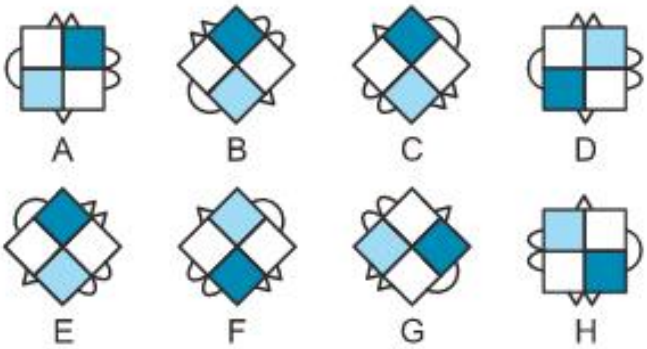
# ĐO TRÍ THÔNG MINH

● *Kì này*

## Chọn hình nào đây?

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






VŨ THANH THÀNH *(Sưu tầm)*

● *Kết quả* (TTT 168)

## Hình lập phương

**Quy luật.** Một mặt của hình lập phương kề với 4 mặt và đối diện với một mặt khác. Mỗi đỉnh của hình lập phương là đỉnh chung của ba mặt. Có nhiều bạn đã chọn sai đáp án là B. Quan sát kĩ vị trí của các mặt kề nhau ta sẽ phát hiện ra đáp án đúng là E.

**Nhận xét.** Các cá nhân và tập thể sau được thưởng kì này: *Võ Xuân Uyên Thy*, 4B, TH Phú Trinh 1, Phan Thiết, **Bình Thuận**; *Đặng Kim Anh*, 1D, TH Hà Tông Mục; *Trần Đình Phước*, 4A, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Lân Hùng*, 3A2, TH Suối Hoa, TP. Bắc Ninh; *Tập thể lớp 3A*, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

Các cá nhân và tập thể sau được khen kì này: *Đặng Hoài An*, 1D; *Tập thể lớp 5B*, TH Hà Tông Mục; *Tập thể lớp 5B*; Nhóm bạn *Trần Thị Hải, Phước Sơn, Trần Như Mai*, 4A, TH Đồng Lộc; *Nhóm Harry Potter*, 4C, TH Ngô Đức Kế, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

NGUYỄN NGỌC HÂN

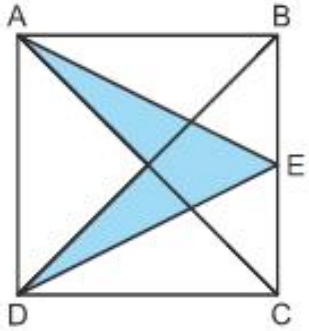
# ĐỀ 28

**Bài 1.** Trong các số tự nhiên từ 1 đến 2014 có bao nhiêu số chẵn chia hết cho 3?

**Bài 2.** Từ bốn chữ số 1, 2, 3, 4 lập tất cả các số có 4 chữ số khác nhau. Hỏi trong các số đó, có tìm được hai số mà số này chia hết cho số kia không?

**Bài 3.** Một đoàn tàu chạy ngang qua một cây cột điện hết 8 giây. Với cùng vận tốc đó, đoàn tàu chui qua một đường hầm dài 260 m hết 1 phút. Tính chiều dài và vận tốc của đoàn tàu.

**Bài 4.** Cho hình vuông ABCD, E là trung điểm của cạnh BC. Tính chu vi của hình vuông ABCD, biết diện tích phần tô màu là 6,25 $cm^2$.




**Bài 5.** Bạn Toán vẽ n tia chung gốc. Thơ đếm số góc có trên hình vẽ và nói rằng: "Số góc nhiều hơn 55 và ít hơn 75". Hỏi rằng bạn Toán đã vẽ bao nhiêu tia?

NGUYỄN TÚ ẤN *(TP. Hồ Chí Minh)*

## • *Kết quả* ĐỀ 26 (TTT 168)

**Bài 1.** Nhận xét: $(1 + 2) \times 2 - 1 = 5$

$(2 + 5) \times 2 - 1 = 13$

$(5 + 13) \times 2 - 1 = 35$

$(13 + 35) \times 2 - 1 = 95$

Số điền vào ô trống là:

$(35 + 95) \times 2 - 1 = 259$.

**Bài 2.** Đáp số: $\frac{1}{32}$.

**Bài 3.** Ta có bảng sau:

| Tầng | Số tam giác màu đỏ | Số tam giác màu trắng |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 0 |
| 2 | 2 | 1 |
| 3 | 3 | 2 |
| ..... | ..... | ..... |
| 10 | 10 | 9 |

Vậy số tam giác màu đỏ trùng với số thứ tự tầng còn số tam giác màu trắng kém số thứ tự tầng 1 đơn vị. Số thứ tự tầng chính là độ dài cạnh của tam giác xếp được.

Cần số tam giác màu đỏ là:

$1 + 2 + 3 + 4 + ... + 10 = 55$ (tam giác).

Cần số tam giác màu trắng là:

$1 + 2 + 3 + 4 + ... + 9 = 45$ (tam giác).

*Đáp số:* 55 tam giác màu đỏ

45 tam giác màu trắng

**Bài 4.** Ta có: $3 \times 6 \times 9 \times 12 \times ... \times 150$

$= \underbrace{3 \times 3 \times ... \times 3}_{50 \text{ thừa số } 3} \times (1 \times 2 \times 3 \times 4 \times ... \times 50)$.

Trong tích trên có các thừa số chia hết cho 5 mà ta có thể phân tích thành tích của ít nhất một thừa số 5 là: 5, 10, 15, ..., 50.

Số các số hạng trong dãy đó là:

$(50 - 5) : 5 + 1 = 10$ (số).

Trong tích trên có các thừa số chia hết cho 5 mà ta có thể phân tích thành tích của ít nhất hai thừa số 5 là: 25, 50.

Vậy tích trên có thể phân tích thành số thừa số 5 là: $10 + 2 = 12$ (thừa số 5).

Mỗi thừa số 5 nhân với một số chẵn cho ta một số có tận cùng là một chữ số 0.

Vậy tích đó có 12 chữ số 0 tận cùng.

**Bài 5.** Ta có: $S_{BMN} = \frac{1}{3} S_{ABN}$; $S_{ABN} = \frac{3}{5} S_{ABC}$.

Vì $\frac{1}{3} \times \frac{3}{5} = \frac{1}{5}$ nên $S_{BMN} = \frac{1}{5} S_{ABC}$. (1)

Mặt khác: $S_{AMC} = \frac{2}{3} S_{ANC}$; $S_{ANC} = \frac{2}{5} S_{ABC}$.

Vì $\frac{2}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{4}{15}$ nên $S_{AMC} = \frac{4}{15} S_{ABC}$. (2)

Từ (1) và (2) ta có: $\frac{S_{BMN}}{S_{AMC}} = \frac{1}{5} : \frac{4}{15} = \frac{3}{4}$.

**Nhận xét.** Xin tuyên dương các bạn ở tỉnh Hà Tĩnh rất say sưa giải bài trong chuyên mục này: *Tập thể lớp 4A, 5B*, TH Tượng Sơn, Thạch Hà; *Tập thể lớp 5C*, TH Đồng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

MINH PHƯƠNG

# Đố Vui

## • Kì này ĐÓ LÀ NGÀY NÀO?

Một gia đình có ba người con, 2 con gái và 1 con trai. Bố mẹ ở cùng với cậu con trai. Một lần người mẹ bị ốm nặng vào ngày thứ hai. Hai người con gái đến chăm sóc mẹ tròn một tuần thì mẹ khỏi bệnh. Hỏi mỗi cô đến chăm mẹ mình vào những ngày nào? Biết rằng cô nào cũng chỉ ở 4 ngày liền nhau trong tuần đó (thời điểm nào trong tuần đó cũng có ít nhất một người con gái ở bên mẹ).

NGUYỄN THỊ MINH HỒNG

*(GV. TH Dịch Vọng B, Cầu Giấy, Hà Nội)*

## • Kết quả Bao nhiêu ki-lô-gam? (TTT 168)

Nhìn vào ba cái cân trong hình, ta thấy trên ba đĩa cân có 2 quả bí ngô, 2 quả bưởi và 2 quả cam.

Tổng khối lượng của 2 quả bí ngô, 2 quả bưởi và 2 quả cam trên ba cái cân là:

$4,3 + 2,3 + 5 = 11,6$ (kg).

Vậy tổng khối lượng 1 quả bí ngô, 1 quả bưởi và 1 quả cam là:

$11,6 : 2 = 5,8$ (kg).

**Nhận xét.** Có rất nhiều bạn làm đúng bài toán và làm theo nhiều cách khác nhau. Các bạn có lời giải ngắn gọn, trình bày rõ ràng, chữ viết sạch đẹp đáng khen là: *Phan Đức Lương*, 3B, TH Xuân Viên, Nghi Xuân; *Võ Thùy Linh*, 5B, TH Phúc Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Khánh Ngọc*, 5D, TH Cao Xá 1, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Quỳnh Trang*, xóm Đoàn Kết, thôn Hòa Bình, xã Tân Tiến, Văn Giang, **Hưng Yên**; *Khổng Thị Hồng Hiệp*, 5/2, TH Phước Tuy, Ba Tri, **Bến Tre**; *Tập thể lớp 3D*, TH Cao Xá 1, Tân Yên, **Bắc Giang**.

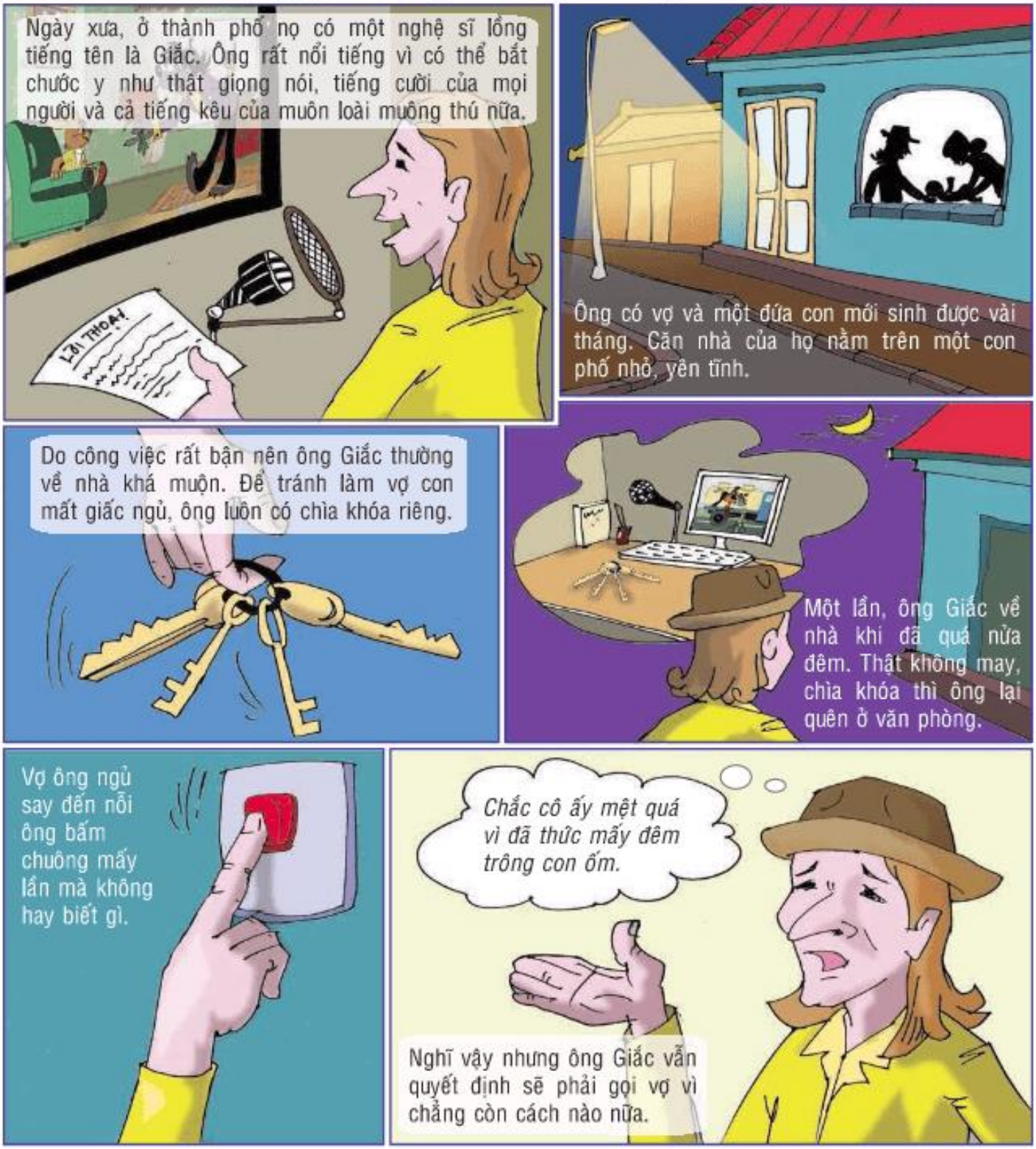
VŨ MAI HƯƠNG

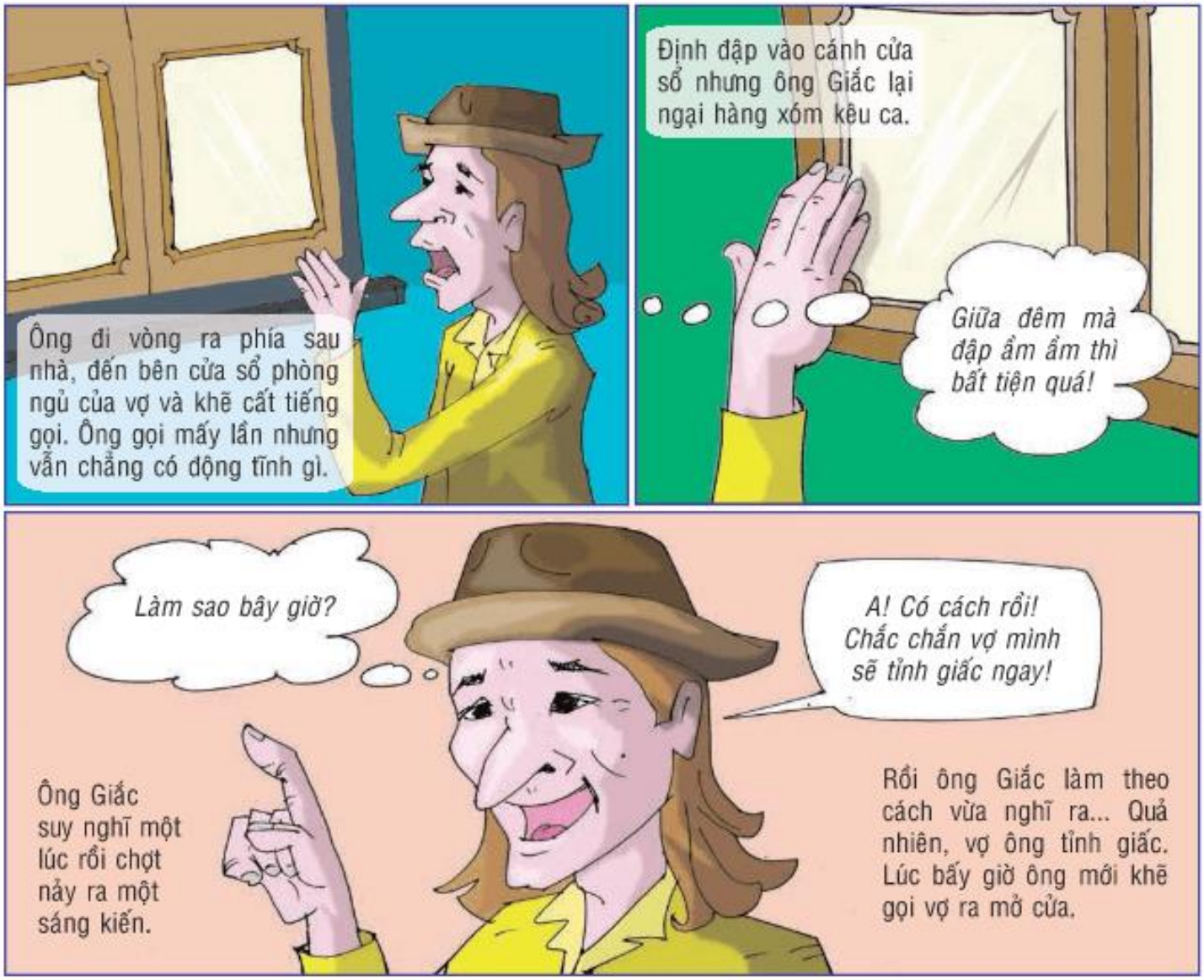
= 5,8 kg

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

# MỘT LẦN VỀ KHUYA

Phương Mai — Ngọc Trường






*** Các bạn có biết TẠI SAO LẠI THẾ không? Ông Giắc đã nghĩ ra cách gì nhỉ?**

## • *Kết quả* Nhện Xám và Bò Vàng (TTT 168)

Bò Vàng bảo Nhện Xám chui vào trong vành tai của mình rồi Bò cụp tai xuống và phi thật nhanh. Rất nhiều bạn trả lời đúng nhưng cũng không ít bạn lại suy nghĩ quá đơn giản - cho rằng Nhện chỉ cần ngồi lên lưng Bò. Nếu như vậy thì khi Bò băng qua đám cháy, Nhện không thể không bị bỏng được. Suy nghĩ kĩ và vận dụng hiểu biết thực tế chính là chìa khóa để tìm ra lối thoát thông minh nhất trong mọi tình huống, đúng không các bạn?

Phần thưởng được trao cho: *Vũ Thị Phương Thảo*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; Nhóm bạn *Trần Thị Hải, Trần Phước Sơn, Trần Thị Ngân, Phan Lan Anh*, 4A, TH Đồng Lộc; *Tập thể lớp 3B*; *Tập thể lớp 3E*, TH Hà Tông Mục; *Tập thể lớp 4B*, TH Phúc Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

PHAN HƯƠNG

# Học toán với PoMath

**Vui học toán - Sáng tương lai**

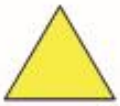
## Kì này QUY LUẬT HÌNH HỌC

*(Dành cho các bạn 6 - 7 tuổi)*

**Bài 1:**

a. Vẽ hình thích hợp vào dấu.....

b. Chọn hình thích hợp điền vào dấu.....

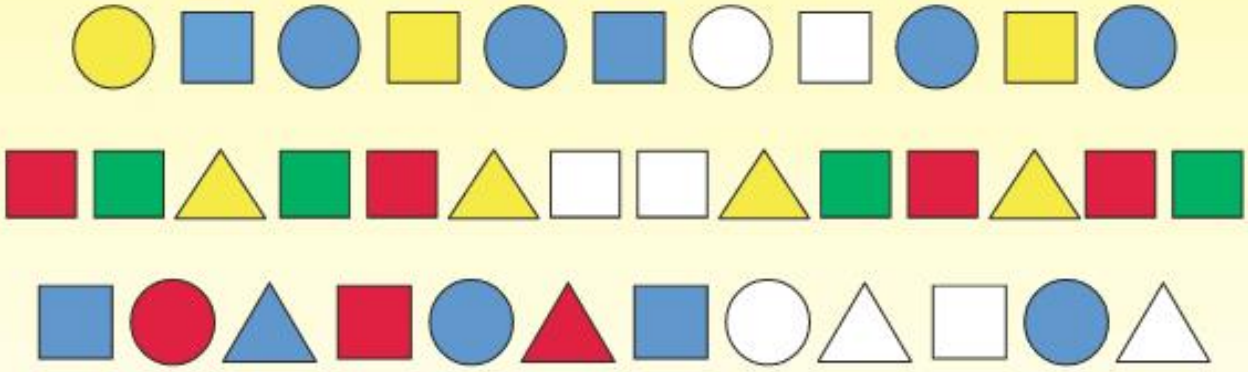
A. B. C. D. 

### Kết quả kì trước

**(TTT 168)**

Có rất nhiều bạn gửi bài đến tòa soạn, các bạn sau có lời giải đúng nhất được khen kì này: *Nguyễn Thu Huyền*, 1D, TH Hà Tông Mục, Tùng Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**; *Tạ Lan Anh*, 2A, TH Tân Tiến, Tân Tiến, Văn Giang, **Hưng Yên**; *Ngô Việt Hương*, 2B, TH Diễn Xuân, Diễn Xuân, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Nguyễn Ngọc Tùng Dương*, 3A, TH Phú Lâm 1, Phú Lâm, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Hoàng Thị Hậu*, 1A, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**.

**Bài 2:** Tô màu sao cho phù hợp:



**Bài 3:** Vẽ 6 hình tiếp theo vào chỗ trống:

, ....., ....., ....., ....., ....., .....

, ....., ....., ....., ....., ....., .....

, ....., ....., ....., ....., ....., .....

***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 THƯ

**Bài 1.** Giải vô địch bóng đá thế giới 2014 diễn ra tại Brazil từ ngày 12/6 đến ngày 13/7, có 32 đội bóng tham gia, được chia đều thành 8 bảng. Ở mỗi bảng vòng 1, mỗi đội phải thi đấu với các đội còn lại (cứ hai đội đấu với nhau một trận). Hỏi vòng 1 có tất cả bao nhiêu trận?

**Bài giải.**

Mỗi bảng, có số đội bóng tham gia là:

$32 : 8 = 4$ (đội).

Mỗi đội phải đấu với số đội còn lại là:

$4 - 1 = 3$ (đội).

Cứ hai đội đấu với nhau một trận, nên số trận đấu ở mỗi bảng là:

$(4 \times 3) : 2 = 6$ (trận).

Số trận đấu ở vòng 1 là:

$6 \times 8 = 48$ (trận).

*Đáp số:* 48 trận.

**Nhận xét.** Rất nhiều cá nhân và tập thể có bài giải đúng. TTT xin chọn khen các cá nhân và tập thể sau: *Phạm Ngọc Ý*, 4B, TH Diễn Hoa, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Quách Ngọc Diệu*, 4A, TH Đông Tân, Đông Hưng, **Thái Bình**; *Phan Ngọc Châu*, 5A, TH Ân Phú, Vũ Quang, **Hà Tĩnh**; *Hoàng Thu Phương*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Vũ Hải Nam*, 5/4; Nguyễn Huỳnh Huệ Linh, 5/3; TH Nguyễn Văn Trỗi, Pleiku, **Gia Lai**; *Hoàng Minh Tâm*, 4A4, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 4A*, TH Thạch Hương; *Tập thể lớp 5A*, TH Tượng Sơn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 4C*, TH Nội Duệ, Tiên Du; *Tập thể lớp 4A3*, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 3A*, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 5H5*, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Tập thể lớp 5/6, Tập thể lớp 5/1*, TH Nguyễn Văn Trỗi, Pleiku, **Gia Lai**.

TRẦN KIM CƯƠNG

**Bài 2.** Một bài thi gồm 20 câu hỏi, mỗi câu trả lời đúng được 5 điểm, mỗi câu trả lời sai bị trừ đi 2 điểm. Câu nào bỏ qua không trả lời thì nhận 0 điểm. Bạn Nga được 57 điểm sau phần thi của mình. Hỏi Nga đã bỏ qua mấy câu trong bài thi đó?

**Bài giải.** Vì mỗi câu trả lời sai bị trừ đi một số chẵn điểm nên tổng số điểm bị trừ luôn là một số chẵn. Mặt khác tổng số điểm mà Nga đạt được là một số lẻ (57), nên tổng số điểm mà Nga trả lời những câu hỏi đúng phải là một số lẻ (lẻ – chẵn = lẻ).

Mỗi câu trả lời đúng được 5 điểm nên số câu trả lời đúng phải là số lẻ.

Số câu Nga trả lời đúng phải lớn hơn 11 vì $5 \times 11 = 55 < 57$.

Dó đó số câu Nga trả lời đúng có thể là 13; 15; 17; 19.

Giả sử Nga trả lời đúng 15 câu hỏi thì số điểm Nga bị trừ là:

$5 \times 15 - 57 = 18$ (điểm).

Vậy số câu Nga trả lời sai là:

$18 : 2 = 9$ (câu).

Tổng số câu trong bài thi là:

$15 + 9 = 24$ (câu).

Vì $24 > 20$ nên không xảy ra.

Vậy số câu Nga trả lời đúng phải nhỏ hơn 15 câu nên số câu Nga trả lời đúng là 13 câu.

Tổng số điểm Nga bị trừ là:

$5 \times 13 - 57 = 8$ (điểm).

Số câu Nga trả lời sai là:

$8 : 2 = 4$ (câu).

Số câu Nga bỏ qua trong bài thi là:

$20 - (13 + 4) = 3$ (câu).

*Đáp số:* 3 câu.

**Nhận xét.** Đa số các bạn có bài giải đúng. Một số bạn dùng giả thiết tạm để giải bài toán này nhưng lí luận chưa chặt chẽ. Các bạn có bài giải đúng, chữ viết sạch đẹp là: *Đỗ Trường An*, 5C, TH Nguyễn Văn Trỗi, TP. Thanh Hóa, **Thanh Hóa**; *Võ Hồng An*, 5B, TH Diễn Hoa, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Hoàng Vũ Nghị, Vũ Thị Phương Thảo, Hoàng Thu Phương*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Ngô Thị Minh Ngọc, Nguyễn Xuân Mai*, 5A3, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh; *Ngọc Đăng*, 5D, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Lê Mai Xoan, Đặng Đình Huy, Trần Ngọc Khiêm*, 5D, TH Thị trấn Đức Thọ; *Thiếu Thị Hạnh Nguyên*, 5C, TH Ngô Đức Kế, Can Lộc; *Hà Vĩnh Nhật Quân*, 5A, TH Hộ Độ, Lộc Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5/6*, TH Nguyễn Văn Trỗi, Pleiku, **Gia Lai**.

VŨ VĂN DƯƠNG

**Bài 3.** Một người mua buôn một số bút máy với giá 6000 đồng/cái. Người đó bán lại $\frac{1}{2}$ số bút với giá 9000 đồng/cái; $\frac{1}{3}$ số bút với giá 8000 đồng/cái, số còn lại bán với giá 7000 đồng/cái. Bán xong người ấy được lãi tất cả 98000 đồng. Hỏi người ấy đã buôn bán bao nhiêu cái bút?

**Bài giải.** Ta có: $\frac{1}{2} = \frac{3}{6}$; $\frac{1}{3} = \frac{2}{6}$.

Phân số chỉ số bút bán với giá 7000 đồng/cái là:

$$1 - \left(\frac{3}{6} + \frac{2}{6}\right) = \frac{1}{6} \text{ (tổng số bút).}$$

Như vậy, nếu coi tổng số bút người đó buôn bán là 6 phần bằng nhau thì số phần tương ứng với mỗi loại như sau:

- Loại bán 9000 đồng/cái: 3 phần
- Loại bán 8000 đồng/cái: 2 phần
- Loại bán 7000 đồng/cái: 1 phần

Giả sử chỉ có 6 cái bút thì có 3 cái bán với giá 9000 đồng/cái; có 2 cái bán 8000 đồng/cái; có 1 cái bán 7000 đồng.

Số tiền bán 6 cái bút đó là:

$9000 \times 3 + 8000 \times 2 + 7000 \times 1 = 50000$ (đồng).

Số tiền mua buôn 6 cái bút đó là:

$6000 \times 6 = 36000$ (đồng).

Số tiền lãi khi bán 6 cái bút đó là:

$50000 - 36000 = 14000$ (đồng).

Số tiền lãi giảm đi so với thực tế là:

$98000 : 14000 = 7$ (lần).

Người đó buôn bán số bút là:

$6 \times 7 = 42$ (cái bút).

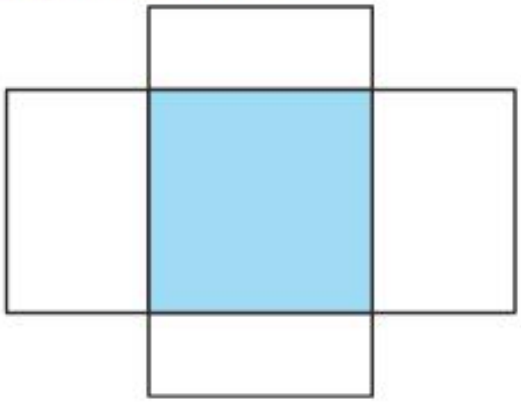
*Đáp số:* 42 cái bút.

**Nhận xét.** Bài này có nhiều cách giải, hầu hết các bạn làm đúng. TTT chọn và khen các bạn có bài giải tốt, lập luận rõ ràng sau đây: *Trần Hữu Hoàng*, 5A, TH Thạch Tiến; *Câu lạc bộ yêu Toán*, 5A, TH Thạch Lạc, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Khánh Linh*, 5A4, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh; *Ngọc Đăng*, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Nguyễn Thị Nhung*, 5A, TH Song Vân, *Tập thể lớp 5A*, TH Thị trấn Cao Thượng, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nguyễn Nhã Linh*, 5H5, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Cao Ngọc Hà, Cao Thị Thủy, Cao Lê Minh Châu*, 5B, TH Diễn Hoa, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Nguyễn Thị*

*Thanh Thảo*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**.

LÊ HỒNG VÂN

**Bài 4.** Cho hai hình chữ nhật có chiều rộng bằng nhau và đặt chồng lên nhau như hình vẽ. Tính diện tích phần tô màu, biết hai hình chữ nhật đó có hiệu chu vi là 30 cm và có hiệu diện tích là 300 $cm^2$.



**Bài giải.** Vì hai hình chữ nhật có chiều rộng bằng nhau nên hiệu hai chu vi chính là 2 lần hiệu hai chiều dài của hai hình chữ nhật đó.

Hiệu hai chiều dài của hai hình chữ nhật đó là:

30 : 2 = 15 (cm).

Nhìn vào hình vẽ ở đề bài ta thấy phần tô màu là hình vuông có độ dài cạnh bằng chiều rộng của mỗi hình chữ nhật.

Ta xoay hình chữ nhật bé và đặt chồng lên hình chữ nhật lớn như hình vẽ sau.

Độ dài cạnh hình vuông là:

300 : 15 = 20 (cm).

Diện tích hình vuông là:

20 × 20 = 400 ($cm^2$).

*Đáp số:* 400 $cm^2$.

**Nhận xét.** Kì này có rất nhiều bạn gửi bài giải về tòa soạn. Tất cả các bạn đều giải đúng. Một số bạn lập luận còn hơi dài dòng. Các bạn có tên sau trình bày bài giải ngắn gọn, chữ viết và hình vẽ đẹp: *Phạm Kiều Linh*, 5A3, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; *Mai Khánh Linh*, 5C, TH Thạch Linh, P. Thạch Linh, TP. Hà Tĩnh; *Đoàn Huy Giáp*, 5A, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ; *Phạm Thị Yến Nhi*, 5A, TH Thạch Lưu; *Lê Thị Thùy Linh*, 4D, TH Thạch Long, Thạch Hà; *Đặng Thị Trà Giang*, 5A, TH Ân Phú, Vũ Quang, **Hà Tĩnh**; *Nguyễn Thị Huệ Linh*, 5/3, TH Nguyễn Văn Trỗi, TP. Pleiku, **Gia Lai**; *Tập thể lớp 5H5*, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Tập thể lớp 4A*, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**.

ĐỖ TRUNG KIÊN

**Bài 5.** Cho biểu thức:

$$M = \frac{2008 - 1508 : (a - 15)}{316 + 6,84 : 0,01}.$$

Tìm a để biểu thức M có giá trị nhỏ nhất. Giá trị nhỏ nhất của M là bao nhiêu?

**Bài giải.** Để M có giá trị nhỏ nhất thì:

2008 – 1508 : (a – 15) = 0

1508 : (a – 15) = 2008

$$a - 15 = \frac{1508}{2008} = \frac{377}{502}$$

$$a = \frac{377}{502} + 15 = 15\frac{377}{502}$$

Vậy $a = 15\frac{377}{502}$ để M có giá trị nhỏ nhất bằng 0.

**Nhận xét.** Có nhiều bạn tìm ra a = 16 để M có giá trị nhỏ nhất là 0,5. Các bạn đã hiểu lầm số chia nhỏ nhất khác 0 nên số chia bằng 1, do đó a – 15 = 1. Điều này chỉ đúng khi các bạn chưa học về số thập phân.

Các bạn có bài giải đúng là: *Ngọc Đăng*, 5D, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Trần Nguyễn Trà My*, 5A2, TH Thị trấn Thạch Hà; *Trần Lê Huy Bình*, 5A, TH Thạch Văn; *Tập thể lớp 5B*, TH Thạch Văn, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**.

QUANG CẬN

*(Xem tiếp trang 27)*

# HÌNH CHỮ NHẬT

PGS. TS. ĐỖ TIẾN ĐẠT *(Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam)*

*Trên "chặng đường" từ lớp 2 đến lớp 4 HS đã có những hiểu biết gì về hình chữ nhật. Chúng ta cùng tìm hiểu qua các cột mốc sau.*

**1. "Cột mốc" đầu tiên**

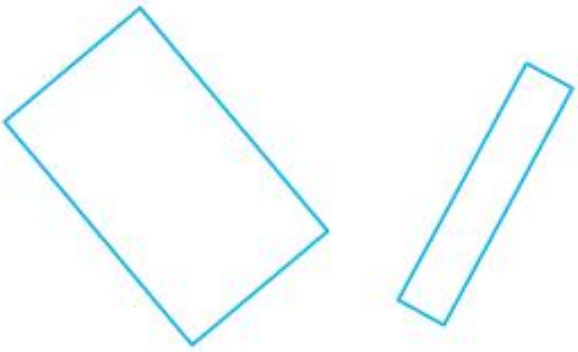
a) Ở lớp 2, HS bước đầu nhận dạng và gọi tên được hình chữ nhật.

Hình chữ nhật ABCD

Hình chữ nhật MNPQ

Hình chữ nhật EGHI

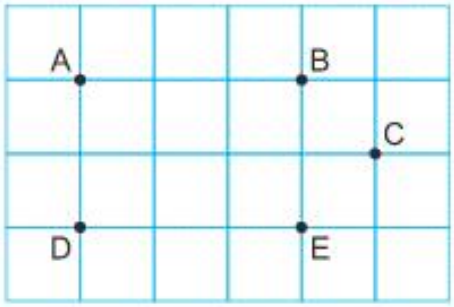
Ở đây, HS chỉ mới nhận biết được các hình chữ nhật qua sự hiện diện tổng quát mà chưa khẳng định được những hình sau đây có phải là hình chữ nhật hay không.



b) Sau đó, HS luyện tập, thực hành củng cố hiểu biết về hình chữ nhật thông qua các dạng bài tập.

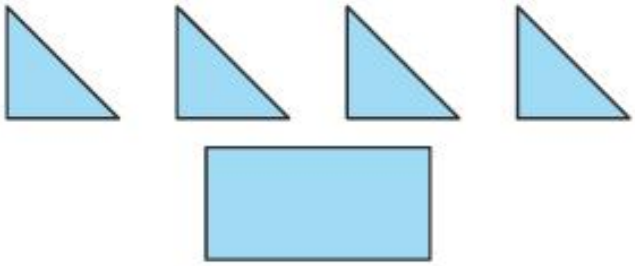
***Dạng 1:*** Vẽ hình chữ nhật từ các điểm cho trước trên nền kẻ ô vuông.

***Ví dụ:*** Dùng thước và bút nối các điểm để có hình chữ nhật.




***Dạng 2:*** Thực hành ghép các hình để tạo thành hình chữ nhật.

***Ví dụ:*** Xếp 4 hình tam giác thành hình chữ nhật.

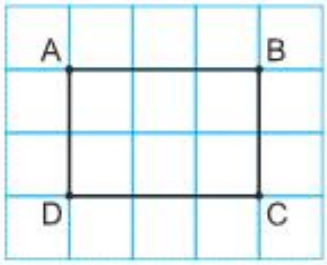


**2. "Cột mốc" thứ hai**

a) Ở lớp 3, HS nhận biết một số đặc điểm của hình chữ nhật, cụ thể:

Hình chữ nhật ABCD có:

- 4 góc đỉnh A, B, C, D đều là các góc vuông.
- 4 cạnh gồm: 2 cạnh dài là AB và CD, 2 cạnh ngắn là AD và BC.
- Hai cạnh dài có độ dài bằng nhau, AB = CD.
- Hai cạnh ngắn có độ dài bằng nhau, AD = BC.

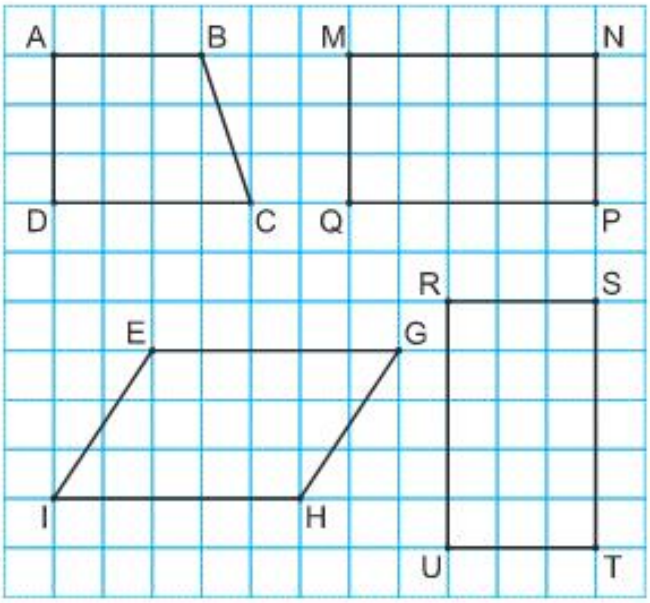



Sau đó, các em phát biểu khái quát *"Hình chữ nhật có hai cạnh dài bằng nhau, hai cạnh ngắn bằng nhau và có 4 góc vuông"*.

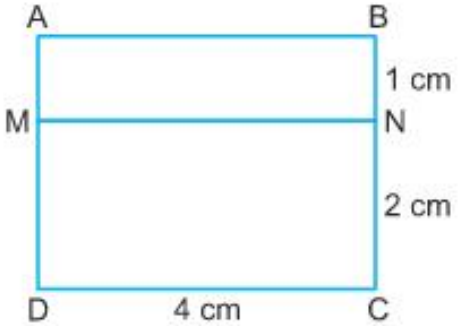
b) Tiếp theo, HS luyện tập, thực hành củng cố hiểu biết về hình chữ nhật thông qua các dạng bài tập.

***Dạng 1:*** Trên cơ sở các thuộc tính chung đã biết, HS kiểm tra từng hình một để khẳng định nó có là hình chữ nhật hay không. Các em cũng đã có thể trả lời được vì sao nó là hình chữ nhật, vì sao không thông qua việc lí giải cho những yếu tố liên quan đến hình chữ nhật. Cụ thể:

***Ví dụ:*** Trong các hình dưới đây, hình nào là hình chữ nhật?




***Dạng 2:*** Tiếp đến, trừu tượng hơn, HS được thực hành tính toán trên các số đo của những hình chữ nhật lồng vào nhau.

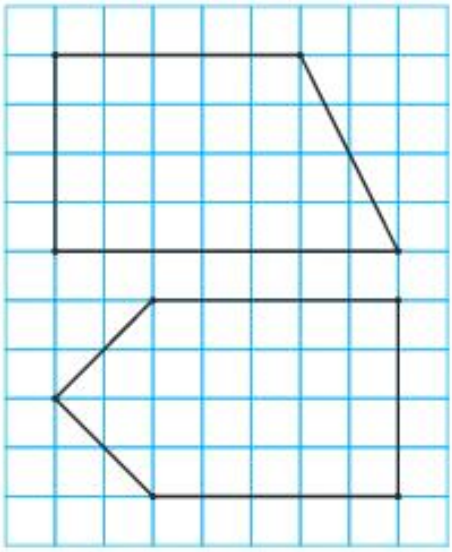



***Ví dụ:*** Tìm chiều dài, chiều rộng của mỗi hình chữ nhật có trong hình vẽ bên (DC = 4 cm, BN = 1 cm, NC = 2 cm).

Lúc này HS không phải dùng thước để thực hành đo đạc nữa mà chỉ tính toán trên các con số. HS xác định chiều dài, chiều rộng của các hình chữ nhật thông qua các mối liên hệ: hai cạnh dài của hình chữ nhật bằng nhau, hai cạnh ngắn của hình chữ nhật bằng nhau, độ dài cạnh ngắn của hình chữ nhật lớn bằng tổng độ dài hai cạnh ngắn của hai hình chữ nhật nhỏ.

***Dạng 3:*** Một dạng khác nữa là nhằm giúp HS thể hiện hình chữ nhật.

***Ví dụ:*** Kẻ thêm một đoạn thẳng để được hình chữ nhật.



Quan sát và đo đạc bằng mắt thông qua số ô vuông trên màn hình nền, HS nhận ra được những hình trên đã có các đặc điểm gì. Dựa trên các dấu hiệu bản chất của hình chữ nhật đã được học, các em sẽ có suy nghĩ cần phải kẻ thêm một đoạn thẳng như thế nào để tạo được hình có đủ các dấu hiệu đã biết của một hình chữ nhật.

**3. "Cột mốc" thứ ba**

Ở cấp độ cao hơn, HS thực hành tính toán chu vi, diện tích, giải các bài toán liên qua đến hình chữ nhật.

***Ví dụ:*** Một mảnh đất hình chữ nhật có tổng độ dài hai cạnh liên tiếp bằng 307 m, chiều dài hơn chiều rộng là 97 m.

a) Tính chu vi mảnh đất đó.

b) Tính diện tích mảnh đất đó.

Lúc này không còn hình chữ nhật cụ thể tác động và trực giác của HS nữa mà các em chỉ làm toán trên hình ảnh của mảnh đất hình chữ nhật mà các em tưởng tượng ra. Vận dụng những dấu hiệu bản chất của hình chữ nhật, các quy tắc giải toán về tìm hai số khi biết tổng và hiệu, về tính chu vi và diện tích của hình chữ nhật, các em sẽ giải quyết được những bài toán dạng này. Đây là dạng toán thực tế, nó giúp cho HS nhận thấy hình chữ nhật rất gần gũi với cuộc sống hàng ngày của các em.

# Bài 5. 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. Từ Hán Việt được dùng rất nhiều trong đời sống, tuy nhiên do những hiện tượng như từ Hán Việt đồng âm với từ Hán Việt, từ Hán Việt đồng âm với từ thuần Việt mà gây ra những hiện tượng hiểu nhầm về ý nghĩa của từ.

Tìm hiểu về nghĩa của một số từ có yếu tố Hán Việt với một số từ có yếu tố thuần Việt.

**1. *Yếu điểm:*** điểm cốt yếu, quan trọng nhất. "Yếu" ở đây có nghĩa là quan trọng, nó rất khác với tính từ "yếu" nghĩa là mức độ, năng lực, sức khỏe kém so với bình thường. Chú ý không nên nhầm lẫn hiểu thành "điểm yếu", nhược điểm.

**2. *Kỉ yếu:*** "Kỉ" có nghĩa là ghi chép, phép tắc, "yếu" ở đây giống như trên cũng có nghĩa là quan trọng. "Kỉ yếu" là những ghi chép quan trọng.

**3. *Cốt yếu:*** "Cốt" là xương, còn có ý chỉ cứng cỏi, "yếu" là quan trọng. "Cốt yếu" có nghĩa là quan trọng nhất, trọng yếu.

**4. *Yếu nhân:*** "Nhân" là chỉ người, "yếu nhân" là chỉ người quan trọng nhất, chú ý không nên nhầm thành người yếu - người có sức khỏe và năng lực kém.

**5. *Yếu lược:*** "Yếu" ở đây cũng có nghĩa là quan trọng, "lược" là qua loa, sơ sài. "Yếu lược" có nghĩa tóm tắt điều cần thiết, điều cơ bản.

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

# THÚ VỊ TỪ MỘT BÀI TOÁN

PHAN DUY NGHĨA
*(Phòng GDTH, Sở GD - ĐT Hà Tĩnh)*

Trên tạp chí TTT1 số 37, Chuyên mục "Thi giải toán qua thư" có đăng bài toán sau:

**Bài toán.** Số chữ số dùng để đánh số trang của một cuốn sách bằng đúng 2 lần số trang của cuốn sách đó. Hỏi cuốn sách đó có bao nhiêu trang?

**Bài giải.** Để số chữ số bằng đúng 2 lần số trang cuốn sách thì trung bình mỗi trang phải dùng hai chữ số.

Từ trang 1 đến trang 9 có 9 trang có một chữ số, nên còn thiếu 9 chữ số. Từ trang 10 đến trang 99 có 90 trang, mỗi trang đủ hai chữ số. Từ trang 100 đến trang 999 mỗi trang có 3 chữ số, mỗi trang thừa 1 chữ số, nên phải có 9 trang để "bù" đủ cho 9 trang có 1 chữ số.

Vậy cuốn sách có số trang là: 9 + 90 + 9 = 108 (trang).

Giải xong bài toán, tôi tiếp tục suy nghĩ, tìm tòi và thu được kết quả thú vị sau:

| Thứ tự | Số chữ số gấp số lần trang sách | Số trang của cuốn sách cần tìm | Tổng các chữ số của số ghi trang sách |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 1 0 8 | 9 |
| 2 | 3 | 11 0 7 | 9 |
| 3 | 4 | 111 0 6 | 9 |
| 4 | 5 | 1111 0 5 | 9 |
| 5 | 6 | 11111 0 4 | 9 |
| 6 | 7 | 111111 0 3 | 9 |
| 7 | 8 | 1111111 0 2 | 9 |
| 8 | 9 | 11111111 0 1 | 9 |
| 9 | 10 | 111111111 0 0 | 9 |
| 10 | 11 | 1111111110 0 0 | 9 |
| 11 | 12 | 11111111100 0 0 | 9 |
| 12 | 13 | 111111111000 0 0 | 9 |
| 13 | 14 | 1111111110000 0 0 | 9 |
| 14 | ... | ..... | 9 |

Tuy nhiên, trên thực tế sẽ không có cuốn sách nào có số trang là số lẻ và có số trang từ 111105 trở lên. Khi đó toán học chỉ đơn thuần là toán học thôi phải không các bạn?

# PHỐ khác ĐƯỜNG

VŨ KIM THỦY

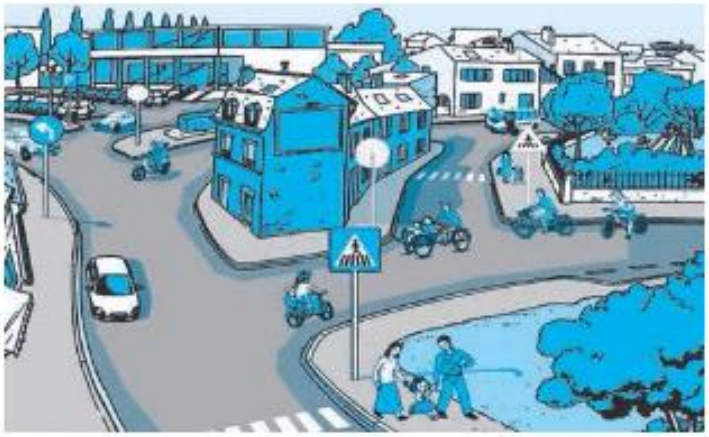
Trên báo *Hà Nội mới cuối tuần* số 109, có bài của tác giả Hồ Sĩ Thoại đề nghị đổi tất cả các *phố* thành *đường*. Tác giả cho rằng việc gọi chỗ thì đường chỗ thì phố là rất lộn xộn. Thật ra anh Hồ Sĩ Thoại đã để ý nhưng chưa quan sát kĩ đó thôi.

Nội thành Hà Nội hiện có hai loại *đường*. Loại thứ nhất là các con đường xuyên tâm (chạy từ ngoài vào thành phố) đó là đường Giải Phóng, đường Lê Duẩn, đường Nghi Tàm, đường Nguyễn Văn Cừ, đường Nguyễn Trãi... Các con đường này dần dần cứ lọt vào sâu trong thành nhưng nó vẫn cứ là con đường xuyên tâm và gọi là *đường*. Loại *đường* thứ hai là đường vành đai như đường Láng, đường Trường Chinh, đường Bưởi, đường Trần Khánh Dư, đường Nguyễn Khoái, đường Hoàng Hoa Thám... Sẽ có người thắc mắc thế còn Đại Cổ Việt, Đê La Thành sao lại gọi là *đường*? Nhìn vào bản đồ Hà Nội, Hải Phòng, Nam Định ngày mới giải phóng là ta hiểu ngay vấn đề. Lúc mới giải phóng đường Đê La Thành, đường Đại Cổ Việt chính là vành đai của thành phố. Nay các con đường này vẫn là vành đai trong cùng của Hà Nội. Ở Nam Định cũng vậy, đường Thái Bình, đường Hưng Yên, đường Vụ Bản, đường Ninh Bình... là các con đường xuyên tâm còn đường Đất Đỏ, đường Thanh Niên, đường Bờ Sông, đường Giá Nứa, đường Đê Bao Bì... là các con đường vành đai. Lúc đó Hà Nội chỉ có một loại đường đặc biệt là đường Nguyễn Tri Phương chạy trong thành được gọi là đường (còn nay có một phố lại gọi là đường - đường Nguyễn Công Hoan là do sự tùy tiện nên nhầm lẫn).

Còn *phố* là từ mà tất cả các thành phố trên thế giới đều có. Đó là cách gọi các con đường thuộc các thành phố, thị xã, thị trấn. Đây là từ có xuất xứ từ tiếng Trung Quốc. Vốn từ *phố* chỉ một cửa hàng sau phát triển thêm nghĩa mới chỉ một dãy các cửa hàng. Ngày nay, các từ điển tiếng Việt giải thích *phố* là đường ở thành phố, thị trấn, dọc hai bên có nhà cửa (chứ không phải chỉ có cửa hiệu). Nếu bỏ đi từ *phố* chúng ta sẽ mất đi từ *phố xá, phố phường, phố huyện* (nó khác hẳn từ *đường huyện*). Và ta hãy tưởng tượng xem: Nếu theo đề nghị của bài báo đó, Hà Nội sẽ có đường chợ Khâm Thiên, đường Huế, sẽ có tranh đường Phái (thay cho phố Phái) (!). Đây là chưa nói đến chuyện rắc rối vì đa số các đường trong Hà Nội được quy định là phố nay lại bị đổi sang đường là loại thiểu số hơn. Đấy là còn chưa nói đến chuyện rắc rối khác với những phố đánh số. Ví dụ phố 215 (nay là phố Hồ Giám) sẽ được gọi là đường 215 sẽ bị nhầm với một con đường liên huyện nào đó.

Tác giả thật là có ý tốt muốn nhất thể hóa nhưng đổi *phố* thành *đường* thật là khó có thể chấp nhận được. Nó cũng vô lí như việc đổi tất cả các *đường* thành *phố* vậy. Phố là phố và đường là đường. Các nhà quản lí sau này đặt tên đường, tên phố cần tránh nhầm lẫn.

*(Đã đăng tạp chí Ngôn ngữ & Đời sống số 12(26)1997)*



● *Kì này* Ô chữ

# HÌNH DÁNG

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S | E | Y | G | U | S | A | C | J | I | A | Y |
| L | B | A | D | M | I | H | T | O | N | M | K |
| I | T | H | M | I | P | A | O | K | A | U | T |
| M | E | O | O | U | E | F | O | R | J | S | A |
| T | D | F | E | Q | S | D | M | S | T | E | L |
| A | S | G | R | A | C | E | F | U | L | M | L |
| D | A | K | E | O | H | K | U | I | H | E | G |
| I | N | H | F | L | Y | E | Z | M | O | N | R |
| U | C | T | D | J | E | R | R | M | U | T | F |
| M | A | G | S | N | V | T | B | I | G | P | C |
| A | F | Y | A | B | Z | H | S | N | T | A | O |
| Y | A | S | E | R | T | I | A | G | F | R | O |
| Y | T | P | C | I | N | N | M | A | D | K | D |
| E | T | X | V | D | R | G | U | L | W | A | S |
| X | O | S | M | A | L | L | Y | B | A | L | L |

7 từ chỉ hình dáng đang chơi trốn tìm trong ô chữ này. Mau mau tìm ra đi các bạn ơi!

PHẠM THỊ SINH

*(GV. TH Ngô Đức Kế, Can Lộc, Hà Tĩnh)*

● *Kết quả* Ô chữ BIRDS **(TTT 168)**

CROW; TURKEY; DUCK; PIGEON; SWAN; EAGLE; OSTRICH; PEACOCK; GOOSE và PENGUIN là 10 anh em họ nhà chim mà các bạn đã tinh mắt tìm ra. Chủ Vườn rất vui nhưng cũng muốn nhắc nhở một số bạn cần viết đúng chính tả. Chỉ viết sai một chữ cái thôi là từ đã biến thành từ khác hoặc thành từ không có nghĩa rồi.

Chủ Vườn sẽ gửi quà tới: *Tập thể lớp 4A2; Tập thể lớp 4A5*, TH Ninh Xá, TP. Bắc Ninh, **Bắc Ninh**; *Chu Thị Hồng Ngọc*, 3A7, TH Đống Đa, TP. Vĩnh Yên, **Vĩnh Phúc**; *Phạm Kim Ngân*, 4D1, TH Nguyễn Du, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Phạm Huỳnh*, 5D, TH Thị trấn Đức Thọ, Đức Thọ; *Trần Tú Trinh*, 5B, TH Phúc Lộc, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

**Chủ Vườn**

**Bài 1.** Tính nhanh:

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

PHẠM HUY TRỊ

*(GV. TH Trừng Xá, Lương Tài, Bắc Ninh)*

**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.

PHẠM THỊ YẾN

*(GV. TH Lý Thường Kiệt, Hà Nội)*

**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 $m^2$ khoai, 175 $m^2$ ngô và 150 $m^2$ đậu. Trong đó có 50 $m^2$ đậu trồng xen với ngô, 40 $m^2$ đậu trồng xen khoai, 30 $m^2$ ngô trồng xen khoai và 20 $m^2$ trồng xen cả ba loại cây. Hãy tính diện tích khu vườn.

CAO NGỌC TOẢN

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

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

**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?

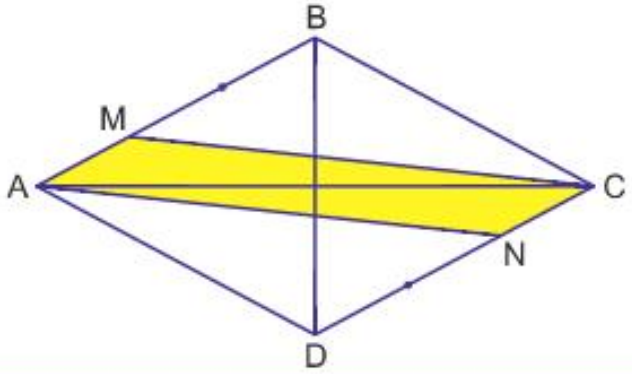
ĐỖ NGỌC THIỆN

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

**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 × 3 = AB. Hãy tính độ dài đường chéo BD của hình thoi ABCD.

NGUYỄN ĐỨC TẤN

*(TP. Hồ Chí Minh)*




## 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 90 000 000 người.

VKT

*(Tiếp theo trang 19)*

## BÀI TOÁN XANH SỐ 37

Chỉ số biển là tỉ số giữa số ki-lô-mét bờ biển chia cho số ki-lô-mét vuông đất liền. Việt Nam có 3444 km bờ biển. Thế giới có 894000km bờ biển. Diện tích Việt Nam là 331051 $km^2$. Diện tích các lục địa của thế giới là 149000000 $km^2$. Có thể tính gần đúng chỉ số biển của Việt Nam là 1/100. Bạn hãy tính chỉ số biển của thế giới tính theo ‰ (kí hiệu chỉ phần nghìn).

**Bài giải.** Chỉ số biển của thế giới là:

894000 : 149000000 = 0,006

= 6‰.

**Nhận xét.** Đa số các bạn đều có bài giải đúng. Các bạn có bài giải đúng, chữ viết sạch và đẹp là: *Hoàng Vũ Nghi, Vũ Thị Phương Thảo, Nguyễn Thị Thanh Thảo*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Cao Ý Thiện, Võ Hồng An, Cao Lê Minh Châu, Cao Ngọc Hà, Cao Thị Thùy*, 5B, TH Diễn Hoa, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Nguyễn Thị Giang*, 5D, TH Cao Xá 1; *Lương Minh Tuấn, Nguyễn Vũ Minh Diệp, Nguyễn Trọng Khôi*, 5A, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Nhóm Búp sen xanh*, 5B1, TH Hà Tông Mục, Can Lộc, **Hà Tĩnh**.

BẢO LÂM

## *Các bạn được thưởng kì này* Thi giải toán qua thư

*Võ Hồng An; Cao Lê Minh Châu; Cao Ngọc Hà; Cao Thị Thùy*, 5B, TH Diễn Hoa, Diễn Châu, **Nghệ An**; *Hoàng Vũ Nghị; Vũ Thị Phương Thảo; Hoàng Thu Phương*, 5A1, TH Thị trấn Vĩnh Tường, Vĩnh Tường, **Vĩnh Phúc**; *Ngọc Đăng*, TH Phú Lâm 1, Tiên Du, **Bắc Ninh**; *Tập thể lớp 4A*, TH Thạch Hương, Thạch Hà, **Hà Tĩnh**; *Tập thể lớp 5/6*, TH Nguyễn Văn Trỗi, Pleiku, **Gia Lai**; *Tập thể 3A*, TH Phúc Hòa, Tân Yên, **Bắc Giang**; *Tập thể lớp 5H5*, TH Chu Văn An, Ngô Quyền, **Hải Phòng**; *Tập thể lớp 4C*, TH Nội Duệ, Tiên Du, **Bắc Ninh**.

Children's Fun Maths Journal

Toán tuổi thơ 1 DÀNH CHO CẤP TIỂU HỌC

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

**CHỊU TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN**

Chủ tịch Hội đồng Thành viên NXBGD Việt Nam:

NGƯT. NGÔ TRẦN ÁI

Tổng Giám đốc kiêm Tổng biên tập NXBGD Việt Nam:

GS. TS. VŨ VĂN HÙNG

**HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP**

**Tổng biên tập:** ThS. VŨ KIM THỦY

**Ủy viên:** NGUYỄN ÁNG, TRẦN THỊ KIM CƯƠNG, TS. PHẠM NGỌC ĐỊNH, ThS. VŨ VĂN DƯƠNG, PGS. TS. TRẦN DIÊN 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

**Mĩ thuật:** TRẦN NGỌC TRƯỜNG **Kĩ 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:** 8TT1170M14.

**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 Đỉnh, Từ Liêm, Hà Nội. In xong và nộp lưu chiểu tháng 12 năm 2014.

**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

● **Compa vui tính**
Nuôi trâu
*Nguyễn Thị Hồng Loan* 3

● **Donald**
Cùng số cùng màu
*Trương Công Thành* 4

● **Sai ở đâu? Sửa cho đúng!**
Bao nhiêu cây?
*Bảo Lâm* 5

● **Nhìn ra thế giới**
Cuộc thi toán Kangaroo Canada năm 2013
*Hoàng Trọng Hảo* 6

● **Giải toán thế nào?**
Một dạng toán về tìm chữ số tận cùng
*Nguyễn Thị Huyền* 8

● **Đo trí thông minh**
Chọn hình nào đây?
*Vũ Thanh Thành* 10

● **Đố vui**
Đó là ngày nào?
*Nguyễn Thị Minh Hồng* 12

● **Truyện tranh TẠI SAO LẠI THẾ?**
Một lần về khuya
*Phương Mai* 13

● **Học toán với POMath**
Quy luật hình học
*Chương trình toán POMath* 15

● **Chuyện dạy và học toán**
Hình chữ nhật
*Đỗ Tiến Đạt* 20

● **Học vui**
Thú vị từ một bài toán
*Phan Duy Nghĩa* 23

● **Thăm vườn tiếng Anh**
Ô chữ Hình dáng
*Phạm Thị Sinh* 25