

BỘ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ 1 TOÁN 7

ĐỀ 1:

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

Câu 1. Khẳng định nào sau đây **sai**?

- A.** $5 \in \mathbb{Q}$. **B.** $\frac{-5}{7} \in \mathbb{Q}$. **C.** $\sqrt{2} \in \mathbb{Q}$. **D.** $-3 \in \mathbb{Q}$.

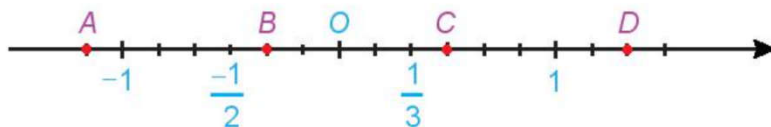
Câu 2. Khẳng định nào sau đây **sai**?

- A.** Số đối của $\frac{-3}{4}$ là $\frac{3}{-4}$. **B.** Số đối của $\frac{-3}{-8}$ là $\frac{-3}{8}$.
C. Số đối của $\frac{2}{7}$ là $-\frac{2}{7}$. **D.** Số đối của $\frac{2}{7}$ là $\frac{2}{-7}$.

Câu 3. Trong các số $\frac{-1}{2}$; $0,75$; $\frac{7}{5}$; $-3\frac{1}{2}$; 0 có bao nhiêu số hữu tỉ âm?

- A.** 1. **B.** 2. **C.** 3. **D.** 4.

Câu 4. Quan sát trục số sau. Khẳng định nào sau đây đúng?



- A.** Điểm A biểu diễn số hữu tỉ $\frac{-1}{2}$. **B.** Điểm B biểu diễn số hữu tỉ $\frac{-3}{2}$.
C. Điểm C biểu diễn số hữu tỉ $\frac{1}{2}$. **D.** Điểm D biểu diễn số hữu tỉ $\frac{2}{3}$.

Câu 5. Hình hộp chữ nhật có :

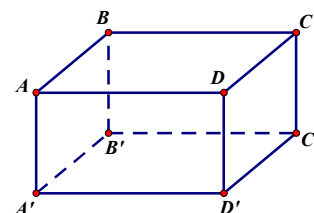
- A.** 10 đỉnh. **B.** 12 cạnh. **C.** 3 đường chéo. **D.** 4 góc vuông.

Câu 6. Hình lập phương có mấy đường chéo?

- A.** 2 đường chéo. **B.** 3 đường chéo . **C.** 4 đường chéo . **D.** 5 đường chéo .

Câu 7.

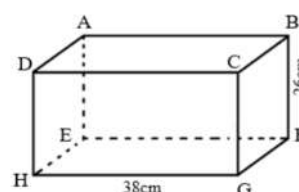
Hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ như hình vẽ có một đường chéo tên là ?



- A.** AD . **B.** $B'C'$. **C.** DB . **D.** AC' .

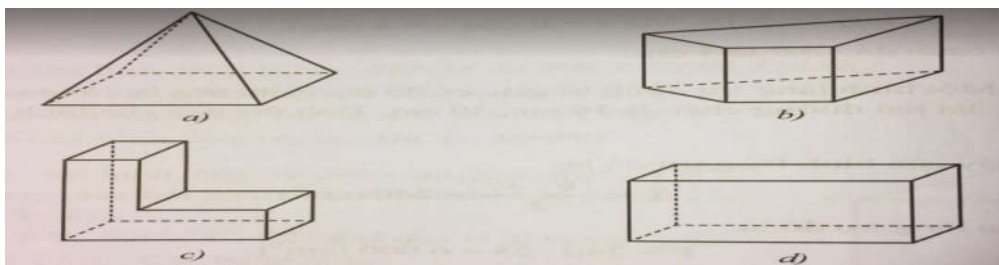
Câu 8.

Hình hộp chữ nhật $ABCDEFGH$ có kích thước như hình vẽ. Khẳng định nào sau đây đúng ?



- A.** $AB = 26 \text{ cm}$. **B.** $AC = 38 \text{ cm}$. **C.** $EF = 38 \text{ cm}$. **D.** $BD = 26 \text{ cm}$.

Câu 9. Trong các hình sau, hình nào là hình hộp chữ nhật?



A. Hình a.

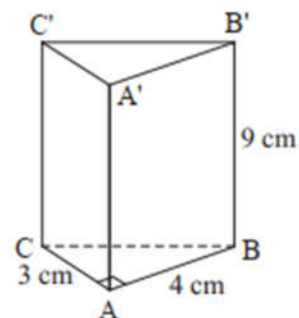
B. Hình b.

C. Hình c.

D. Hình d.

Câu 10.

Cho hình lăng trụ đứng tam giác $ABC.A'B'C'$ có cạnh $AC = 3\text{ cm}$, $AB = 4\text{ cm}$, $B'B = 9\text{ cm}$. Độ dài cạnh CC' sẽ bằng:



A. 9 cm.

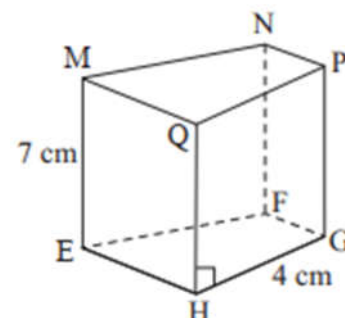
B. 4 cm

C. 6 cm.

D. 5 cm.

Câu 11.

Cho hình lăng trụ đứng tứ giác như hình bên. Khẳng định nào sau đây là sai:



A. $NF = 7\text{ cm}$.

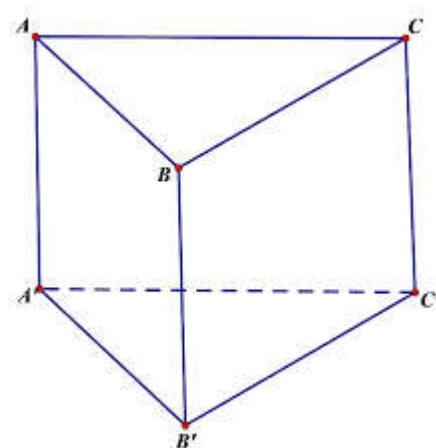
B. Mặt bên MQHE.

C. $EH = 7\text{ cm}$

D Mặt đáy là $MNPQ$.

Câu 12.

Cho hình lăng trụ đứng tam giác như hình bên. Mặt đáy của lăng trụ đứng là:



A. $ACC'A'$.

B. $ABB'A'$.

C. $BCC'B'$.

D. ABC.

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài 1: (0,75 điểm). Tìm các số hữu tỉ trong các số sau : -12 ; $\sqrt{22}$; $-3,5$; 0 ; $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}}$.

Bài 2: (1,5 điểm). Thực hiện phép tính:

a) $\frac{3}{4} + \frac{5}{8} - \frac{7}{6}$;

b) $\frac{-23}{7} \cdot \frac{3}{10} + \frac{13}{7} \cdot \frac{3}{10}$;

c) $(\frac{-5}{6})^6 \cdot (\frac{6}{5})^8$.

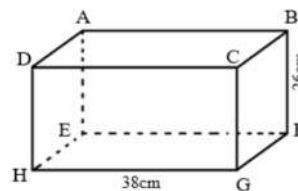
Bài 3: (1,5 điểm). Tìm số hữu tỉ x , biết:

a) $x - \frac{1}{4} = \frac{2}{3}$

b) $9^{x+2} + 9^x = 82$

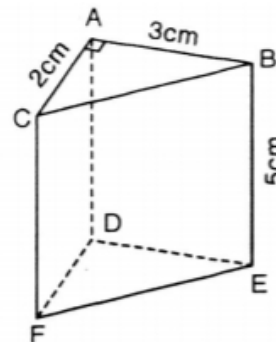
Bài 4: (1,0).(TH)

Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.EFGH$ như hình vẽ, có $AD = 24$ cm, $BF = 26$ cm, $HG = 38$ cm. Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật này.



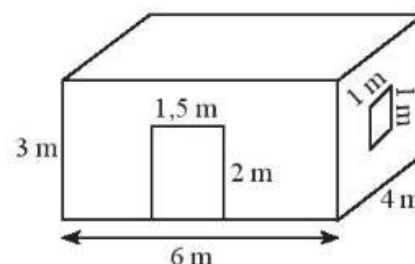
Bài 5: (0,75 điểm). (TH)

Cho hình lăng trụ đứng tam giác vuông $ABCDEF$ như hình vẽ. Biết $AB = 3$ cm, $AC = 2$ cm, $BE = 5$ cm. Tính thể tích của hình lăng trụ đứng này.



Bài 6: (0,5 điểm). (VD)

Chú An có căn phòng với kích thước như hình vẽ. Hỏi chú An cần trả bao nhiêu tiền để sơn 4 bức tường xung quanh (không sơn cửa)? Biết rằng để sơn mỗi mét vuông tường tốn 30000 đồng.



Bài 7: (1,0 điểm). (VDC) Một cửa hàng nhân dịp khai trương giảm giá 10% tất cả các mặt hàng. Bác NAM mua một chiếc tivi với giá niêm yết là 12000000 đồng và một chiếc máy lạnh. Khi đó, cô nhân viên thông báo bác phải trả tất cả 16 200 000 đồng.

a/ Tính giá của tivi sau khi giảm giá?

b/ Tính giá niêm yết của máy lạnh?

_____HẾT_____

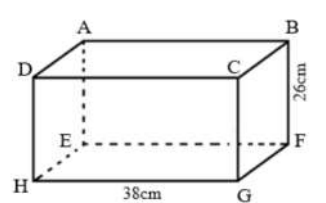
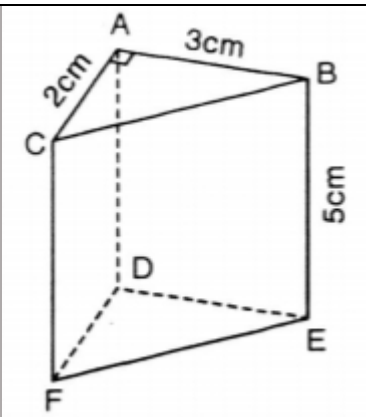
ĐÁP ÁN ĐỀ 1 :

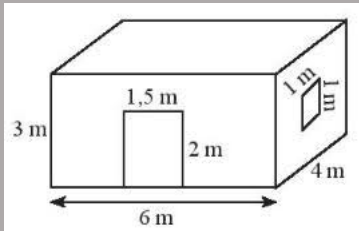
PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
C	A	B	C	B	C	D	C	D	A	C	D

PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài	Đáp án	Điểm
1	Bài 1 (0,75 điểm): Tìm các số hữu tỉ trong các số sau : $-12; \sqrt{22}; -3,5; 0; \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}}?$	
	$-12; -3,5; 0$	0.75
	Mỗi đáp án đúng 0,25 đ	
2	Bài 2a (0,5 điểm): $\frac{3}{4} + \frac{5}{8} - \frac{7}{6}$	
	$= \frac{18}{24} + \frac{15}{24} - \frac{28}{24}$	0.25
	$= \frac{18 + 15 - 28}{24}$	0.25
	$= \frac{5}{24}$	
	Bài 2b (0,5 điểm): $-\frac{23}{7} \cdot \frac{3}{10} + \frac{13}{7} \cdot \frac{3}{10}$	
	$= \frac{3}{10} \cdot \left(-\frac{23}{7} + \frac{13}{7}\right)$	0.25
	$= \frac{3}{10} \cdot \frac{-10}{7}$	0.25
	$= \frac{-3}{7}$	
	Bài 2c (0,5 điểm): $\left(-\frac{5}{6}\right)^6 \cdot \left(\frac{6}{5}\right)^8$	
	$= \left(\frac{5}{6}\right)^6 \cdot \left(\frac{6}{5}\right)^6 \cdot \left(\frac{6}{5}\right)^2$	0.25
	$= \left(\frac{5}{6} \cdot \frac{6}{5}\right)^6 \cdot \frac{36}{25}$	0.25
	$= 1 \cdot \frac{36}{25} = \frac{36}{25}$	
3	Bài 3a (0,75 điểm): Tìm số hữu tỉ x , biết : $x - \frac{1}{4} = \frac{2}{3}$	

	;	
	$x - \frac{1}{4} = \frac{2}{3}$	0.25
	$x = \frac{2}{3} + \frac{1}{4}$	
	$x = \frac{8}{12} + \frac{3}{12}$	0.25
	$x = \frac{11}{12}$	0.25
	Bài 3b (0,75 điểm). $9^{x+2} + 9^x = 82$	
	$9^x \cdot (9^2 + 1) = 82$	0.25
	$9^x \cdot 82 = 82$	0.25
	$9^x = 1$	0.25
	$x = 0$	
4	Bài 4 (1,0 điểm). Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.EFGH$ như hình vẽ, có $AD = 24\text{ cm}$, $BF = 26\text{ cm}$, $HG = 38\text{ cm}$. Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật này..	
	$S_{xq} = 2(BF + AD) \cdot HG = 2 \cdot (24 + 26) \cdot 38 = 3800(\text{cm}^2)$	0.5
	$V = 24 \cdot 26 \cdot 38 = 32712(\text{cm}^3)$	0.5
5	Bài 5 (0,75 điểm). Cho hình lăng trụ đứng tam giác vuông ABCDEF như hình vẽ. Biết $AB = 3\text{ cm}$, $AC = 2\text{ cm}$, $BE = 5\text{ cm}$. Tính thể tích của hình lăng trụ đứng này..	
	$S_{\text{đáy}} = \frac{2 \cdot 3}{2} = 3(\text{cm}^2)$	0.25

	$V = 3.5 = 15(\text{cm}^3)$	0.5
6	Bài 6 (0,5 điểm) Chú An có căn phòng với kích thước như hình vẽ. Hỏi chú An cần trả bao nhiêu tiền để sơn 4 bức tường xung quanh (không sơn cửa)? Biết rằng để sơn mỗi mét vuông tường tốn 30000 đồng. 	
	Diện tích xung quanh 4 bức tường cần sơn của chú An là $S = 2(3 + 6).4 - 2.1,5 - 1.1 = 68 (\text{m}^2).$	0.25
	Số tiền chú An cần để sơn được 4 bức tường là: $68.30000 = 2040000 (\text{đồng}).$	0.25
7	Bài 8: Bài 7 (1,0 điểm). Một cửa hàng nhân dịp khai trương giảm giá 10% tất cả các mặt hàng. Bác NAM mua một chiếc tivi với giá niêm yết là 12000000 đồng và một chiếc máy lạnh. Khi đó, cô nhân viên thông báo bác phải trả tất cả 16 200 000 đồng. a/ Tính giá của tivi sau khi giảm giá? b/ Tính giá niêm yết của máy lạnh?	
	Giá của tivi sau khi giảm giá là: $12000000.90\% = 10800000 (\text{đồng}).$	0.25
	Giá của máy lạnh sau khi giảm giá là: $16200000 - 10800000 = 5400000 (\text{đồng}).$	0.25
	Giá của máy lạnh trước khi giảm giá là: $5400000.100:90 = 6000000 (\text{đồng}).$	0.5

Ghi chú: Học sinh giải cách khác đúng cho đủ điểm theo từng phần.

ĐỀ 2:

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

Câu 1. Trong các số hữu tỉ sau, số nào là số hữu tỉ dương?

- A. $\frac{5}{12}$. B. $\frac{0}{234}$. C. $-0,32$. D. $-3\frac{2}{5}$.

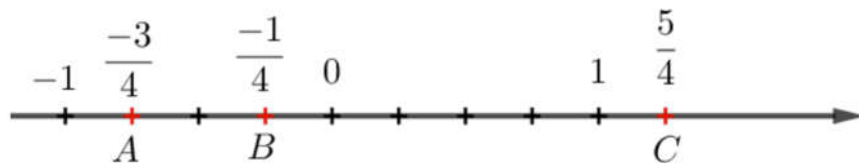
Câu 2. Số đối của $\frac{-1}{3}$ là

- A. $\frac{-1}{3}$ B. $\frac{1}{3}$. C. 3. D. -3

Câu 3. Trong các số $\frac{4}{3}; -0,4; \frac{1}{4}; 0; -\frac{5}{7}; \frac{-4}{9}$ có bao nhiêu số hữu tỉ âm?

- A. 1. B. 2. C. 3. D. 4

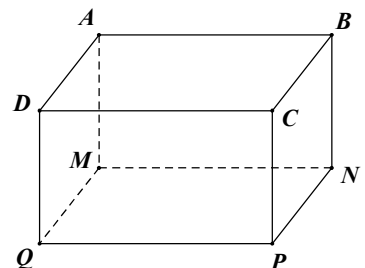
Câu 4. Quan sát trục số sau. Khẳng định nào sau đây đúng?



- A. Điểm A biểu diễn số hữu tỉ -1 . B. Điểm A biểu diễn số hữu tỉ $-\frac{3}{4}$.
C. Điểm A biểu diễn số hữu tỉ $-\frac{1}{4}$. D. Điểm M biểu diễn số hữu tỉ $\frac{5}{4}$.

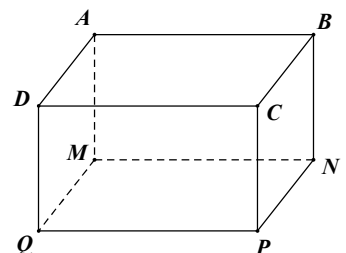
Câu 5. Cho hình hộp chữ nhật ABCD.MNPQ : Khẳng định nào sau đây sai?

- A. 8 đỉnh. B. 6 mặt.
C. 12 cạnh. D. 12 đỉnh.



Câu 6. Cho hình hộp chữ nhật như hình vẽ: Hình hộp chữ nhật có các mặt đáy là:

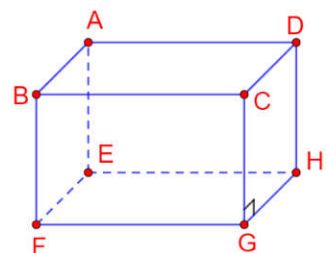
- A. Mặt ABCD, mặt DCPQ
B. Mặt ABNM, mặt DCPQ
C. Mặt DAMQ, mặt CBNP
D. Mặt ABCD, mặt MNPQ



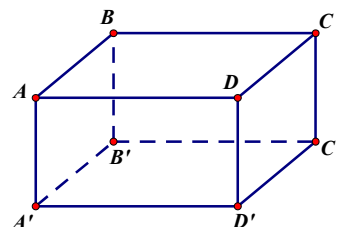
Câu 7. Hình hộp chữ nhật ABCD.EFGH có $FG = 8\text{ cm}$.

Khẳng định nào sau đây là **đúng**?

- A. $AB = 8\text{ cm}$. B. $AE = 8\text{ cm}$.
C. $BD = 8\text{ cm}$. D. $AD = 8\text{ cm}$.



Câu 8. Hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ có một đường chéo tên là:

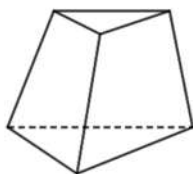


- A. $A'D'$. B. BB' . C. $D'C'$. D. BD' .

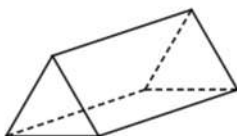
Câu 9. Trong các hình sau, hình nào là hình lăng trụ đứng tam giác?



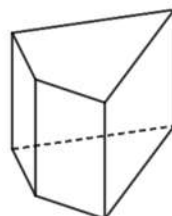
Hình 1



Hình 2



Hình 3



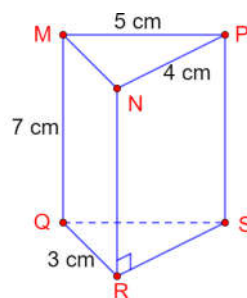
Hình 4

- A. Hình 2. B. Hình 3. C. Hình 4. D. Hình 1.

Câu 10. Trong hình lăng trụ đứng, mỗi mặt bên là hình gì:

- A. Hình chữ nhật B. Hình thang
C. Hình bình hành D. Hình thoi

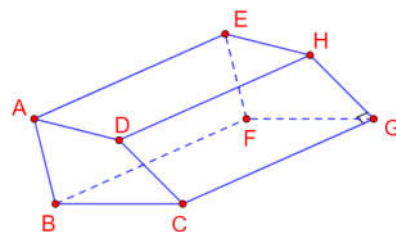
Câu 11. Cho hình lăng trụ đứng tam giác như hình bên. Khẳng định nào sau đây là sai:



- A. $MQ = 7cm$. B. $MP = 5cm$. C. $RQ = 4cm$. D. $NP = 4cm$.

NGÔ NGUYỄN THANH DUY
facebook.com/thayngonguyenthanhduy

Câu 12. Cho hình lăng trụ đứng tứ giác như hình bên. Mặt đáy của lăng trụ đứng là:



- A. $ABCD$. B. $ADHE$. C. $BCGF$. D. $DHGC$.

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài 1: (0,75 điểm). Các số -1 ; 0 ; $-1\frac{2}{5}$ có là số hữu tỉ không? Vì sao?

Bài 2: (1,5 điểm). Thực hiện phép tính:

a) $\frac{1}{6} \cdot \frac{-5}{8} + \frac{1}{8}$

b) $\frac{3}{5} \cdot \frac{-2}{9} + \frac{-7}{9} \cdot \frac{3}{5}$

c) $\frac{5^3 + 25^2 + 5^2}{-5}$

Bài 3: (1,5 điểm). Tìm số hữu tỉ x , biết:

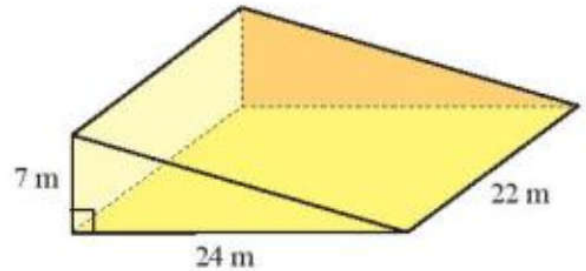
a) $x - \frac{2}{5} = 0,3$

b) $\frac{5}{8} + \frac{3}{8}x = 1\frac{1}{8}$

Bài 4: (1,0 điểm). Một hồ cá có kích thước đáy là 30cm và 40 cm, chiều cao 35cm. Tính diện tích xung quanh và Số lít nước tối đa hồ cá có thể chứa.



Bài 5: (0,75 điểm). Tính thể tích khối có hình dạng với các kích thước như hình vẽ bên.



Bài 6: (0,5 điểm).

Một chiếc bánh kem dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 30cm, chiều rộng 20cm, chiều cao 10cm. Bạn Tuấn cắt cho bạn Nhi một mẫu bánh dạng hình lập phương cạnh bằng 5cm. Tính thể tích phần bánh kem còn lại?



Bài 7: (1,0 điểm). (VDC) Một cửa hàng nhập về 50 chiếc túi xách với giá gốc 150 000 đồng/cái. Cửa hàng đã bán 30 chiếc với giá mỗi chiếc lãi 30% so với giá gốc; 20 chiếc còn lại bán lỗ 5% so với giá gốc. Hỏi sau khi bán hết 50 chiếc túi xách cửa hàng đó lãi hay lỗ bao nhiêu tiền?

Hết

ĐÁP ÁN ĐỀ 2:

ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

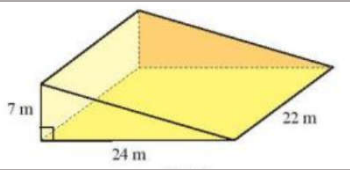
PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	B	C	B	D	D	D	D	B	A	C	A

PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài	Đáp án	Điểm
1	Bài 1 (0,75 điểm): Các số -1 ; 0 ; $-1\frac{2}{5}$ có là số hữu tỉ không? Vì sao?	
	Vì $-1 = \frac{-1}{1}$; $0 = \frac{0}{1}$; $-1\frac{2}{5} = \frac{-7}{5}$	0.5
	Nên -1 ; 0 ; $-1\frac{2}{5}$ là các số hữu tỉ	0.25
2	Bài 2a (0,5 điểm): $\frac{1}{6} \cdot \frac{-5}{8} + \frac{1}{8}$;	
	$= \frac{-5}{48} + \frac{1}{8}$	0.25
	$= \frac{-5}{48} + \frac{6}{48}$	0.25
	$= \frac{1}{48}$.	
	Bài 2b (0,5 điểm): $\frac{3}{5} \cdot \frac{-2}{9} + \frac{-7}{9} \cdot \frac{3}{5}$;	
	$= \frac{3}{5} \cdot \left(\frac{-2}{9} + \frac{-7}{9} \right)$	0.25
	$= \frac{3}{5} \cdot (-1)$	0.25
	$= \frac{-3}{5}$.	
	Bài 2c (0,5 điểm): $\frac{5^3 + 25^2 + 5^2}{-5}$.	
	$= \frac{5^3 + 5^4 + 5^2}{-5}$	0.25

	$= \frac{5^2(5 + 5^2 + 1)}{-5}$	0.25
	$= \frac{5^2 \cdot 31}{-5} = -155.$	
3	Bài 3a (0,75 điểm). Tìm số hữu tỉ x , biết: $x - \frac{2}{5} = 0,3$;	
	$x - \frac{2}{5} = \frac{3}{10}$	0.25
	$x = \frac{3}{10} + \frac{2}{5}$	
	$x = \frac{3}{10} + \frac{4}{10}$	0.25
	$x = \frac{7}{10}.$	0.25
	Bài 3b (0,75 điểm). $\frac{5}{8} + \frac{3}{8}x = 1\frac{1}{8}.$	
	$\frac{5}{8} + \frac{3}{8}x = \frac{9}{8}$	0.25
	$\frac{3}{8}x = \frac{9}{8} - \frac{5}{8}$ $\frac{3}{8}x = \frac{1}{2}$	0.25
	$x = \frac{1}{2} \cdot \frac{8}{3}$	0.25
	$x = \frac{4}{3}.$	
4	Bài 4 (1,0 điểm). Một hồ cá có kích thước đáy là 30cm và 40 cm, chiều cao 35cm. Tính diện tích xung quanh và số lít nước tối đa hồ cá có thể chứa.	
		
	$S_{xq} = 2.(30 + 40).35 = 4900(\text{cm}^2).$	0.5

	$V = 30.40.35 = 42000 \text{ (cm}^3\text{)}$	0.5
5	Bài 5 (0,75 điểm). Tính thể tích khối có hình dạng với các kích thước như hình vẽ bên.	
	$S_d = \frac{7.24}{2} = 84 \text{ (m}^2\text{)}$	0.25
	$V = 84.22 = 1848 \text{ (m}^3\text{)}$	0.5
6	Bài 6 (0,5 điểm). Một chiếc bánh kem dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 30cm, chiều rộng 20cm, chiều cao 10cm. Bạn Tuấn cắt cho bạn Nhi một mẫu bánh dạng hình lập phương cạnh bằng 5cm. Tính thể tích phần bánh kem còn lại?	
	Thể tích chiếc bánh kem là: $30.20.10 = 6000 \text{ cm}^3$ Thể tích phần bánh cắt đi là: $5.5.5 = 125 \text{ (cm}^3\text{)}$	0.25
	Thể tích phần bánh kem còn lại là: $6000 - 125 = 5875 \text{ (cm}^3\text{)}$	0.25
7	Bài 7 (1,0 điểm). Một cửa hàng nhập về 50 chiếc túi xách với giá gốc 150 000 đồng/cái. Cửa hàng đã bán 30 chiếc với giá mỗi chiếc lãi 30% so với giá gốc; 20 chiếc còn lại bán lỗ 5% so với giá gốc. Hỏi sau khi bán hết 50 chiếc túi xách cửa hàng đó lãi hay lỗ bao nhiêu tiền?	
	Số tiền cửa hàng lãi khi bán 30 chiếc túi là: $30.150\,000 \cdot (100\% + 30\%) = 5\,850\,000 \text{ (đồng)}$	0.25
	Số tiền cửa hàng lỗ khi bán 20 chiếc túi còn lại là: $20.150\,000 \cdot (100\% - 5\%) = 2\,850\,000 \text{ (đồng)}$	0.25
	Ta có: $5\,850\,000 + 2\,850\,000 - 50 \cdot 150\,000 = 1\,200\,000 \text{ (đồng)}$. Do đó cửa hàng đã lãi 1 200 000 đồng.	0.5

Ghi chú: Học sinh giải cách khác đúng cho đủ điểm theo từng phần.

 HẾT

ĐỀ 3:

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

Câu 1. Khẳng định nào sau đây **sai**?

- A. $3, 2 \in \mathbb{Q}$. B. $\frac{1}{5} \notin \mathbb{Q}$. C. $3 \in \mathbb{Z}$. D. $\frac{-1}{2} \in \mathbb{Z}$.

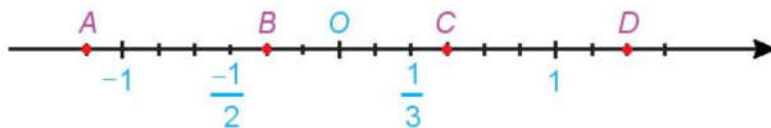
Câu 2. Khẳng định nào sau đây **sai**?

- A. Số đối của $\frac{1}{3}$ là $-\frac{1}{3}$. B. Số đối của $\frac{1}{3}$ là $\frac{1}{-3}$.
C. Số đối của $\frac{1}{3}$ là $-\frac{1}{-3}$. D. Số đối của $\frac{1}{3}$ là $-\frac{1}{3}$.

Câu 3. Trong các số $-\frac{3}{4}$; $0,3$; 0 ; $\frac{-1}{-3}$; $\frac{3}{-5}$; $-0,25$ có bao nhiêu số hữu tỉ âm?

- A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.

Câu 4. Quan sát trục số sau. Khẳng định nào sau đây đúng?



- A. Điểm A biểu diễn số hữu tỉ $-\frac{3}{2}$. B. Điểm B biểu diễn số hữu tỉ $-\frac{2}{3}$.
C. Điểm C biểu diễn số hữu tỉ $\frac{4}{3}$. D. Điểm D biểu diễn số hữu tỉ $\frac{4}{3}$.

Câu 5. Các mặt của hình lập phương đều là:

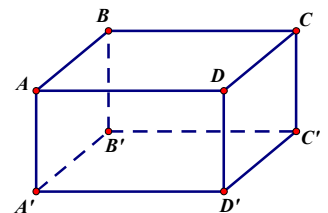
- A. Hình thoi. B. Hình chữ nhật. C. Hình tam giác. D. Hình vuông.

Câu 6. Các mặt của hình hộp chữ nhật đều là:

- A. Hình thoi. B. Hình chữ nhật. C. Hình tam giác. D. Hình vuông.

Câu 7.

Hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có $BC = 7cm$. Khẳng định nào sau đây đúng?

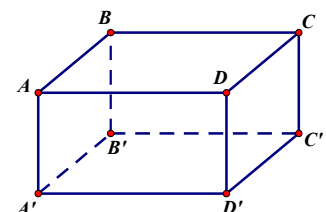


- A. $AD = 7cm$. B. $CD = 7cm$. C. $A'B' = 7cm$. D. $AB = 7cm$.

Câu 8.

Hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có một đường chéo tên là:

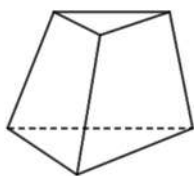
- A. AA' . B. DD' . C. CA' . D. DA .



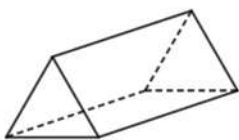
Câu 9. Trong các hình sau, hình nào là hình lăng trụ đứng tam giác?



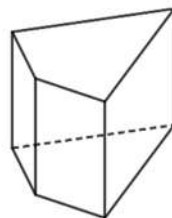
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1.

B. Hình 2.

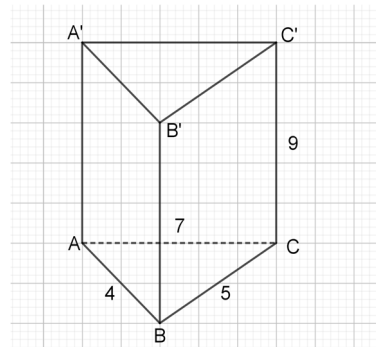
C. Hình 4.

D. Hình 2 và Hình 3.

Câu 10.

Cho hình lăng trụ đứng tam giác $ABC.A'B'C'$ có cạnh $AB = 4cm$, $BC = 5cm$, $AC = 7cm$, $CC' = 9cm$.

Độ dài cạnh $A'C'$ sẽ bằng:



A. $4cm$.

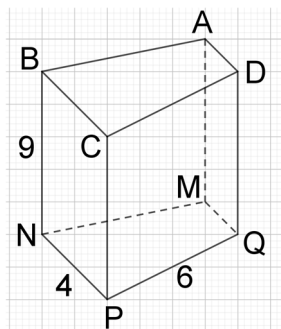
B. $5cm$.

C. $7cm$.

D. $9cm$.

Câu 11.

Cho hình lăng trụ đứng tứ giác như hình bên. Khẳng định nào sau đây là sai:



A. $CD = 6cm$.

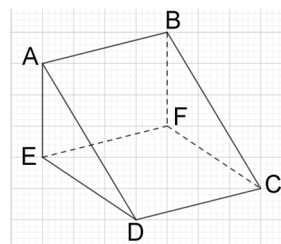
B. $CP = 9cm$.

C. $AB = 4cm$.

D. $DQ = 9cm$.

Câu 12.

Cho hình lăng trụ đứng tam giác như hình bên. Mặt đáy của lăng trụ đứng là:



A. ABCD

B. EFCD

C. ABFE.

D. BFC

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài 1: (0,75 điểm). Các số 13; -4 ; 0 ; $-0,35$ có là số hữu tỉ không? Vì sao?

Bài 2: (1,5 điểm). Thực hiện phép tính:

a) $\frac{3}{4} \cdot \left(\frac{-4}{5} \right) + \frac{2}{3};$

b) $\frac{1}{5} \cdot \left(\frac{-4}{9} \right) + \left(\frac{-5}{9} \right) \cdot \frac{1}{5};$

c) $\frac{27^3 + 9^3 + 9^4}{37}.$

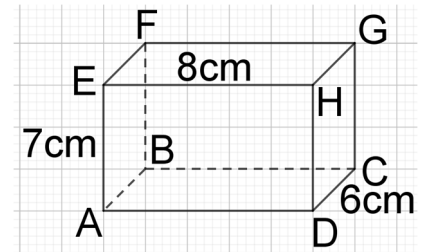
Bài 3: (1,5 điểm). Tìm số hữu tỉ x , biết:

a) $x + \frac{1}{2} = \frac{7}{3};$

b) $\frac{2}{5}x - \frac{1}{5} = -0,6.$

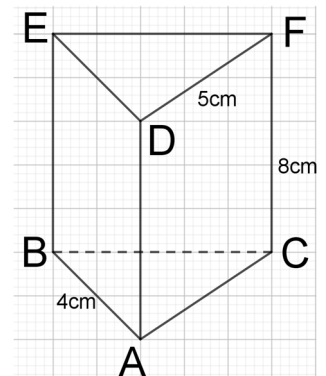
Bài 4: (1,0 điểm).

Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.EFGH$ như hình vẽ, có $CF = 8cm$, $CD = 6cm$, $AE = 7cm$, $EH = 8cm$. Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật này.



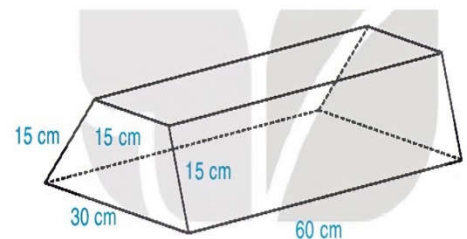
Bài 5: (0,75 điểm).

Cho hình lăng trụ đứng tam giác vuông $ABC.DEF$ như hình vẽ. Biết $AB = 4cm$, $DF = 5cm$, $CF = 8cm$. Tính thể tích của hình lăng trụ đứng này.



Bài 6: (0,5 điểm).

Một khúc gỗ dùng để chặn bánh xe (giúp xe không bị trôi khi dừng đỗ) có dạng hình lăng trụ đứng, đáy là hình thang cân có kích thước như hình vẽ. Người ta sơn xung quanh khúc gỗ này (không sơn hai đầu hình thang cân). Mỗi mét vuông sơn chỉ phí hết 20 000 đồng. Hỏi sơn xung quanh như vậy hết bao nhiêu tiền?



Bài 7: (1,0 điểm). Một nhà thầu xây dựng nhận xây cất một ngôi nhà với chi phí 360 000 000 đồng nhưng chủ nhà xin giảm bớt 2,5%, nhà thầu đồng ý. Tính số tiền nhà thầu nhận xây dựng?

_____HẾT_____

ĐỀ 4

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

Câu 1. Trong các tập hợp sau tập hợp nào là tập hợp số hữu tỉ?

- A. $\mathbb{Q}$. B. $\mathbb{Z}$. C. $\mathbb{N}$. D. $\mathbb{N}^*$.

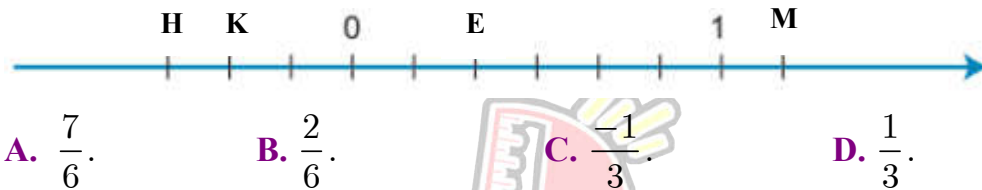
Câu 2. Số đối của $\frac{-4}{3}$ là

- A. $\frac{-4}{3}$ B. $\frac{-3}{4}$ C. $-\left(\frac{-4}{3}\right)$ D. $-\left(\frac{-3}{4}\right)$.

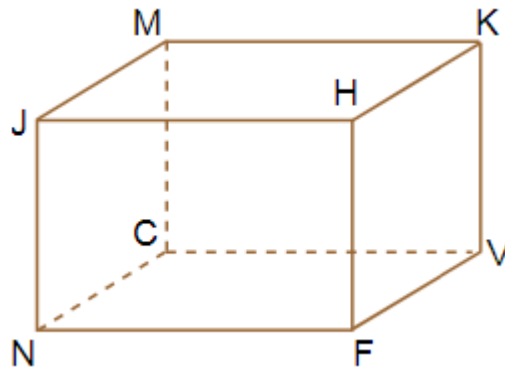
Câu 3. Trong các câu sau hãy chọn câu đúng:

- A. $\frac{-3}{2} < \frac{-5}{3} < 0 < \frac{3}{2} < \frac{5}{3}$ B. $\frac{-5}{3} < \frac{-3}{2} < 0 < \frac{3}{2} < \frac{5}{3}$
C. $\frac{-5}{3} < \frac{-3}{2} < 0 < \frac{5}{3} < \frac{3}{2}$ D. $\frac{-3}{2} < \frac{-5}{3} < 0 < \frac{5}{3} < \frac{3}{2}$

Câu 4. Điểm M trên trục số biểu diễn số hữu tỉ nào?



Cho hình hộp chữ nhật JMKH.NCVF. Hãy trả lời các câu hỏi 5, 6, 7



Câu 5. Đường chéo của hình hộp chữ nhật JMKH.NCVF là

- A. CV B. CF C. CN. D. CH

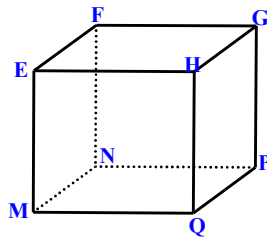
Câu 6. Cho biết MK = 14cm, KV = 5cm; NC = 8 cm. Độ dài cạnh NF là bao nhiêu?

- A. NF = 14cm B. NF = 5cm C. NF = 8cm D. NF = 13cm

Câu 7. Ba góc vuông tại đỉnh N là

- A. $\widehat{NCV}$; $\widehat{NCM}$; $\widehat{NCF}$ B. $\widehat{CNJ}$; $\widehat{CNF}$; $\widehat{JNF}$
C. $\widehat{CNJ}$; $\widehat{CNV}$; $\widehat{JNF}$ D. $\widehat{CNJ}$; $\widehat{CNF}$; $\widehat{KNF}$

Câu 8. Cho hình lập phương EFGH.MNPQ có cạnh $EF = 5\text{cm}$. Tính GP



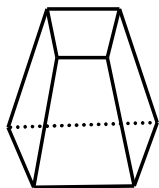
A. GP = 25cm

B. GP = 15cm

C. GP = 10cm

D. GP = 5cm

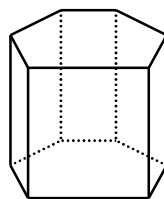
Câu 9. Trong các hình sau, hình nào là hình lăng trụ đứng tam giác?



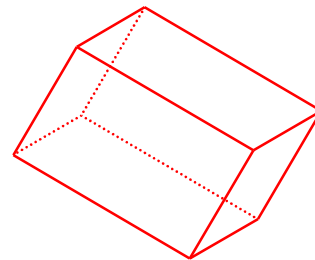
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

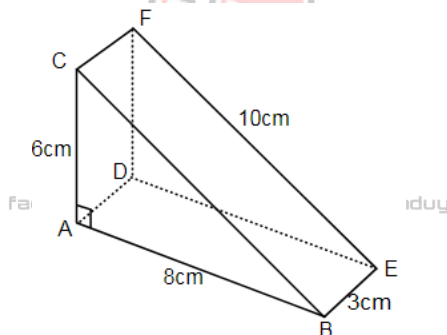
A. Hình 1.

B. Hình 2.

C. Hình 3.

D. Hình 4.

Cho hình lăng trụ đứng tam giác ABC.DEF có cạnh $AB = 8\text{cm}$, $BE = 3\text{cm}$, $AC = 6\text{cm}$, $FE = 10\text{cm}$. Hãy trả lời các câu hỏi 10, 11



Câu 10. Tính độ dài FD

A. FD = 8cm

B. FD = 3cm

C. FD = 6cm

D. FD = 10cm

Câu 11. Tìm các mặt song song trong hình lăng trụ đứng tam giác ABC.DEF

A. Mặt ACFD song song mặt BEFC

B. Mặt ABC song song mặt DEF

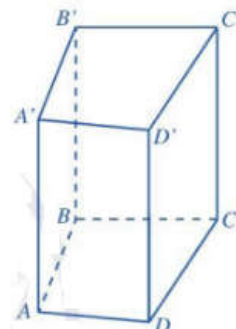
C. Mặt ACFD song song mặt ADEB

D. Mặt ABC song song mặt ADEB

Câu 12. Cho hình lăng trụ đứng tứ giác như hình bên. Các mặt bên của hình lăng trụ bên dưới là hình gì:

A. Hình chữ nhật. B. Hình vuông

C. Hình bình hành D. Hình thoi



II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài 1: (0,75 điểm). Các số $-0,5; 0; 1\frac{2}{3}$ có là số hữu tỉ không? Vì sao?

Bài 2: (1,5 điểm). Thực hiện phép tính:

a) $\frac{-7}{2} - \left(\frac{5}{3}\right)^2 : \frac{10}{27};$

b) $\frac{-3}{5} \cdot \frac{7}{9} + \left(\frac{-3}{5}\right) \cdot \frac{2}{9} + \frac{3}{5};$

c) $\frac{-3^3 + 12^2 - 7 \cdot 3^2}{6}.$

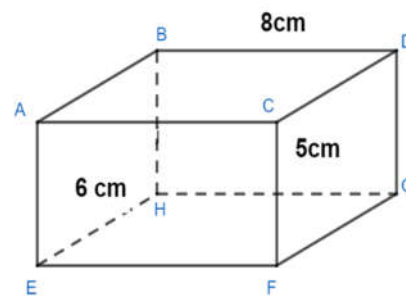
Bài 3: (1,5 điểm). Tìm số hữu tỉ x , biết:

a) $\frac{3}{7} - x = \frac{5}{21};$

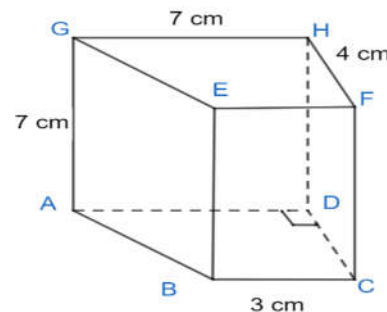
b) $\frac{4}{5}x + \frac{1}{3} = 1,5.$

Bài 4: (1,0 điểm)

Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.EFGH$ như hình vẽ, có $CF = 5\text{cm}$, $EH = 6\text{cm}$, $BD = 8\text{cm}$. Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật này.

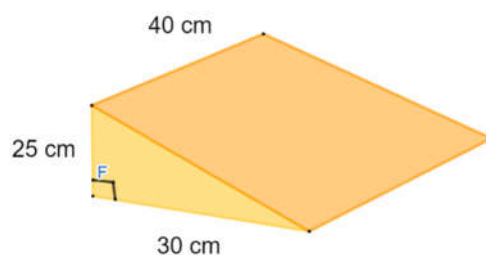


Bài 5 (0,75 điểm). Cho hình lăng trụ đứng tứ giác $ABCD.GEFH$ có kích thước như hình vẽ. Biết $GH = 7\text{cm}$, $HF = 4\text{cm}$, $BC = 3\text{cm}$, $AG = 7\text{cm}$. Tính thể tích khối lăng trụ này?



Bài 6(0,5 điểm).: Nhà bạn An đang tiến hành làm một con dốc bằng bê tông để dẫn xe vào nhà có hình là một lăng trụ đứng tam giác có kích thước như hình. Tính chi phí để đúc con dốc, biết để làm 1dm^3 bê tông hết

5000 đồng.



Bài 7 (1,0 điểm).: Một chủ cửa hàng đã nhập 700 cái điện thoại với giá 18 triệu đồng mỗi cái. Ông đã bán 525 cái với giá 25,2 triệu đồng một cái. Sau đó ông giảm giá để bán hết số điện thoại còn lại. Vậy ông phải bán mỗi cái điện thoại còn lại lúc sau với giá bao nhiêu để có lợi nhuận đạt tỉ lệ 20%?

_____HẾT_____

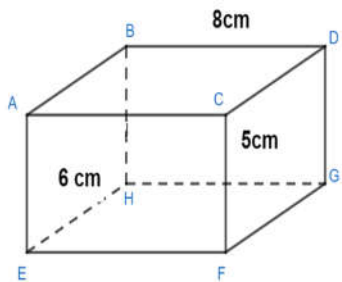
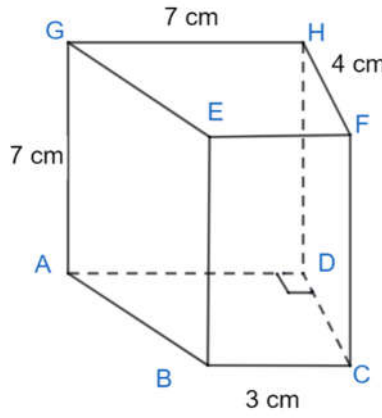
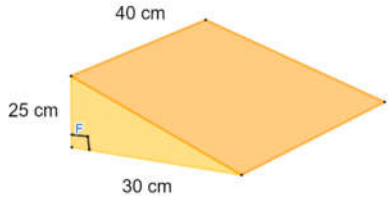
ĐÁP ÁN ĐỀ 4:**PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	C	B	A	D	A	B	D	B	C	B	A

PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài	Đáp án	Điểm
1	Bài 1(0,75 điểm). Các số $-0,5; 0; 1\frac{2}{3}$ có là số hữu tỉ không? Vì sao?	
	Vì $-0,5 = -\frac{1}{2}; 0 = \frac{0}{1}; 1\frac{2}{3} = \frac{5}{3}$	0.5
	Nên $-0,5; 0; 1\frac{2}{3}$ là các số hữu tỉ	0.25
2	2a (0, 5 điểm) $\frac{-7}{2} - \left(\frac{5}{3}\right)^2 : \frac{10}{27}$	
	$= \frac{-7}{2} - \frac{25}{9} : \frac{10}{27}$	0.25
	$= \frac{-7}{2} - \frac{15}{2}$	0.25
	$= \frac{-22}{2} = -11.$	
	Bài 2b (0,5 điểm) $\frac{-3}{5} \cdot \frac{7}{9} + \left(\frac{-3}{5}\right) \cdot \frac{2}{9} + \frac{3}{5}$	
	$= \frac{-3}{5} \cdot \left(\frac{7}{9} + \frac{2}{9}\right) + \frac{3}{5}$	0.25
	$= \frac{-3}{5} \cdot \frac{9}{9} + \frac{3}{5}$	0.25
	$= \frac{-3}{5} + \frac{3}{5} = 0$	

	Bài 2c (0,5 điểm). $\frac{-3^3 + 12^2 - 7 \cdot 3^2}{6}$	
	$= \frac{-3^3 + (4 \cdot 3)^2 - 7 \cdot 3^2}{6}$	0.25
	$= \frac{3^2(-3 + 4^2 - 7)}{6}$	0.25
	$= \frac{3^2(-3 + 16 - 7)}{6} = \frac{9 \cdot 6}{6} = 9$	
3	Bài 3a (0,75 điểm). Tìm số hữu tỉ x , biết: $\frac{3}{7} - x = \frac{5}{21}$	
	$x = \frac{3}{7} - \frac{5}{21}$	0.25
	$x = \frac{9}{21} - \frac{5}{21}$	0,25
	$x = \frac{4}{21}$	0.25
	Bài 3b (0,75 điểm). $\frac{4}{5}x + \frac{1}{3} = 1,5$	
	$\frac{4}{5}x + \frac{1}{3} = \frac{3}{2}$	0.25
	$\frac{4}{5}x = \frac{3}{2} - \frac{1}{3}$	0.25
	$\frac{4}{5}x = \frac{7}{6}$	0.25
	$x = \frac{7}{6} : \frac{4}{5} = \frac{35}{24}$	

4	Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.EFGH$ như hình vẽ, có $CF=5\text{cm}$, $EH=6\text{cm}$, $BD=8\text{cm}$. Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật này	
	$S_{xq} = 2 \cdot (6 + 8) \cdot 5 = 140\text{ cm}^2$	0.5
	$V = 6 \cdot 8 \cdot 5 = 240\text{ cm}^3$	0.5
5	Bài 5 (0,75 điểm). Cho hình lăng đứng tứ giác $ABCD.GEFH$ có kích thước như hình vẽ. Biết $GH=7\text{cm}$, $HF=4\text{cm}$, $BC=3\text{cm}$, $AG=7\text{cm}$. Tính thể tích khối lăng trụ này?	
	$S_d = \frac{(3 + 7) \cdot 4}{2} = 20\text{ cm}^2$	0.25
	$V = S_d \cdot h = 20 \cdot 7 = 140\text{ cm}^3$	0.5
6	Bài 6 (0,5 điểm). Nhà bạn An đang tiến hành làm một con dốc bằng bê tông để dẫn xe vào nhà có hình là một lăng trụ đứng tam giác có kích thước như hình. Tính chi phí để đúc con dốc, biết để làm 1 dm^3 bê tông hết 5000 đồng.	
	Thể tích khối bê tông dốc là: $V = \frac{25 \cdot 30}{2} \cdot 40 = 15000\text{ cm}^3 = 15\text{ dm}^3$	0.25
	Chi phí để đúc con dốc là: $15 \cdot 5000 = 75\text{ 000}$ đồng	0.25
7	Bài 7 (1,0 điểm). Một chủ cửa hàng đã nhập 700 cái điện thoại với giá 18 triệu đồng mỗi cái. Ông đã bán 525 cái với	

	giá 25,2 triệu đồng một cái. Sau đó ông giảm giá để bán hết số điện thoại còn lại. Vậy ông phải bán mỗi cái điện thoại còn lại lúc sau với giá bao nhiêu để có lợi nhuận đạt tỉ lệ 20%?	
	Số tiền vốn bỏ ra lúc đầu là: $700.18 = 12600$ (triệu đồng)	0.25
	Để có lợi nhuận 20% số tiền vốn cần thu về là: $12600.(1 + 20\%) = 15120$ (triệu đồng)	0.25
	Số tiền thu được khi bán 525 cái điện thoại ở đợt 1 là: $525.25,2 = 13230$ (triệu đồng)	0.25
	Số tiền cần thu về khi bán 175 cái điện thoại ở đợt 2 là: $15120 - 13230 = 1890$ (triệu đồng) Giá bán một cái điện thoại lúc sau là: $1890 : 175 = 10,8$ (triệu đồng)	0,25 đ

ĐỀ 5:

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

Câu 1. Khẳng định nào sau đây **đúng**?

- A. $-4 \in \mathbb{N}$ B. $\frac{5}{7} \in \mathbb{Z}$ C. $4,5 \in \mathbb{Q}$ D. $\frac{-3}{4} \in \mathbb{Z}$

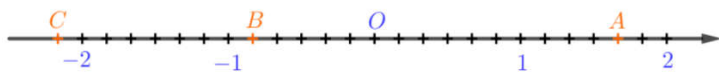
Câu 2. Khẳng định nào sau đây **sai**?

- A. Số đối của $\frac{5}{7}$ là $\frac{-5}{7}$. B. Số đối của $\frac{5}{7}$ là $\frac{-5}{-7}$.
C. Số đối của $\frac{5}{7}$ là $-\frac{5}{7}$. D. Số đối của $\frac{5}{7}$ là $\frac{5}{-7}$.

Câu 3. So sánh cặp số hữu tỉ sau: $0,85$ và $\frac{17}{20}$?.

- A. $0,85 = \frac{17}{20}$ B. $0,85 < \frac{17}{20}$ C. $0,85 > \frac{17}{20}$ D. $0,85 \leq \frac{17}{20}$

Câu 4. Quan sát trục số sau. Khẳng định nào sau đây **đúng**?



- A. Điểm A biểu diễn số hữu tỉ $\frac{4}{6}$. B. Điểm B biểu diễn số hữu tỉ $\frac{-5}{6}$.
C. Điểm C biểu diễn số hữu tỉ $\frac{-1}{2}$. D. Điểm O biểu diễn số hữu tỉ $\frac{1}{4}$

Câu 5. Hình hộp chữ nhật là hình có:

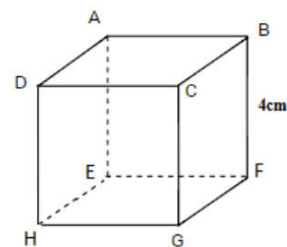
- A. 5 đỉnh B. 7 đỉnh. C. 6 đỉnh. D. 8 .

Câu 6. Các cạnh của hình lập phương là:

- A. 12 cạnh bằng nhau B. 10 cạnh bằng nhau
C. 8 cạnh bằng nhau D. 14 cạnh bằng nhau

Câu 7.

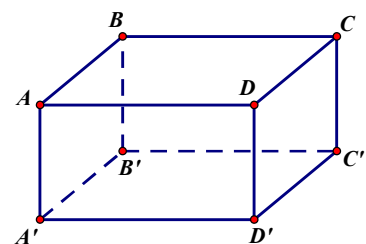
Hình hộp chữ nhật ABCD EFGH . Khẳng định nào sau đây **đúng**?



- A. $AD = 4 \text{ cm}$. B. $CG = 4 \text{ cm}$. C. $FG = 4 \text{ cm}$. D. $CD = 4 \text{ cm}$.

Câu 8. Các góc ở đỉnh A hình hộp chữ nhật ABCD.A'B'C'D' là:

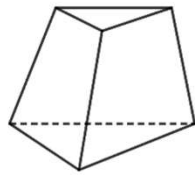
- A. $\widehat{BAD}$ B. $\widehat{BAA'}$
C. $\widehat{DAA'}$ D. cả 3 đáp án A, B, C



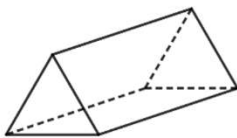
Câu 9. Trong các hình sau, hình nào là hình lăng trụ đứng tam giác?



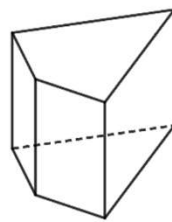
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1.

B. Hình 2.

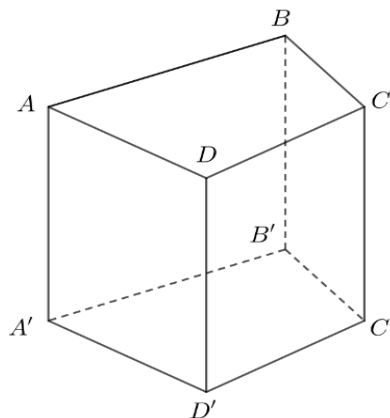
C. Hình 3.

D. Hình 4.

Câu 10.

Cho hình lăng trụ đứng tứ giác $ABCD A'B'C'D'$ có $AB = 13$ cm và $AA' = 12$ cm .

Độ dài cạnh CC' là :



A. 12 cm.

B. 13 cm.

C. 6 cm .

D. 10 cm.

Câu 11.

Cho hình lăng trụ đứng tứ giác như hình bên. Khẳng định nào sau đây là đúng:



A. Các mặt bên là hình chữ nhật

B. Các mặt bên là tam giác

C. Các mặt bên là hình vuông

C. Các mặt bên là tứ giác

Câu 12.

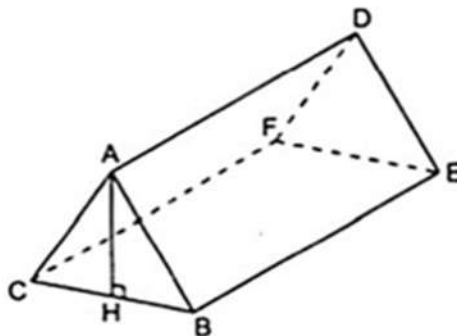
Cho hình lăng trụ đứng tam giác như hình bên. Các mặt đáy của lăng trụ đứng là:

A. ACDF

B. DEF

C. ACB

D. ABC và DEF



II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài 1: (0,75 điểm). (NB) Các số 15; $-0,75$; 0 có là số hữu tỉ không? Vì sao?

Bài 2: (1,5 điểm). (VD) Thực hiện phép tính:

a) $\frac{3}{8} + \left(\frac{1}{2}\right)^5 : \left(\frac{1}{2}\right)^2$

b) $\frac{-2}{9} \cdot \frac{3}{7} + \frac{4}{7} \cdot \left(-\frac{2}{9}\right)$

c) $\left(\frac{10}{7} + \frac{11}{6}\right) - \left(\frac{3}{7} + \frac{5}{6}\right)$

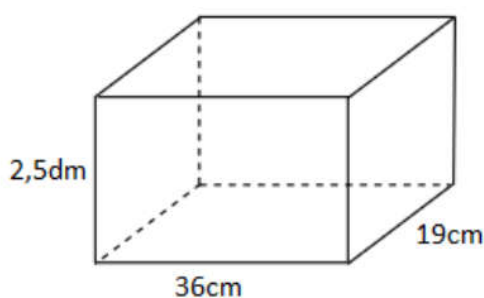
Bài 3: (1,5 điểm). (TH) Tìm số hữu tỉ x , biết:

a) $x + \frac{2}{3} = 2\frac{1}{3}$

b) $\frac{2}{3} + \frac{1}{3}x = 0,25$.

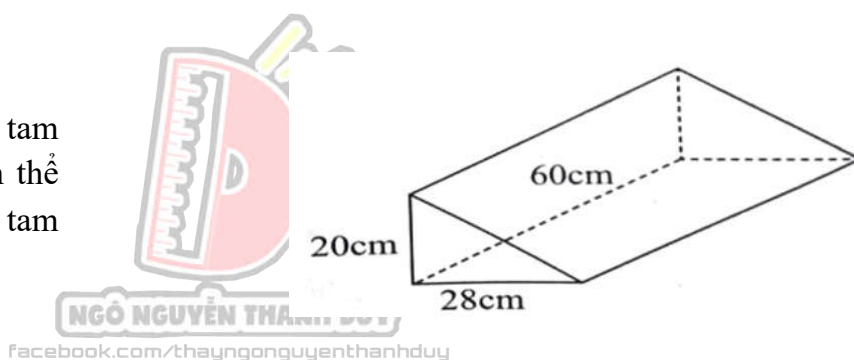
Bài 4: (1 điểm) (Th)

Cho hình hộp chữ nhật có kích thước như hình vẽ. Hãy tính diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật?



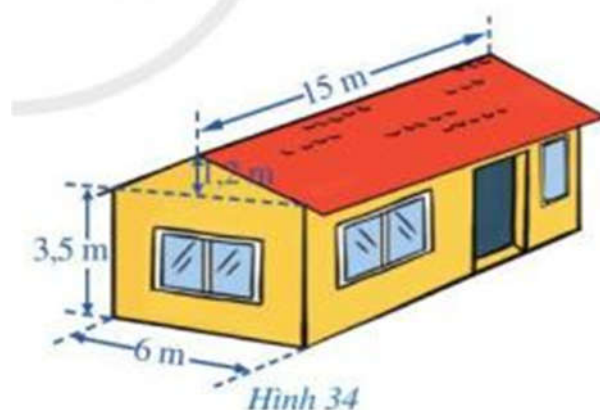
Bài 5. (0,75 điểm). (TH)

Cho hình lăng trụ đứng với đáy tam giác vuông như hình vẽ. Tính thể tích của hình lăng trụ đứng tam giác?



Bài 6: (0,5 điểm). (VD)

Một ngôi nhà có cấu trúc và kích thước như Hình 34. Tính thể tích phần không gian được giới hạn bởi ngôi nhà đó.



Bài 7: (1,0 điểm). (VDC)

Một cửa hàng điện máy nhập về 100 chiếc máy tính xách tay với giá 8 triệu đồng một chiếc. Sau khi đã bán được 70 chiếc về tiền lãi 30 % giá vốn, số máy còn lại được bán với mức giá bằng 65% giá bán trước đó. Hỏi sau khi bán hết lô hàng cửa hàng lời hay lỗ bao nhiêu tiền?.

_____HẾT_____

ĐỀ 6

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

Câu 1. Khẳng định nào sau đây **đúng**?

A. $-7 \in \mathbb{N}$.

B. $-2 \in \mathbb{N}$.

C. $1,5 \in \mathbb{Z}$

D. $\frac{1}{5} \in \mathbb{Q}$.

Câu 2. Số đối của $\frac{5}{2}$ là?

A. 0

B. $-\frac{5}{2}$

C. 1.

D. $\frac{5}{2}$.

Câu 3. Số nào là số hữu tỉ âm?

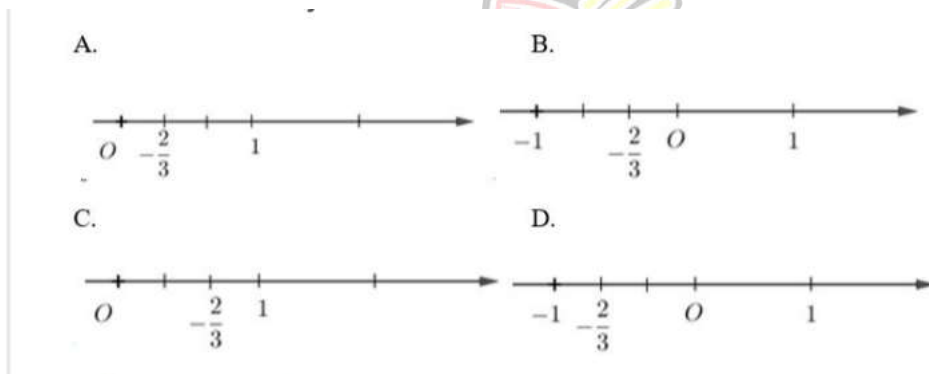
A. 1.

B. 0,25.

C. $-\frac{3}{4}$.

D. 0.

Câu 4. Số $-\frac{2}{3}$ được biểu diễn trên trục số bằng hình nào dưới đây?



Câu 5. Hình hộp chữ nhật có bao nhiêu cạnh?

A. 9

B. 10.

C. 11.

D. 12.

Câu 6. Hình lập phương có bao nhiêu đỉnh?

A. 7.

B. 8.

C. 9.

D. 10.

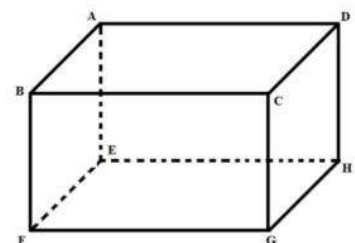
Câu 7. Nêu tên góc ở đỉnh A của hình hộp chữ nhật ABCD.EFGH ?

A. Góc BAD, góc BAF, góc DAE

B. Góc BAE, góc EAB, góc BAD

C. Góc BAE, góc EAB, góc FEB

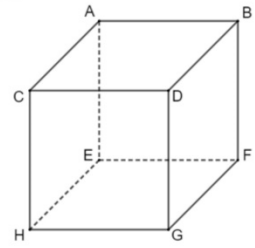
D. Góc BAD, góc EAB, góc BFG



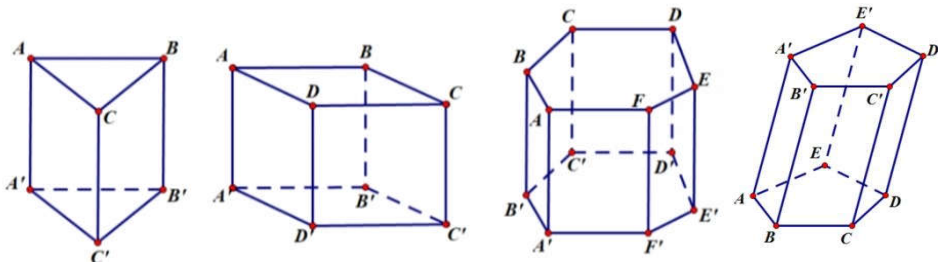
Câu 8.

Hình lập phương ABDC.EFGH có một đường chéo là?

- A. AG. B. AB. C. CD. D. EF.



Câu 9. Trong các hình sau, hình nào là hình lăng trụ đứng tam giác?



Hình 1

Hình 2

Hình 3

Hình 4

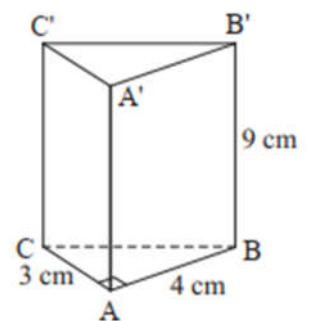
- A. Hình 1. B. Hình 2. C. Hình 3. D. Hình 4

Câu 10. Hình lăng trụ đứng tứ giác có các mặt bên là hình gì?

- A. Hình vuông. B. Hình chữ nhật. C. Hình tam giác. D. Hình thoi.

Câu 11.

Cho hình lăng trụ đứng tam giác như hình bên. Khẳng định nào sau đây là sai:

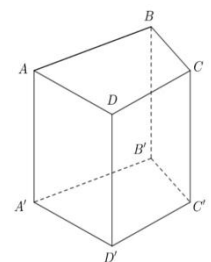


- A. $A'B' = 4\text{ cm}$. B. $A'C' = 3\text{ cm}$. C. Mặt đáy là ABC. D. $C'B' = 9\text{ cm}$.

Câu 12.

Quan sát hình ảnh về lăng trụ đứng tứ giác, hãy xác định mặt đáy của hình lăng trụ?

- A. Mặt ABCD .
B. Mặt $ADD'A'$.
C. Mặt $BCC'B'$.
D. Mặt $DCC'D'$.



II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài 1: (0,75 điểm). (NB) Các số $1,25; 0; 2\frac{1}{3}$ có là số hữu tỉ không? Vì sao?

Bài 2: (1,5 điểm). (VD) Thực hiện phép tính:

a) $0,75 - \frac{5}{6}$;

b) $\frac{3}{7} \cdot \frac{1}{2} + \frac{3}{7} \cdot \frac{5}{2}$;

c) $\frac{2^3 + 2^4}{2^2}$

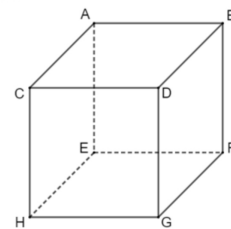
Bài 3: (1,5 điểm). (TH) Tìm số hữu tỉ x , biết:

a) $x - \frac{3}{2} = \frac{5}{2}$;

b) $\frac{5}{2}x = 0,25 + \frac{11}{4}$

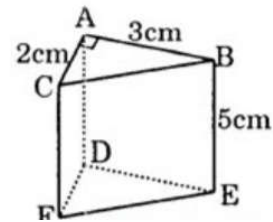
Bài 4: (1,0 điểm). (TH)

Cho hình lập phương $ABCD.EFGH$ như hình vẽ, có cạnh là 5cm, Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình lập phương này.



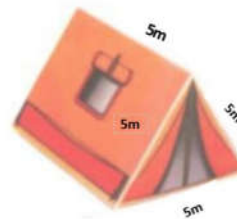
Bài 4: (0,75 điểm). (TH)

Cho hình lăng trụ đứng tam giác vuông $ABC.DEF$ như hình vẽ. Biết $AB = 3\text{cm}$, $AC = 2\text{cm}$, $BE = 5\text{cm}$, Tính thể tích của hình lăng trụ đứng này.



Bài 5: (0,5 điểm). (VD)

Bác Hà muốn may một cái lều cắm trại hình lăng trụ đứng bằng vải bạt như trong hình. Hỏi Bác Hà cần bao nhiêu m^2 vải bạt (không tính 2 cái cửa của lều)?



Bài 6: (1,0 điểm). (VDC) Vào tháng 5, giá niêm yết một cái tủ lạnh tại một siêu thị điện máy là 10.000.000 đồng. Đến tháng 6, siêu thị giảm 5% cho mỗi chiếc. Sang tháng 7 siêu thị tiếp tục giảm thêm 10% (so với giá tháng 6). Hỏi giá tháng 7 chênh lệch so với giá niêm yết là bao nhiêu tiền?

_____ **HẾT** _____

ĐÁP ÁN ĐỀ 6

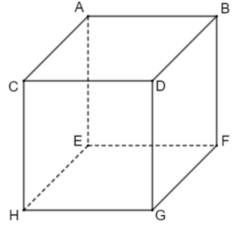
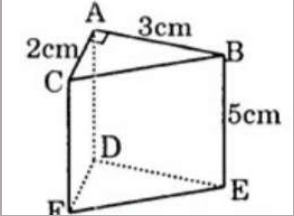
ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

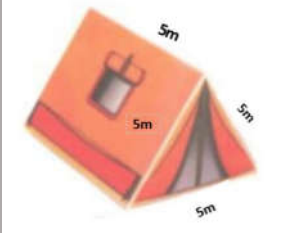
PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
D	B	C	D	D	B	B	A	A	B	D	A

PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài	Đáp án	Điểm
1	Bài 1 (0,75 điểm): Các số $1,25; 0; 2\frac{1}{3}$ có là số hữu tỉ không? Vì sao?	
	Vì $1,25 = \frac{125}{100} = \frac{5}{4}; 0 = \frac{0}{1}; 2\frac{1}{3} = \frac{7}{3}$	0.5
	Nên $1,25; 0; 2\frac{1}{3}$ là các số hữu tỉ	0.25
2	Bài 2a (0,5 điểm): $0,75 - \frac{5}{6}$;	
	$= \frac{75}{100} - \frac{5}{6}$	0.25
	$= \frac{3}{4} - \frac{5}{6}$	
	$= \frac{-1}{12}$	0,25
	Bài 2b (0,5 điểm). $\frac{3}{7} \cdot \frac{1}{2} + \frac{3}{7} \cdot \frac{5}{2}$;	
	$= \frac{3}{7} \cdot (\frac{1}{2} + \frac{5}{2})$	0.25
	$= \frac{3}{7} \cdot \frac{6}{2}$	
	$= \frac{9}{7}$	0,25
	Bài 2c (0,5 điểm). $\frac{2^3 + 2^4}{2^2}$.	
	$= \frac{2^2(2 + 2^2)}{2^2}$	0.25
	$= 2 + 2^2$	

	=6.	0,25
3	Bài 3a (0,75 điểm). Tìm số hữu tỉ x , biết: $x - \frac{3}{2} = \frac{5}{2}$;	
	$x = \frac{5}{2} + \frac{3}{2}$	0.5
	$x = 4$	0.25
	Bài 3b (0,75 điểm). $\frac{5}{2}x = 0,25 + \frac{11}{4}$.	
	$\frac{5}{2}x = \frac{1}{4} + \frac{11}{4}$	0.25
	$x = 3 : \frac{5}{2}$	0.25
	$x = \frac{6}{5}$	0.25
4	Bài 4 (1,0 điểm). Cho hình lập phương $ABCD.EFGH$ như hình vẽ, có cạnh là 5cm . Tính diện tích xung quanh, thể tích của hình lập phương này.	
	$S_{xq} = 4a^2 = 4.5^2 = 100(cm^2)$.	0.5
	$V = a^3 = 5^3 = 125(cm^3)$	0.5
5	Bài 5 (0,75 điểm). Cho hình lăng trụ đứng tam giác vuông $ABC.DEF$ như hình vẽ. Biết $AB=3cm, AC=2cm, BE=5cm$ Tính thể tích của hình lăng trụ đứng này.	
	$S_d = \frac{2.3}{2} = 3(cm^2)$	0.25
	$V = 3.5 = 15(cm^3)$	0.5
6	Bài 6 (0,5 điểm). Bác Hà muốn may một cái lều cắm trại hình lăng trụ đứng bằng vải bạt như trong hình, với tất cả các cạnh bằng 5m. Hỏi Bác Hà cần bao nhiêu m^2 vải bạt (không tính 2 cái cửa của lều)?	

		
	Diện tích xung quanh của lều là: $S = (5+5+5).5 = 75 (m^2)$	0.25
	Diện tích mặt dưới đất là: $S = 5.5 = 25 (m^2)$	
	Số m^2 vải bạt Bác Hà cần dùng là: $S = 75 - 25 = 50 (m^2)$	0.25
7	Bài 7 (1,0 điểm). (VDC) Vào tháng 5, giá niêm yết một cái tủ lạnh tại một siêu thị điện máy là 10.000.000 đồng. Đến tháng 6, siêu thị giảm 5% cho mỗi chiếc. Sang tháng 7 siêu thị tiếp tục giảm thêm 10% (so với giá tháng 6). Hỏi giá tháng 7 chênh lệch so với giá niêm yết là bao nhiêu tiền?	
	Số tiền của chiếc tủ lạnh vào tháng 6 là: $10000000.95\% = 9500000 (\text{đồng})$	0.25
	Số tiền của chiếc tủ lạnh vào tháng 7 là: $9500000.90\% = 8550000 (\text{đồng})$	0.25
	Giá chênh lệch của tháng 7 so với giá niêm yết là: $10000000 - 8550000 = 1450000 (\text{đồng})$	0.5

Ghi chú: Học sinh giải cách khác đúng cho đủ điểm theo từng phần.

ĐỀ 7

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

Câu 1. Khẳng định nào sau đây **sai**?

- A. $\frac{3}{2} \in \mathbb{Q}$. B. $\frac{-4}{2} \notin \mathbb{Z}$. C. $1 \in \mathbb{N}$. D. $\frac{-3}{2} \in \mathbb{Q}$.

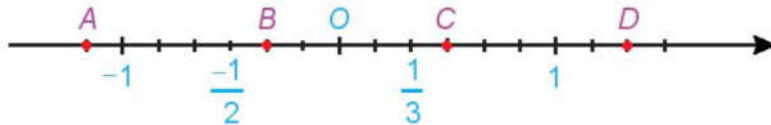
Câu 2. Khẳng định nào sau đây **sai**?

- A. Số đối của $\frac{10}{9}$ là $\frac{-10}{9}$. B. Số đối của $\frac{10}{9}$ là $\frac{-10}{-9}$.
C. Số đối của $\frac{-10}{9}$ là $\frac{-10}{-9}$. D. Số đối của $\frac{10}{9}$ là $\frac{10}{-9}$.

Câu 3. Trong các số $0,5; 1\frac{3}{4}; \frac{-6}{-11}; 0; \frac{-5}{11}; \frac{35}{14}$ có bao nhiêu số hữu tỉ âm?

- A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.

Câu 4. Quan sát trục số sau. Khẳng định nào sau đây đúng?



- A. Điểm A biểu diễn số hữu tỉ $\frac{-3}{2}$. B. Điểm B biểu diễn số hữu tỉ $\frac{-2}{3}$.
C. Điểm C biểu diễn số hữu tỉ $\frac{1}{2}$. D. Điểm D biểu diễn số hữu tỉ $\frac{7}{3}$.

Câu 5. Mặt đáy của hình hộp chữ nhật là:

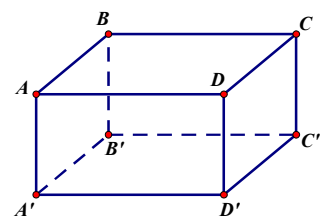
- A. Hình vuông. B. Tam giác đều. C. Hình chữ nhật. D. Hình thoi.

Câu 6. Mặt đáy của hình lập phương là:

- A. Hình vuông. B. Tam giác đều. C. Hình chữ nhật. D. Hình thoi.

Câu 7.

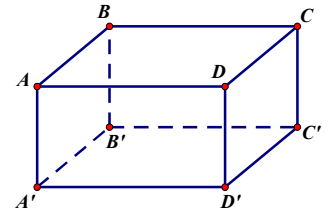
Hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có $B'C' = 5$ cm. Khẳng định nào sau đây đúng?



- A. $A'D' = 5$ cm. B. $CC' = 5$ cm. C. $D'C' = 5$ cm. D. $AC' = 5$ cm.

Câu 8.

Hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có một đường chéo tên là:

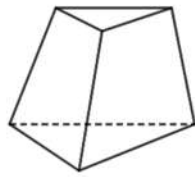


- A. AC' . B. BB' . C. $D'C'$. D. $B'D'$.

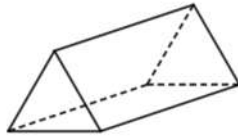
Câu 9. Trong các hình sau, hình nào là hình lăng trụ đứng tam giác?



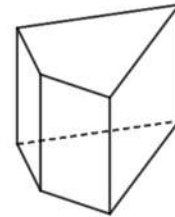
Hình 1



Hình 2



Hình 3

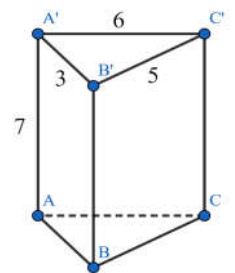


Hình 4

- A. Hình 1 B. Hình 2 và Hình 3 C. Hình 3 và hình 4 D. Hình 4 và hình 2

Câu 10.

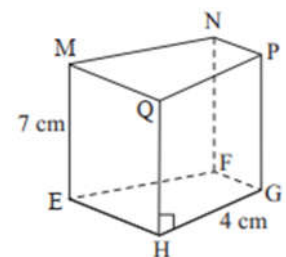
Cho hình lăng trụ đứng tam giác $ABC.A'B'C'$ có cạnh $A'B' = 3\text{ cm}$, $B'C' = 5\text{ cm}$, $A'C' = 6\text{ cm}$, $AA' = 7\text{ cm}$. Độ dài cạnh AC sẽ bằng:



- A. 3 cm . B. 5 cm . C. 6 cm . D. 7 cm .

Câu 11.

Cho hình lăng trụ đứng tứ giác như hình bên. Khẳng định nào sau đây là sai:

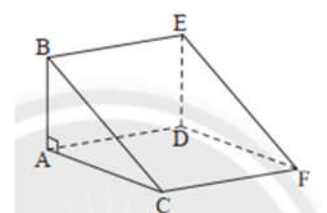


- A. $NF = 7\text{ cm}$. B. $QP = 4\text{ cm}$. C. Mặt bên là $MNPQ$. D. Mặt bên là $NPGF$.

Câu 12.

Cho hình lăng trụ đứng tam giác như hình bên. Mặt đáy của lăng trụ đứng là:

- A. $ABDE$. B. $ADFC$. C. $MNPQ$. D. DEF .



II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài 1: (0,75 điểm). (NB) Hãy viết các số - 25%, 35, 0 dưới dạng số hữu tỉ

Bài 2: (1,5 điểm). (VD) Thực hiện phép tính:

a) $\frac{7}{23} \cdot \left[\left(-\frac{8}{6} \right) - \frac{45}{18} \right];$

b) $12,5 \cdot \left(-\frac{5}{7} \right) + 1,5 \cdot \left(-\frac{5}{7} \right);$

c) $\frac{3^{2014} \cdot 8^{19}}{6^{60} \cdot 3^{1955}} \cdot$

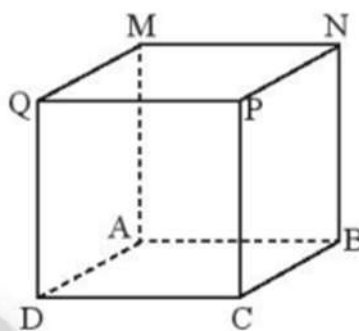
Bài 3: (1,5 điểm). (TH) Tìm số hữu tỉ x , biết:

a) $\left(\frac{2}{3} \right)^x = \frac{8}{27};$

b) $\frac{2}{5}x - \frac{1}{3} = \frac{3}{4}.$

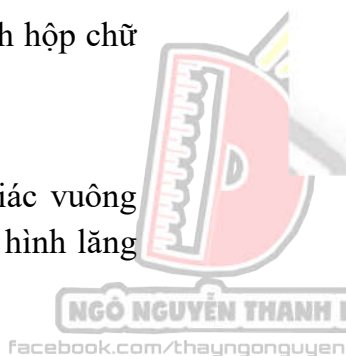
Bài 4: (1,0 điểm). (TH)

Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.EFGH$ như hình vẽ, có $AB = 5 \text{ cm}$, $MQ = 4 \text{ cm}$, $BN = 7 \text{ cm}$. Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật này.



Bài 5: (0,75 điểm). (TH)

Cho hình lăng trụ đứng tam giác vuông như hình vẽ. Tính thể tích của hình lăng trụ đứng này.



Bài 6: (0,5 điểm). (VD)

Một chiếc xe chở hàng có kích thước thùng hàng (dạng hình hộp chữ nhật) là $10\text{m} \times 15\text{m} \times 3\text{m}$. Mỗi kiện hàng (dạng hình hộp chữ nhật) có kích thước $0,5\text{m} \times 0,3\text{m} \times 0,6\text{m}$. Hỏi xe có thể chở tối đa là bao nhiêu kiện hàng.

Bài 7: (1,0 điểm). (VDC) Một món đồ chơi ở cửa hàng đang có giá bán là 1 350 000đ, bạn Huy dự tính sẽ tiết kiệm mỗi ngày 15 000đ để mua. Hỏi sau 3 tháng, bạn Huy có đủ tiền để mua món đồ chơi không? Biết bạn để dành vào tháng 2, 3, 4 năm 2022?

_____HẾT_____

ĐỀ 8:

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

Câu 1. Tập hợp các số hữu tỉ kí hiệu là:

- A. $\mathbb{Q}$. B. $\mathbb{Z}$. C. $\mathbb{N}$. D. $\mathbb{N}^*$.

Câu 2. Số đối của $\frac{-2}{5}$?

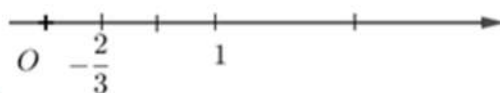
- A. $\frac{2}{-5}$. B. $\frac{-5}{2}$. C. $\frac{2}{5}$. D. $\frac{5}{2}$.

Câu 3. Trong các số $0,5; -3\frac{3}{5}; \frac{-2}{-11}; 0; \frac{-5}{7}; \frac{23}{15}$ có bao nhiêu số hữu tỉ âm?

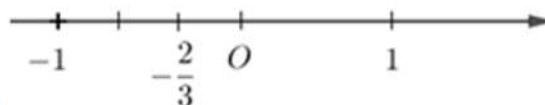
- A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.

Câu 4. Số $\frac{-2}{3}$ được biểu diễn trên trục số bằng hình vẽ nào dưới đây

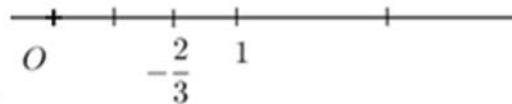
A.



B.



C.



D.



Câu 5. Trong các đồ vật sau, vật nào có hình dạng hình hộp chữ nhật:



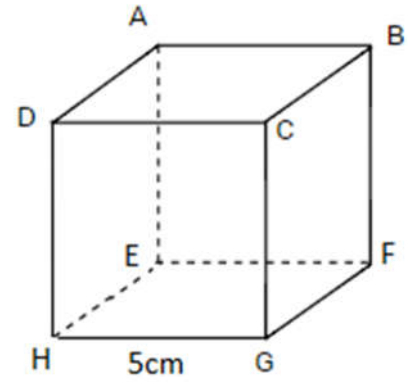
- A. Hộp sữa. B. Hộp quà. C. Bể cá. D. Cả ba đồ vật trên

Câu 6. Số đỉnh của hình hộp chữ nhật là:

- A. 5. B. 6. C. 7. D. 8.

Câu 7.

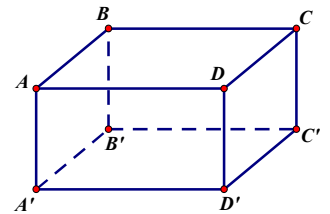
Hình lập phương $ABCD.EFGH$ có $HG = 5\text{ cm}$. Khẳng định nào sau đây đúng?



- A. $AE = 5\text{ cm}$. B. $EB = 5\text{ cm}$. C. $DG = 5\text{ cm}$. D. $AF = 5\text{ cm}$.

Câu 8.

Hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có một đường chéo tên là:

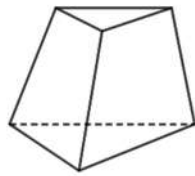


- A. $A'D'$. B. DB' . C. $D'C'$. D. CD' .

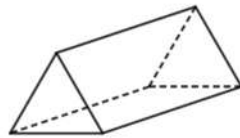
Câu 9. Trong các hình sau, hình nào là hình lăng trụ đứng tam giác?



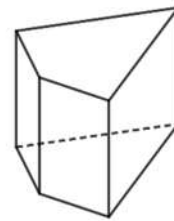
Hình 1



Hình 2



Hình 3

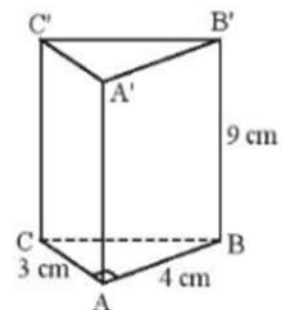


Hình 4

- A. Hình 1. B. Hình 2. C. Hình 3. D. Hình 4.

Câu 10.

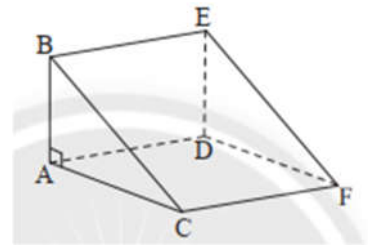
Cho hình lăng trụ đứng tam giác $ABC.A'B'C'$ có cạnh $AC = 3\text{ cm}$, $AB = 4\text{ cm}$, $BB' = 9\text{ cm}$. Độ dài cạnh $A'C'$ sẽ bằng:



- A. 3 cm . B. 5 cm . C. 6 cm . D. 7 cm .

Câu 11.

Cho hình lăng trụ đứng tam giác như hình bên. Các mặt bên của lăng trụ đứng là hình gì?



A. Tam giác.

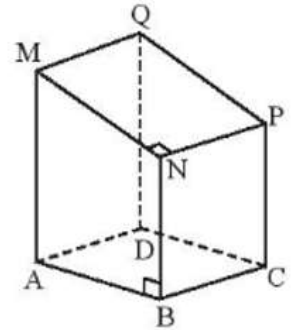
B. Tứ giác.

C. Hình chữ nhật.

D. Hình vuông.

Câu 12.

Cho hình lăng trụ đứng tứ giác như hình bên. Mặt đáy của lăng trụ đứng là:



A. $ABNM$.

B. $BCPN$.

C. $MNPQ$.

D. $CDQP$.

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài 8: (0,75 điểm). (NB) Các số -7 ; $0,5$; 0 có là số hữu tỉ không? Vì sao?

Bài 9: (1,5 điểm). (VD) Thực hiện phép tính:

a) $\frac{7}{6} - \frac{1}{6} : \frac{2}{3}$;

b) $\frac{3}{7} \cdot \frac{-1}{9} + \frac{-8}{9} \cdot \frac{3}{7}$

c) $2022 - \left(\frac{1}{3}\right)^2 \cdot 3^2$



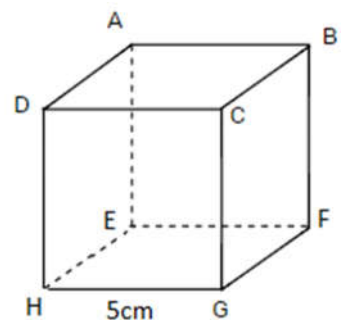
Bài 10: (1,5 điểm). (TH) Tìm số hữu tỉ x , biết:

a) $x + \frac{1}{5} = 1\frac{3}{7}$;

b) $2x - \frac{2}{3} = \frac{5}{3}$

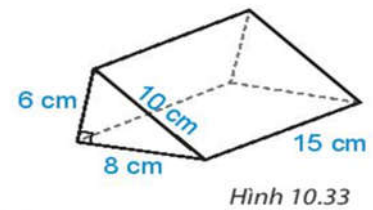
Bài 11: (1,0 điểm). (TH)

Cho hình hộp lập phương $ABCD.EFGH$ như hình vẽ, có $HG = 5$ cm. Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình lập phương này.



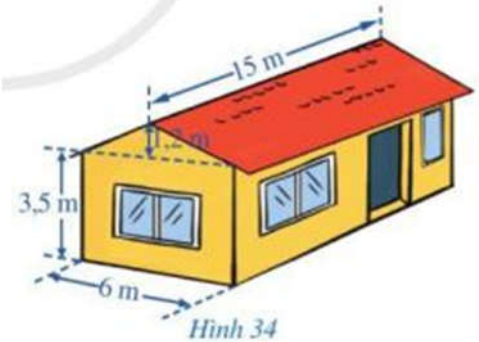
Bài 12: (0,75 điểm). (TH)

Tính diện tích xung quanh và thể tích hình lăng trụ đứng trong hình 10.33.



Bài 13: (0,5 điểm). (VD)

Một ngôi nhà có cấu trúc và kích thước như Hình 34. Tính thể tích phần không gian được giới hạn bởi ngôi nhà.



Bài 14: (1,0 điểm). (VDC) Bạn An có một chiếc điện thoại thông minh đã được sạc đầy pin. Nếu An không sử dụng điện thoại chút nào thì điện thoại sẽ hết pin sau 96 giờ; nếu An sử dụng điện thoại liên tục thì máy sẽ hết pin sau 8 giờ. Biết An đã không sử dụng điện thoại sau 36 giờ, sau đó lại dùng điện thoại 90 phút. Hỏi An còn dùng điện thoại được bao nhiêu phút nữa thì máy hết pin ?

HẾT

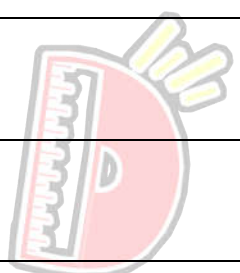
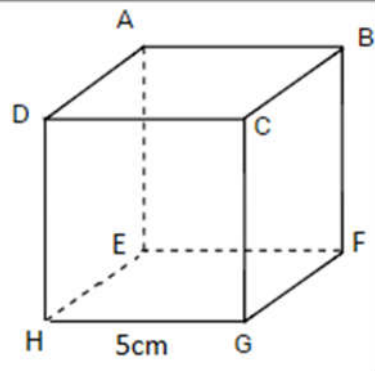
ĐÁP ÁN ĐỀ 8

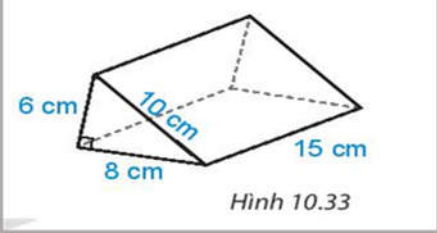
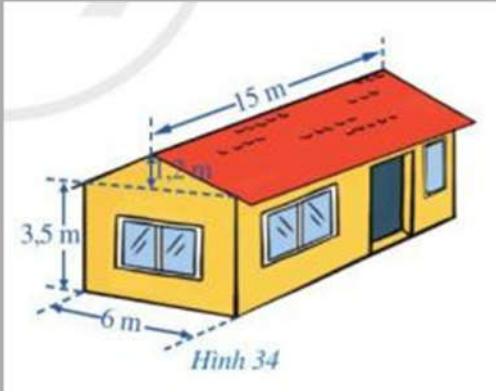
PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	C	B	D	D	D	A	B	C	A	C	C

PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài	Đáp án	Điểm
1	Bài 1 (0,75 điểm): Các số -7 ; $0,5$; 0 có là số hữu tỉ không? Vì sao?	
	Vì $-7 = \frac{-7}{1}$; $0,5 = \frac{1}{2}$; $0 = \frac{0}{1}$	0.5
	Nên -7 ; $0,5$; 0 là các số hữu tỉ	0.25
2	Bài 2a (0,5 điểm): $\frac{7}{6} - \frac{1}{6} : \frac{2}{3}$;	
	$= \frac{7}{6} - \frac{1}{6} \cdot \frac{3}{2}$	0.25
	$= \frac{7}{6} - \frac{1}{4} = \frac{14}{12} - \frac{3}{12}$	0.25
	$= \frac{11}{12}$.	
	Bài 2b (0,5 điểm): $\frac{3}{7} \cdot \frac{-1}{9} + \frac{-8}{9} \cdot \frac{3}{7}$;	
	$= \frac{3}{7} \cdot \left(\frac{-1}{9} + \frac{-8}{9} \right)$	0.25
	$= \frac{3}{7} \cdot (-1)$	0.25
	$= \frac{-3}{7}$.	
	Bài 2c (0,5 điểm): $2022 - \left(\frac{1}{3} \right)^2 \cdot 3^2$.	
	$= 2022 - \frac{1}{3^2} \cdot 3^2$	0.25
	$= 2022 - 1$	0.25

	$= 2021.$	
3	Bài 3a (0,75 điểm). Tìm số hữu tỉ x , biết: $x + \frac{1}{5} = 1\frac{3}{7}$;	
	$x + \frac{1}{5} = \frac{10}{7}$	0.25
	$x = \frac{10}{7} - \frac{1}{5}$	
	$x = \frac{50}{35} - \frac{7}{35}$	0.25
	$x = \frac{23}{35}.$	0.25
	Bài 3b (0,75 điểm). $2x - \frac{2}{3} = \frac{5}{3}.$	
	$2x = \frac{5}{3} + \frac{2}{3}$	0.25
	$2x = \frac{7}{3}$	0.25
	$x = \frac{7}{3} : 2 = \frac{7}{3} \cdot \frac{1}{2}$	0.25
	$x = \frac{7}{6}.$	
	 NGÔ NGUYỄN THANH DUY facebook.com/thayngonguyenthanhduy	
4	Bài 4 (1,0 điểm). Cho hình hộp lập phương $ABCD.EFGH$ như hình vẽ, có $HG = 5\text{ cm}$. Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình lập phương này.	
	$S_{xq} = 2.(5 + 6).8 = 176(\text{cm}^2).$	0.5
	$V = 5.5.5 = 125(\text{cm}^3)$	0.5

5	Bài 5 (0,75 điểm). Tính thể tích hình lăng trụ đứng trong hình 10.33	 Hình 10.33
	$S_d = \frac{6 \cdot 8}{2} = 24 \text{ (cm}^2\text{)}$	0.25
	$S_{xq} = (6 + 10 + 8) \cdot 15 = 360 \text{ (m}^2\text{)}$	0.25
	$V = 6 \cdot 15 = 90 \text{ (cm}^3\text{)}$	0.25
6	Bài 6 (0,5 điểm). Một ngôi nhà có cấu trúc và kích thước như Hình 34. Tính thể tích phần không gian được giới hạn bởi ngôi nhà.  Hình 34	
	Thể tích phần không gian có dạng hình lăng trụ tam giác là: $V_1 = (6 \cdot 1,2 : 2) \cdot 15 = 54 \text{ (m}^3\text{)}.$ Thể tích phần không gian có dạng hình hộp chữ nhật là: $V_2 = 15 \cdot 6 \cdot 3,5 = 315 \text{ (m}^3\text{)}$	0.25
	Thể tích phần không gian được giới hạn bởi ngôi nhà đó là: $V = V_1 + V_2 = 54 + 315 = 369 \text{ (m}^3\text{)}.$	0.25
7	Bài 7: Bài 7 (1,0 điểm). Bạn An có một chiếc điện thoại thông minh đã được sạc đầy pin. Nếu An không sử dụng điện thoại chút nào thì điện thoại sẽ hết pin sau 96 giờ; nếu An sử dụng điện thoại liên tục thì máy sẽ hết pin sau 8 giờ. Biết An đã không sử dụng điện thoại	

sau 36 giờ, sau đó lại dùng điện thoại 90 phút. Hỏi An còn dùng điện thoại được bao nhiêu phút nữa thì máy hết pin ?		
Nếu An không sử dụng thì sau 96 giờ hết pin cho nên sau mỗi giờ không sử dụng thời lượng pin bị giảm $\frac{1}{96}$. Nếu An sử dụng liên tục thì sau 8 giờ hết pin cho nên sau mỗi giờ sử dụng thời lượng pin bị giảm $\frac{1}{8}$.		0.25
Sau khi không sử dụng trong 36 giờ thời lượng pin giảm $\frac{36}{96} = \frac{3}{8}$ Thời lượng pin còn lại $1 - \frac{3}{8} = \frac{5}{8}$		0.25
Sau khi An sử dụng liên tục trong 90 phút = $\frac{3}{2}$ giờ Thời lượng pin bị giảm là $\frac{1}{8} \cdot \frac{3}{2} = \frac{3}{16}$ Thời lượng pin còn lại là $\frac{5}{8} - \frac{3}{16} = \frac{7}{16}$		0.25
Bạn An còn có thể sử dụng trước khi điện thoại hết pin là $\frac{7}{16} : \frac{1}{8} = \frac{7}{2}$ giờ = 210 phút		0.25

Ghi chú: Học sinh giải cách khác đúng cho đủ điểm theo từng phần.

ĐỀ 9

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

Câu 1. Tập hợp số hữu tỉ được kí hiệu là gì ?

A.N

B.Z

C.R

D.Q

Câu 2. Khẳng định nào sau đây **đúng** ?

A. Số đối của $\frac{3}{-5}$ là $\frac{-3}{5}$.

B. Số đối của $\frac{5}{9}$ là $\frac{-5}{-9}$.

C. Số đối của $\frac{7}{2}$ là $\frac{2}{7}$.

D. Số đối của $\frac{6}{7}$ là $\frac{-6}{7}$.

Câu 3. Sắp xếp các số $\frac{5}{4}$; 0,75; $-\frac{7}{9}$; 0 theo thứ tự tăng dần là :

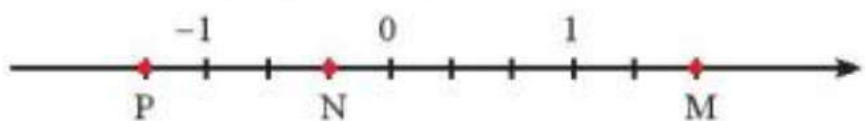
A. $\frac{5}{4}$; 0,75; $-\frac{7}{9}$; 0

B. $-\frac{7}{9}$; 0; 0,75; $\frac{5}{4}$

C. 0; 0,75; $-\frac{7}{9}$; $\frac{5}{4}$

D. $\frac{5}{4}$; 0,75; 0; $-\frac{7}{9}$

Câu 4. Điểm M biểu diễn số hữu tỉ nào ?



A. 2

B. $\frac{3}{2}$

C. $\frac{5}{3}$

D. $\frac{7}{3}$

Câu 5. Số đỉnh của hình hộp chữ nhật là

A. 6.

B. 10.

C. 8.

D. 12.

Câu 6. Số đường chéo của hình lập phương là

A. 3.

B. 4.

C. 5.

D. 6.

Câu 7. Số mặt của hình hộp chữ nhật là

A. 3.

B. 4.

C. 5.

D. 6.

Câu 8.

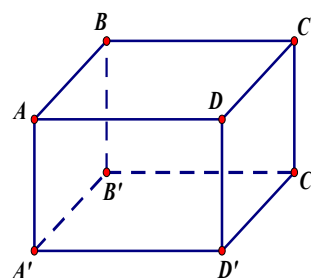
Hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ có một đường chéo tên là:

A. $A'D'$

B. BB' .

C. DB' .

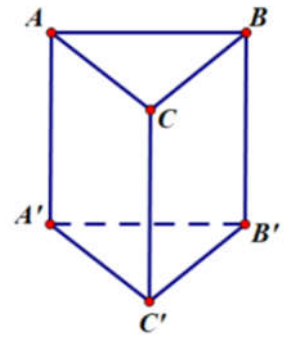
D. CC' .



Câu 9.

Hai mặt đáy hình lăng trụ đứng tam giác $ABC.A'B'C'$ đều là :

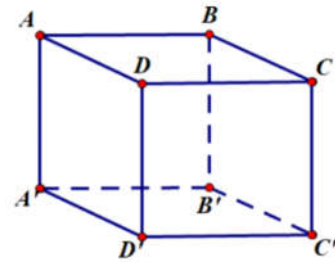
- A.** Hình vuông. **B.** Tam giác .
C. Hình chữ nhật. **D.** Hình thoi.



Câu 10

Các mặt bên hình lăng trụ đứng tứ giác $ABCD.A'B'C'D'$ đều là :

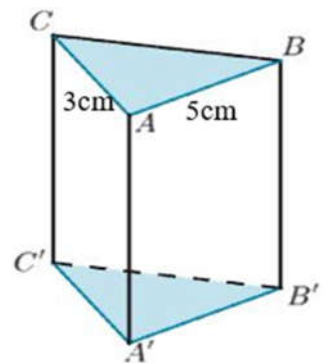
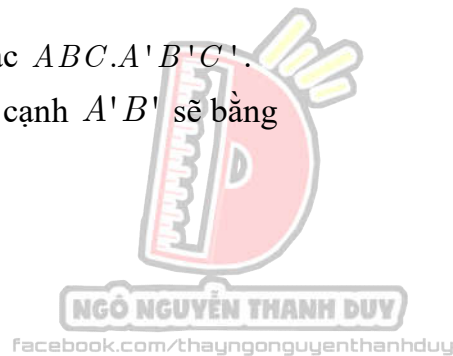
- A.** Hình chữ nhật. **B.** Tam giác .
C. Hình vuông. **D.** Hình thoi.



Câu 11

Cho hình lăng trụ đứng tam giác $ABC.A'B'C'$.

$AB = 5\text{cm}$, $AC = 3\text{cm}$. Độ dài cạnh $A'B'$ sẽ bằng

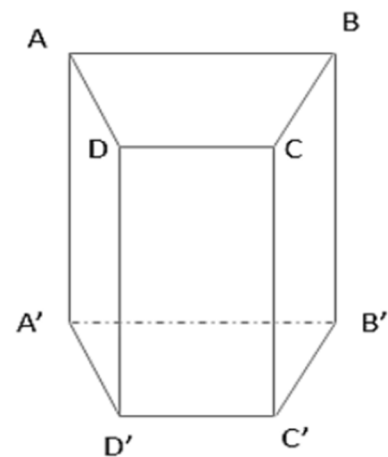


- A.** 3cm. **B.** 8cm. **C.** 2 cm. **D.** 5 cm .

Câu 12

Cho hình lăng trụ đứng tứ giác như hình bên.

Hai mặt đáy của lăng trụ đứng là:



- A.** $ABCD$ và $A'B'C'D'$ **B.** $ABCD$ và $ADD'A'$
B. $ABCD$ và $DCC'D'$ **D.** $ABCD$ và $CBB'C'$

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài 1: (0,75 điểm). (NB) Các số $-0,75$; 2 ; 0 có là số hữu tỉ không? Vì sao?

Bài 2: (1,5 điểm). (VD) Thực hiện phép tính:

a) $\frac{7}{4} + \frac{1}{4} : \frac{-2}{3}$

b) $\frac{2}{3} \cdot \frac{-9}{17} - \frac{2}{3} \cdot \frac{26}{17}$

c) $\frac{(-5)^{32} \cdot 20^{43}}{(-8)^{29} \cdot 125^{25}}$

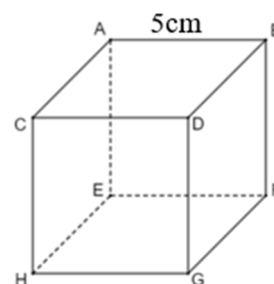
Bài 3: (1,5 điểm). (TH) Tìm số hữu tỉ x , biết:

a) $x - \frac{2}{7} = \frac{1}{3}$

b) $\frac{3}{4} + \frac{1}{9} : x = 0,5$

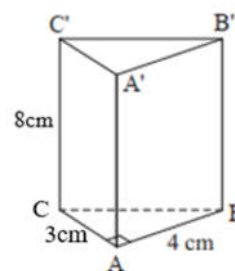
Bài 4: (1,0 điểm). (TH)

Cho hình lập phương $ABCD.EFGH$ như hình vẽ, có $AB = 5$ cm, Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình lập phương này.

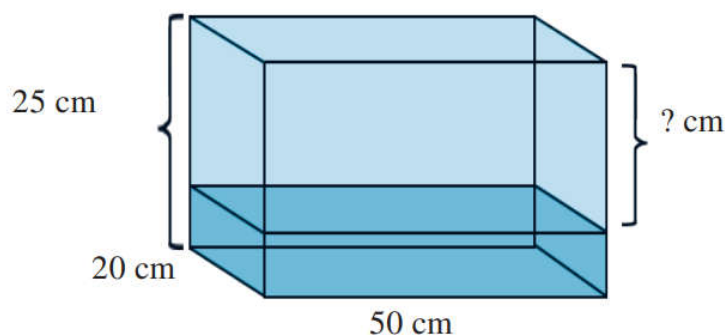


Bài 5: (0,75 điểm). (TH)

Cho hình lăng trụ đứng tam giác vuông $ABC.A'B'C'$ như hình vẽ. Biết $AB = 4$ cm, $AC = 3$ cm, $CC' = 8$ cm. Tính thể tích của hình lăng trụ đứng này.



Bài 6: (0,5 điểm). Một bể cá có kích thước như hình vẽ, người ta đổ vào đó 6,25l nước. Khoảng cách từ mực nước đến miệng bể là bao nhiêu ?



Bài 7: (1,0 điểm).

Bốn bạn học sinh cùng lớp rủ nhau cùng đi ăn kem. Giá mỗi ly kem là 15000đ. Hôm nay cửa hàng có 2 hình thức khuyến mãi:

Hình thức 1: Mua từ ly thứ 3 trở lên mỗi ly được giảm 40% so với giá ban đầu.

Hình thức 2: Mỗi ly đều được giảm 15% so với giá ban đầu.

Hỏi nhóm bạn trên nên chọn hình thức khuyến mãi nào để số tiền nhóm phải trả ít hơn (biết mỗi bạn chỉ ăn 1 ly kem).

HẾT



NGÔ NGUYỄN THANH DUY

facebook.com/thayngonguyenthanhduy

ĐỀ 10

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

Câu 1. Khẳng định nào sau đây **đúng**?

- A. $-4 \in \mathbb{N}$. B. $\frac{-1}{2} \in \mathbb{Z}$. C. $0 \notin \mathbb{N}$. D. $\frac{7}{2} \in \mathbb{Q}$.

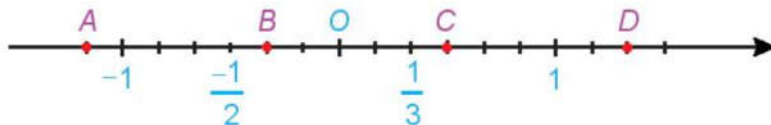
Câu 2. Chọn đáp án đúng. Số đối của $\frac{-3}{2}$ là

- A. $\frac{-3}{2}$. B. $\frac{3}{2}$. C. $\frac{-2}{3}$. D. $\frac{2}{3}$.

Câu 3. Trong các số $3; -0,9; \frac{-6}{11}; 0; -\frac{-5}{9}; \frac{6}{5}$ có bao nhiêu số hữu tỉ dương?

- A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.

Câu 4. Quan sát trục số sau. Khẳng định nào sau đây đúng?



- A. Điểm D biểu diễn số hữu tỉ 2. B. Điểm B biểu diễn số hữu tỉ $\frac{-2}{3}$.
C. Điểm D biểu diễn số hữu tỉ $\frac{4}{3}$. D. Điểm B biểu diễn số hữu tỉ $\frac{-1}{6}$.

Câu 5. Hình hộp chữ nhật có bao nhiêu mặt?

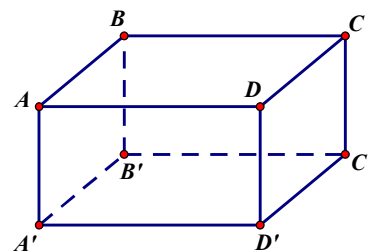
- A. 6. B. 4. C. 2. D. 12.

Câu 6. Hình lập phương có bao nhiêu đỉnh?

- A. 8. B. 6. C. 4. D. 2.

Câu 7.

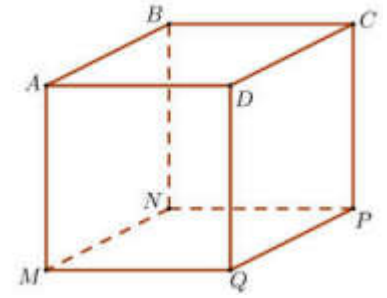
Hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có $CC' = 6 \text{ cm}$. Khẳng định nào sau đây đúng?



- A. $AD = 6 \text{ cm}$. B. $AA' = 6 \text{ cm}$.
C. $DC = 6 \text{ cm}$. D. $AC' = 6 \text{ cm}$.

Câu 8.

Hình lập phương $ABCD.MNPQ$ có một đường chéo tên là:



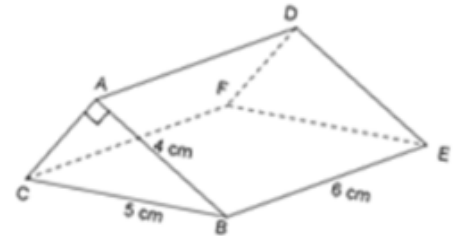
- A. AC. B. MD. C. AN. D. BQ.

Câu 9. Các mặt bên của hình lăng trụ đứng tam giác là?

- A. Hình chữ nhật. B. Hình tam giác. C. Hình vuông. D. Hình lăng trụ.

Câu 10.

Cho hình lăng trụ đứng tam giác $ABC.DEF$ có cạnh $AB = 4\text{ cm}$, $BC = 5\text{ cm}$, $BE = 8\text{ cm}$. Độ dài cạnh DE sẽ bằng:



- A. 4 cm . B. 5 cm . C. 8 cm . D. 7 cm .

Câu 11.

Một lăng trụ đứng, đáy là tứ giác thì lăng trụ đó có:

- A. 6 mặt, 8 cạnh, 12 đỉnh B. 8 mặt, 12 cạnh, 6 đỉnh
C. 6 mặt, 12 cạnh, 8 đỉnh D. 12 mặt, 8 cạnh, 6 đỉnh

Câu 12.

Chọn đáp án đúng. Các cạnh bên của hình lăng trụ đứng thì :

- A. Song song với nhau B. Không bằng nhau
C. Cắt nhau D. Vuông góc với nhau

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài 1: (0,75 điểm). (NB) Các số -3 ; $0,6$; $-2\frac{1}{3}$ có là số hữu tỉ không? Vì sao?

Bài 2: (1,5 điểm). (VD) Thực hiện phép tính:

a) $\frac{3}{8} - \frac{1}{2} : \frac{-3}{4}$

b) $\frac{5}{6} \cdot \frac{2}{9} - \frac{5}{6} \cdot \frac{11}{9};$

c) $\frac{5}{2} - \left(-\frac{2018}{2019}\right)^0 + (-3)^2 : \frac{2}{7}$

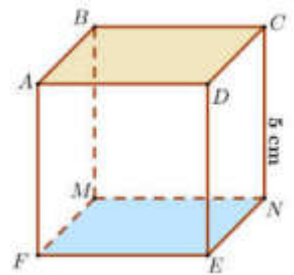
Bài 3: (1,5 điểm). (TH) Tìm số hữu tỉ x , biết:

a) $\frac{1}{3} + x = \frac{3}{4};$

b) $\frac{3}{2} \cdot x + \frac{1}{2} = \frac{5}{2}.$

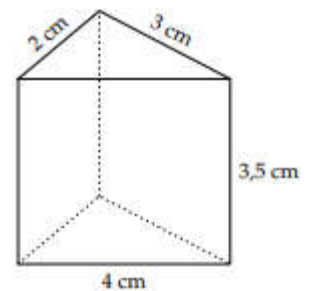
Bài 4: (1,0 điểm). (TH)

Cho lập phương $ABCD.EFMN$ như hình vẽ, có $CN = 5$ cm. Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình lập phương này.

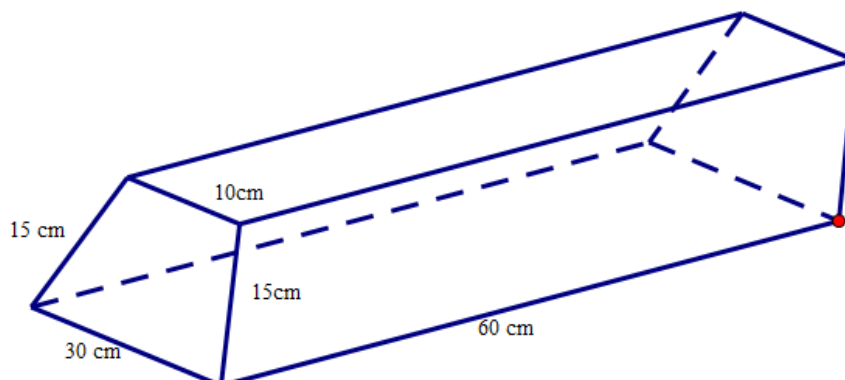


Bài 5: (0,75 điểm). (TH)

Cho hình lăng trụ đứng tam giác có kích thước như hình vẽ. Tính diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng này.



Bài 6: (0,5 điểm). (VD) Một khúc gỗ dùng để chặn bánh xe (giúp xe không bị trôi khi dừng đỗ) có dạng hình lăng trụ đứng, đáy là hình thang cân có kích thước như hình vẽ. Người ta sơn xung quanh khúc gỗ này (không sơn hai đầu hình thang cân). Mỗi mét vuông sơn chi phí hết 100 000 đồng. Hỏi sơn xung quanh như vậy hết bao nhiêu tiền?



Bài 7: (1,0 điểm). (VDC) Bác Thu mua ba món hàng tại một siêu thị. Món hàng thứ nhất giá 125 000 đồng và được giảm giá 30%, món hàng thứ hai giá 300 000 đồng và được giảm giá 15%, món hàng thứ ba được giảm giá 40%. Tổng số tiền bác Thu phải thanh toán là 692 500 đồng. Hỏi giá tiền món hàng thứ ba lúc chưa giảm giá là bao nhiêu?

_____HẾT_____

ĐỀ 11

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

Câu 1. Tập hợp các số hữu tỉ kí hiệu là:

- A. $\mathbb{N}$ B. $\mathbb{N}^*$ C. $\mathbb{Q}$ D. $\mathbb{Z}$

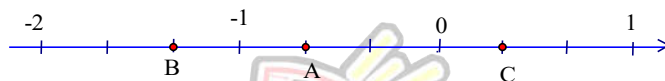
Câu 2. Số đối của $\frac{-2}{3}$ là:

- A. $\frac{2}{-3}$ B. $\frac{3}{2}$ C. $\frac{2}{3}$ D. $\frac{-3}{2}$

Câu 3. Trong các số $-0,72; \frac{3}{4}; \frac{-6}{11}; 0; \frac{-5}{-7}; \frac{15}{14}$ có bao nhiêu số hữu tỉ dương ?

- A. 4 B. 3 C. 1 D. 2

Câu 4. Hình vẽ bên, các điểm A, B, C biểu diễn số hữu tỉ nào ?



- A. $-\frac{1}{2}; -\frac{4}{3}; \frac{1}{2}$ B. $-\frac{1}{3}; -\frac{4}{3}; \frac{1}{3}$ C. $-\frac{1}{2}; -\frac{4}{3}; \frac{1}{3}$ D. $-\frac{2}{3}; -\frac{4}{3}; \frac{1}{3}$

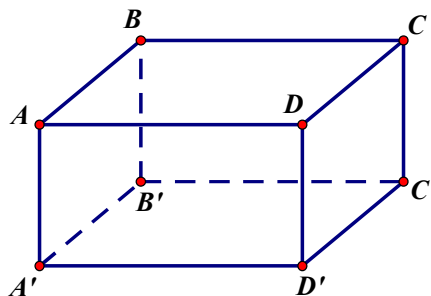
Câu 5. Mỗi góc của một đỉnh hình hộp chữ nhật đều là:

- A. Bằng 90° B. Bằng 45° C. Bằng 60° D. Bằng 30°

Câu 6. Hình lập phương có bao nhiêu đỉnh ?

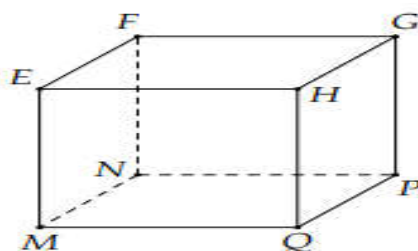
- A. 12 đỉnh B. 8 đỉnh C. 10 đỉnh D. 6 đỉnh

Câu 7. Hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có $AA' = 4\text{ cm}$. Khẳng định nào sau đây đúng ?



- A. $CD = 4\text{ cm}$ B. $CC' = 4\text{ cm}$ C. $A'C = 4\text{ cm}$ D. $A'B' = 4\text{ cm}$

Câu 8. Hình hộp chữ nhật EFGH.MNPQ có một đường chéo tên là:



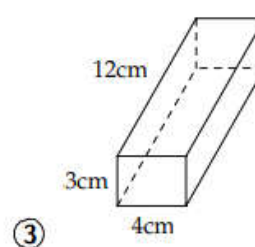
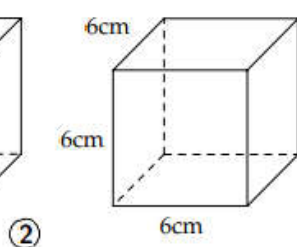
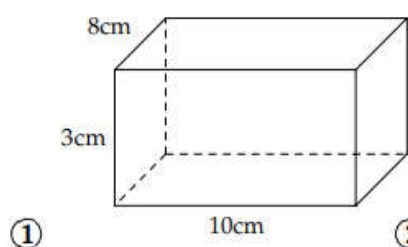
A. EH

B. MP

C. NP

D. FQ

Câu 9. Trong các hình sau, hình nào là hình lập phương ?



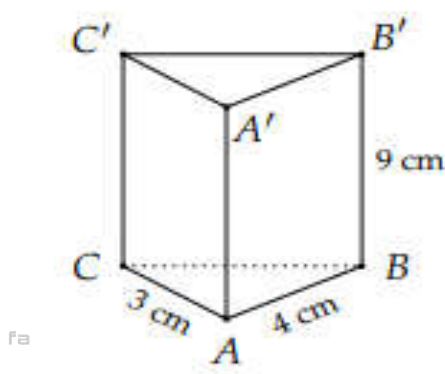
A. Hình 2

B. Hình 3

C. Hình 1 và 3

D. Hình 1 và 2

Câu 10. Cho hình lăng trụ đứng tam giác $ABC.A'B'C'$ có cạnh $AB = 4\text{cm}$, $AC = 3\text{cm}$, $BB' = 9\text{cm}$. Độ dài cạnh CC' bằng ?



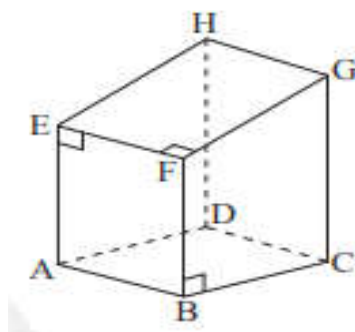
A. $CC' = 9\text{cm}$

B. $CC' = 5\text{cm}$

C. $CC' = 3\text{cm}$

D. $CC' = 4\text{cm}$

Câu 11. Cho lăng trụ đứng tứ giác như hình vẽ bên. Khẳng định nào sau đây đúng ?



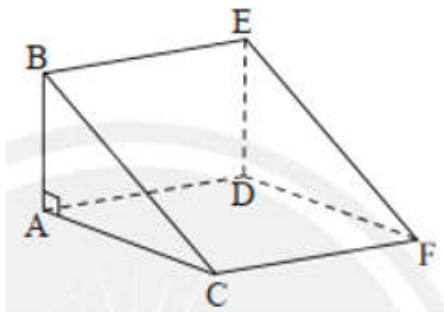
A. Mặt đáy ABFE

B. Mặt đáy ABCD

C. Mặt đáy ADHE

D. Mặt đáy CDHG

Câu 12. Cho lăng trụ đứng tam giác như hình bên. Mặt bên tam giác vuông tại đỉnh A là ?



A. Tam giác ADE **B.** Tam giác ABD **C.** Tam giác ABC **D.** Tam giác ACD

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài 1: (0,75 điểm). (NB) Các số $-2,5$; -3 ; 0 có là số hữu tỉ không? Vì sao?

Bài 2: (1,5 điểm). (VD) Thực hiện phép tính:

a) $\frac{7}{6} - \frac{1}{6} : \frac{2}{3}$

b) $\frac{-5}{13} \cdot \frac{7}{12} + \frac{-5}{13} \cdot \frac{5}{12}$

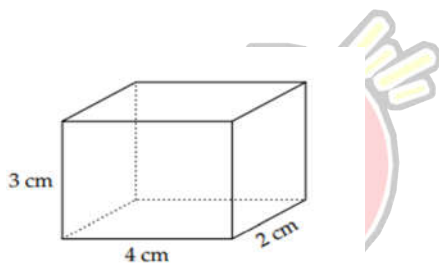
c) $\frac{27^3 + 9^5 + 3^8}{-13}$

Bài 3: (1,5 điểm). (TH) Tìm số hữu tỉ x , biết:

c) $x - \frac{3}{10} = \frac{7}{25}$

b) $\frac{2}{3} \cdot x + \frac{1}{5} = \frac{7}{10}$

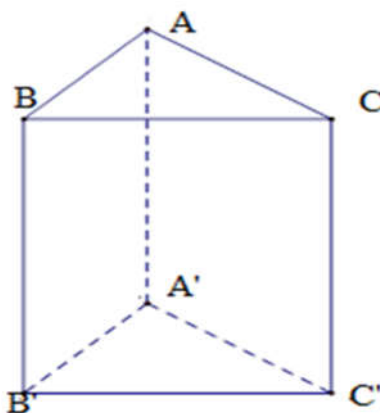
Bài 4: (1,0 điểm). (TH) Cho hình hộp chữ nhật như hình vẽ. Tính diện tích xung quanh, thể tích của hình hộp chữ nhật này.



NGO NGUYEN THANH DUY

facebook.com/thayngonguyenthanhduy

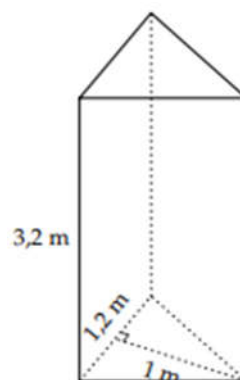
Bài 5: (0,75 điểm). (TH) Cho hình lăng trụ đứng ABC. A'B'C' có tam giác ABC vuông tại A. Biết $AB = 6$ cm, $AC = 8$ cm, $AA' = 15$ cm (Hình vẽ bên). Tính thể tích của lăng trụ.



Bài 6: (0,5 điểm). (VD) Gàu xúc của một chiếc xe xúc (Hình a) có dạng gần như một hình lăng trụ đứng tam giác với kích thước đã cho trong Hình b. Để xúc hết 40 m^3 cát, xe phải xúc ít nhất bao nhiêu gàu ?



a)



b)

Bài 7: (1,0 điểm). (VDC) Cô An mua 100 cái áo với giá mua một cái áo là 250 000 đồng. Cô bán 60 cái áo mỗi cái so với giá mua cô lời được 20% và 40 cái áo còn lại cô bán lỗ vốn hết 5%. Hỏi sau khi bán hết số áo cô còn lời được bao nhiêu tiền ?

----- Hết -----

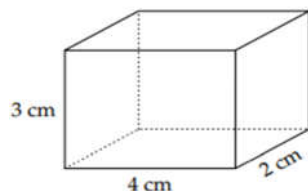
ĐÁP ÁN ĐỀ 11

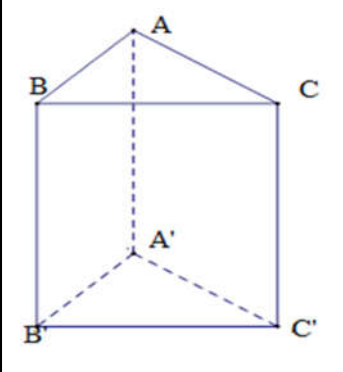
PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
C	C	D	D	A	B	B	D	A	A	B	C

PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài	Đáp án	Điểm
1	Bài 1 (0,75 điểm): Các số $-2,5$; -3 ; 0 có là số hữu tỉ không? Vì sao?	
	Vì $-2,5 = \frac{-5}{2}$; $-3 = \frac{-3}{1}$; $0 = \frac{0}{1}$	0.5
	Nên $-2,5$; -3 ; 0 là các số hữu tỉ	0.25
2	Bài 2a (0,5 điểm): $\frac{7}{6} - \frac{1}{6} \cdot \frac{2}{3}$	
	$= \frac{7}{6} - \frac{1}{6} \cdot \frac{3}{2} = \frac{7}{6} - \frac{1}{4}$	0.25
	$= \frac{14}{12} - \frac{3}{12}$	0.25
	$= \frac{11}{12}$	
	Bài 2b (0,5 điểm): $\frac{-5}{13} \cdot \frac{7}{12} + \frac{-5}{13} \cdot \frac{5}{12}$	
	$= \frac{-5}{13} \cdot \left(\frac{7}{12} + \frac{5}{12} \right)$	0.25
	$= \frac{-5}{13} \cdot \frac{12}{12}$	0.25
	$= \frac{-5}{13}$	
	Bài 2c (0,5 điểm): $\frac{27^3 + 9^5 + 3^8}{-13}$	
	$= \frac{3^9 + 3^{10} + 3^8}{-13}$	0.25

	$= \frac{3^8(3 + 3^2 + 1)}{-13}$	0.25
	$= \frac{3^8 \cdot 13}{-13} = -3^6.$	
3	Bài 3a (0,75 điểm). Tìm số hữu tỉ x , biết: $x - \frac{3}{10} = \frac{7}{25}$	
	$\Rightarrow x = \frac{7}{25} + \frac{3}{10}$	0.25
	$\Rightarrow x = \frac{14}{50} + \frac{15}{50}$	0.25
	$\Rightarrow x = \frac{29}{50}$	0.25
	Bài 3b (0,75 điểm): $\frac{2}{3} \cdot x + \frac{1}{5} = \frac{7}{10}$	
	$\Leftrightarrow \frac{2}{3} \cdot x = \frac{7}{10} - \frac{1}{5} \Leftrightarrow \frac{2}{3} \cdot x = \frac{7}{10} - \frac{2}{10} \Leftrightarrow \frac{2}{3} \cdot x = \frac{1}{2} \Leftrightarrow x = \frac{1}{2} : \frac{2}{3}$ $\Leftrightarrow x = \frac{3}{4}.$	0.25
	$\Rightarrow \frac{2}{3} \cdot x = \frac{7}{10} - \frac{1}{5}$	0.25
	$\Rightarrow \frac{2}{3} \cdot x = \frac{7}{10} - \frac{2}{10} \Rightarrow \frac{2}{3} \cdot x = \frac{1}{2}$	0.25
	$\Rightarrow x = \frac{1}{2} : \frac{2}{3} \Rightarrow x = \frac{3}{4}.$	
4	Bài 4 (1,0 điểm). Cho hình hộp chữ nhật như hình vẽ. Tính diện tích xung quanh, thể tích của hình hộp chữ nhật này.	
		
	$S_{xq} = 2 \cdot (4 + 2) \cdot 3 = 36(\text{cm}^2).$	0.5
	$V = 4 \cdot 2 \cdot 3 = 24(\text{cm}^3)$	0.5

5	Bài 5 (0,75 điểm). Cho hình lăng trụ đứng ABC. A'B'C' có tam giác ABC vuông tại A. Biết AB = 6 cm, AC = 8 cm, AA' = 15 cm (Hình vẽ bên). Tính thể tích của lăng trụ.		
	$S_d = \frac{6 \cdot 8}{2} = 24 \text{ (cm}^2\text{)}$	0.25	
	$V = 24 \cdot 15 = 360 \text{ (cm}^3\text{)}$	0.5	
6	Bài 6 (0,5 điểm) : Gàu xúc của một chiếc xe xúc (Hình a) có dạng gần như một hình lăng trụ đứng tam giác với kích thước đã cho trong Hình b. Để xúc hết 40 m³ cát, xe phải xúc ít nhất bao nhiêu gàu ?		
	Thể tích gàu xúc hình lăng trụ: $V = S_{\text{đáy}} \cdot h = \frac{1}{2} \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 3,2 = 1,92 \text{ m}^3.$	0.25	
	Ta có $\frac{40}{1,92} = 20\frac{5}{6}$. Vậy xe phải xúc ít nhất 21 gàu để hết 40 m³ cát.	0.25	
7	Bài 7 (1,0 điểm). Cô An mua 100 cái áo với giá mua một cái áo là 250 000 đồng. Cô bán 60 cái áo mỗi cái so với giá mua cô lời được 20% và 40 cái áo còn lại cô bán lỗ vốn hết 5%. Hỏi sau khi bán hết số áo cô còn lời được bao nhiêu tiền ?		
	Tiền bán 60 áo đầu tiên lời 20% $250\,000 \cdot 60 \cdot (1 + 20\%) = 18\,000\,000 (\text{đ})$	0.25	
	Tiền bán 40 áo tiếp theo lỗ vốn 5% $250\,000 \cdot 40 \cdot (1 - 5\%) = 9\,500\,000 (\text{đ})$	0.25	
	Ta có : $(18\,000\,000 + 9\,500\,000) - 250\,000 \cdot 100 = 2\,500\,000$ Cô Hà còn lời được: 2 500 000 đồng.	0.5	

Ghi chú: Học sinh giải cách khác đúng cho đủ điểm theo từng phần.

ĐỀ 12

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

Câu 1. Khẳng định nào sau đây **đúng** ?

- A. $5 \in \mathbb{Q}$. B. $-3 \notin \mathbb{Z}$. C. $1,5 \notin \mathbb{Q}$. D. $\frac{-3}{2} \in \mathbb{N}$.

Câu 2. Khẳng định nào sau đây đúng ?

- A. Số đối của $\frac{-2}{5}$ là $\frac{-5}{2}$. B. Số đối của $\frac{-2}{5}$ là $\frac{2}{-5}$.
C. Số đối của $\frac{-2}{5}$ là $\frac{5}{2}$. D. Số đối của $\frac{-2}{5}$ là $\frac{2}{5}$.

Câu 3. So sánh $-0,5$ và $\frac{-3}{4}$?

- A. $-0,5 < \frac{-3}{4}$. B. $-0,5 = \frac{-3}{4}$. C. $-0,5 > \frac{-3}{4}$. D. Cả A,B đều đúng.

Câu 4. Quan sát trục số sau. Khẳng định nào sau đây đúng?

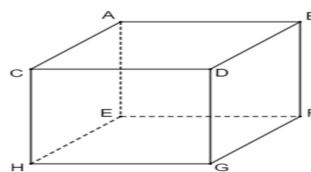


- A. Điểm C biểu diễn số hữu tỉ $\frac{-1}{6}$. B. Điểm C biểu diễn số hữu tỉ $\frac{1}{3}$.
C. Điểm C biểu diễn số hữu tỉ $\frac{1}{2}$. D. Điểm C biểu diễn số hữu tỉ $\frac{-1}{3}$.

Câu 5. Tổng số đỉnh của hình hộp chữ nhật là :

- A. 6. B. 8. C. 10. D. 12.

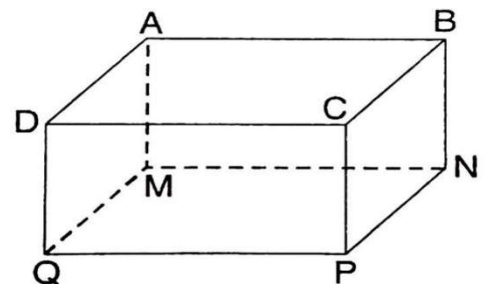
Câu 6. Hình lập phương ABCD.EFGH có tổng số đường chéo :



- A. 2. B. 4. C. 6. D. 8.

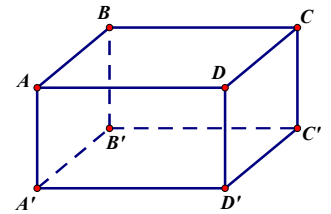
Câu 7. Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau:

- A. Hình hộp chữ nhật ABCD.MNPQ có tất cả 2 đường chéo.
B. Hình hộp chữ nhật ABCD.MNPQ có tất cả 6 mặt.
C. Hình hộp chữ nhật ABCD.MNPQ có tất cả 12 cạnh.
D. Hình hộp chữ nhật ABCD.MNPQ có tất cả 8 đỉnh.



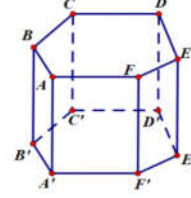
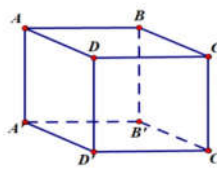
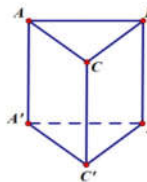
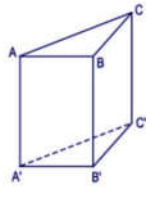
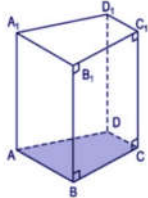
Câu 8.

Hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có góc ở đỉnh A là:



- A. $\widehat{A'AD'}$. B. $\widehat{A'AD}$. C. $\widehat{ADD'}$. D. $\widehat{ABA'}$.

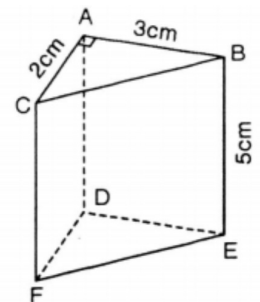
Câu 9. Có tất cả bao nhiêu hình lăng trụ đứng tam giác trong các hình dưới đây?



- A. 2. B. 3. C. 4. D. 5.

Câu 10.

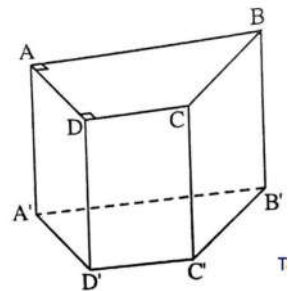
Cho hình lăng trụ đứng tam giác $ABC.DEF$ có độ dài cạnh như hình vẽ. Độ dài cạnh AD



- A. 2cm. B. 3cm. C. 5cm. D. Cả A, B, C đều sai.

Câu 11.

Cho hình bên. Khẳng định nào sau đây là sai:



- A. Hình lăng trụ đứng tam giác $ABCD.A'B'C'D'$ có tất cả 6 mặt
 B. Hình lăng trụ đứng tứ giác $ABCD.A'B'C'D'$ có tất cả 6 mặt.
 C. Hình lăng trụ đứng tứ giác $ABCD.A'B'C'D'$ có hai mặt đáy là tứ giác
 D. Hình lăng trụ đứng tứ giác $ABCD.A'B'C'D'$ có các mặt bên là hình chữ nhật.

Câu 12. Có hình vẽ chọn khẳng định đúng



- A. Lịch để bàn là hình lăng trụ đứng tam giác có đáy là hình chữ nhật
 B. Lịch để bàn là hình lăng trụ đứng tam giác có đáy là hình tam giác .
 C. Lịch để bàn là hình lăng trụ đứng tứ giác có đáy là hình tam giác
 D. Lịch để bàn là hình lăng trụ đứng tứ giác có đáy là tứ giác.

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài 1: (0,75 điểm). (NB) Các số -2 ; $-2\frac{1}{3}$; $\frac{0}{5}$ có là số hữu tỉ không? Vì sao?

Bài 2: (1,5 điểm). (VD) Thực hiện phép tính:

a) $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} : (\frac{-6}{7})$;

b) $\frac{9}{20} \cdot \frac{5}{18} - \frac{10}{25} : \frac{4}{5} + \frac{3}{4}$

c) $\frac{25^6 + 5^4}{25 + 25^5}$.

Bài 3: (1,5 điểm). (TH) Tìm số hữu tỉ x , biết:

a) $0,75 + x = \frac{-3}{14}$;

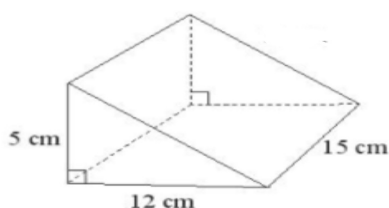
b) $\frac{-3}{4} - 2x = 0,25$.

Bài 4: (1,0 điểm). (TH)

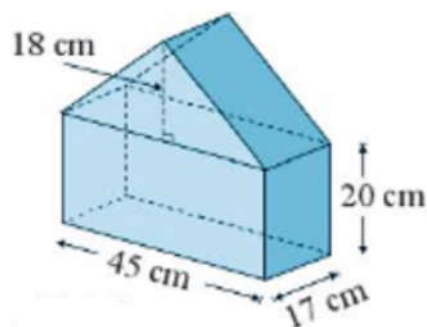
Một viên gạch đất sét nung đặc có dạng hình hộp chữ nhật với các đáy lần lượt là 220mm, 105 mm và chiều cao 65 mm. Tính diện tích xung quanh và thể tích của viên gạch



Bài 5: (0,75 điểm). (TH) Tính thể tích hình lăng trụ đứng tam giác có đáy là tam giác vuông với kích thước như hình vẽ



Bài 6: (0,75 điểm) (VD) Mô hình ngôi nhà có kích thước như hình vẽ .Tính thể tích mô hình ngôi nhà



Bài 7: (1,0 điểm). (VDC) Một cửa hàng nhập về 200 cái bánh trung thu với giá 5 000 000 đồng . Cửa hàng đã bán 50 cái bánh với giá mỗi cái là 50 000 đồng ,số bánh còn lại cửa hàng khuyến mãi giảm giá 20% . Hỏi sau khi bán hết 200 các bánh cửa hàng đó lãi hay lỗ bao nhiêu tiền?

_____ **HẾT** _____



ĐÁP ÁN ĐỀ 12

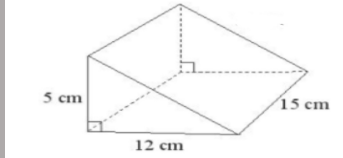
ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

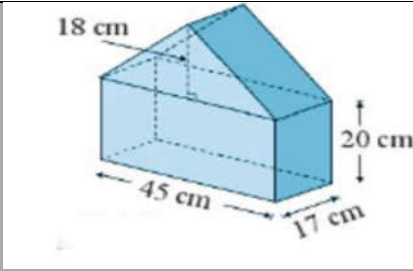
PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	D	C	B	B	4	A	B	A	C	A	B

PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài	Đáp án	Điểm
1	Bài 1 (0,75 điểm): Các số -2 ; $-2\frac{1}{3}$; $\frac{0}{5}$ có là số hữu tỉ không? Vì sao?	
	Vì $-2 = \frac{-2}{1}$; $-2\frac{1}{3} = \frac{-7}{3}$; $\frac{0}{5} = 0$	0.5
	Nên -2 ; $-2\frac{1}{3}$; 0 là các số hữu tỉ	0.25
2	Bài 2a (0,5 điểm): $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} : (\frac{-6}{7})$;	
	$= \frac{1}{2} + \frac{3}{4} \cdot (\frac{-7}{6})$ $= \frac{1}{2} + \frac{-7}{8}$	0.25
	$= \frac{4}{8} + \frac{-7}{8}$ $= \frac{-3}{8}$	0.25
	Bài 2b (0,5 điểm): $\frac{9}{20} \cdot \frac{5}{18} - \frac{10}{25} : \frac{4}{5} + \frac{3}{4}$;	
	$= \frac{1}{8} - \frac{1}{2} + \frac{3}{4}$	0.25
	$= \frac{1}{8} - \frac{4}{8} + \frac{6}{8}$ $= \frac{3}{8}$	0.25
	Bài 2c (0,5 điểm): $\frac{25^6 + 5^4}{25 + 25^5}$	
	$= \frac{(5^2)^6 + 5^4}{5^2 + (5^2)^5} = \frac{5^{12} + 5^4}{5^2 + 5^{10}}$	0.25

	$= \frac{5^4.(5^8+1)}{5^2.(1+5^8)}$	0.25
	$= \frac{5^4}{5^2}=5^2=25$	
3	Bài 3a (0,75 điểm). Tìm số hữu tỉ x , biết: $0,75 + x = \frac{-3}{14}$;	
	$\frac{3}{4} + x = \frac{-3}{14}$	0.25
	$x = \frac{-3}{14} - \frac{3}{4}$	0.25
	$x = \frac{-27}{28}.$	0.25
	Bài 3b (0,75 điểm). $\frac{-3}{4} - 2x = 0,25$.	
	$2x = \frac{-3}{4} - 0,25$	0.25
	$2x = -1$	0.25
	$x = -\frac{1}{2}.$	0.25
4	Bài 4 (1,0 điểm). Một viên gạch đất sét nung đặc có dạng hình hộp chữ nhật với các đáy lần lượt là 220mm,105 mm và chiều cao 65 mm.Tính diện tích xung quanh và thể tích của viên gạch	
	$S_{xq} = 2. (220 + 105). 65 = 42250 \text{ (cm}^2\text{)}.$	0.5
	$V = 220.105.65 = 1501500\text{(cm}^3\text{)}$	0.5
5	Bài 5 (0,75 điểm). Tính thể tích hình lăng trụ đứng tứ giác có đáy là tam giác vuông với kích thước như	
	$S_d = \frac{5.12}{2} = 30 \text{ (cm}^2\text{)}$	0.25
	$V = 30.15 = 450 \text{ (cm}^3\text{)}$	0.5
6	Bài 6 (0,5 điểm). Mô hình ngôi nhà có kích thước như hình vẽ .Tính thể tích mô hình ngôi nhà	

		
	Có thể xem mô hình ngôi nhà là hình lăng trụ có đáy là hình gồm một tứ giác và tam giác ghép lại Diện tích mặt đáy là $45 \cdot 20 + \frac{1}{2} \cdot 18 \cdot 45 = 1305 \text{ (cm}^2\text{)}$	0.25
	Thể tích mô hình ngôi nhà là $1305 \cdot 17 = 22185 \text{ cm}^3$	0.25
7	Bài 7 (1,0 điểm). Một cửa hàng nhập về 200 cái bánh trung thu với giá 5 000 000 đồng . Cửa hàng đã bán 50 cái bánh với giá mỗi cái là 50 000 đồng ,số bánh còn lại cửa hàng khuyến mãi giảm giá 20% . Hỏi sau khi bán hết 200 các bánh cửa hàng đó lãi hay lỗ bao nhiêu tiền?	
	Số tiền cửa hàng thu được khi bán 50 cái bánh là: $50 \cdot 50\,000 = 2\,500\,000 \text{ (đồng)}$	0.25
	Số tiền cái bánh khi giảm 20% $50\,000 \cdot (100\% - 20\%) = 40\,000 \text{ (đồng)}$ Số tiền bán 150 cái bánh còn lại là: $150 \cdot 40\,000 = 6\,000\,000 \text{ (đồng)}$	0.25
	Tổng số tiền bán bánh là $2\,500\,000 + 6\,000\,000 = 8\,500\,000 \text{ (đồng)}$ Số tiền cửa hàng lãi là $8\,500\,000 - 6\,000\,000 = 2\,500\,000 \text{ (đồng)}$	0.5

Ghi chú: Học sinh giải cách khác đúng cho đủ điểm theo từng phần

ĐỀ 13:

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

Câu 1. Khẳng định nào sau đây **đúng**?

- A. $-3,14 \in \mathbb{Q}$ B. $\frac{-3}{3} \notin \mathbb{Z}$ C. $5\frac{1}{4} \in \mathbb{N}$ D. $\frac{-3}{2} \notin \mathbb{Q}$

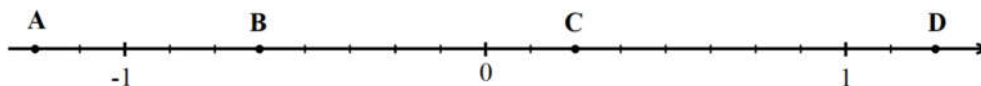
Câu 2. Khẳng định nào sau đây **sai**?

- A. Số đối của $\frac{4}{7}$ là $\frac{-4}{7}$ B. Số đối của $\frac{4}{7}$ là $\frac{-4}{-7}$
C. Số đối của $\frac{4}{7}$ là $-\frac{4}{7}$ D. Số đối của $\frac{4}{7}$ là $\frac{4}{-7}$

Câu 3. Trong các số $\frac{16}{-28}$; $\frac{-24}{42}$; $\frac{-8}{21}$; $\frac{36}{-63}$; $\frac{-28}{49}$; $\frac{12}{-20}$ có bao nhiêu phân số biểu diễn số hữu tỉ $\frac{-4}{7}$?

- A. 3 B. 5 C. 4 D. 6

Câu 4. Quan sát trục số sau. Khẳng định nào sau đây đúng?



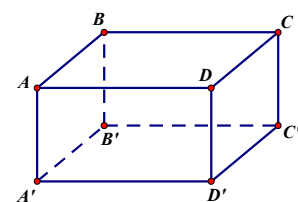
- A. Điểm A biểu diễn số hữu tỉ $\frac{-5}{2}$ B. Điểm B biểu diễn số hữu tỉ $-\frac{1}{2}$
C. Điểm C biểu diễn số hữu tỉ $\frac{3}{4}$ D. Điểm D biểu diễn số hữu tỉ $\frac{5}{4}$

Câu 5. Chọn phát biểu đúng trong các phát biểu sau:

- A. Hình lăng trụ đứng tam giác có ba mặt bên là hình chữ nhật.
B. Hình lập phương có sáu mặt không phải là hình vuông.
C. Hình hộp chữ nhật có bốn mặt bên là hình thoi.
D. Hình lăng trụ đứng tứ giác có mặt đáy luôn là hình vuông.

Câu 6. Hình hộp chữ nhật ABCD.A'B'C'D' có AD = 9cm. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. BB' = 9cm. B. B'C' = 9cm.
C. BD = 9cm. D. AA' = 9cm.



định

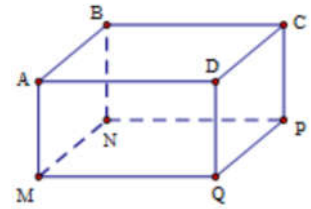
Câu 7. Cho hình lập phương ABCD.EFGH có khẳng định nào sau đây đúng:

- A. 10 đỉnh, 10 cạnh, 4 đường chéo B. 8 đỉnh, 8 cạnh, 4 đường chéo.
C. 8 đỉnh, 12 cạnh, 4 đường chéo. D. 8 đỉnh, 12 cạnh, 2 đường chéo.

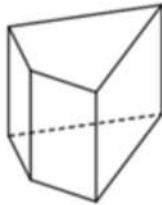
đây là

Câu 8. Cho hình lập phương ABCD.MNPQ có $AB = a$ (cm). Diện tích xung quanh của hình lập phương ABCD.MNPQ là:

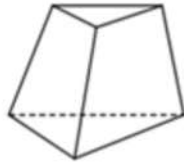
- A. $4a$ (cm²)
- B. $6a^2$ (cm²)
- C. a^3 (cm²)
- D. $4a^2$ (cm²)



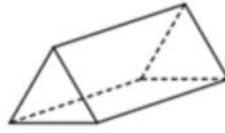
Câu 9. Trong các hình sau, hình nào là hình lăng trụ đứng tứ giác?



Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

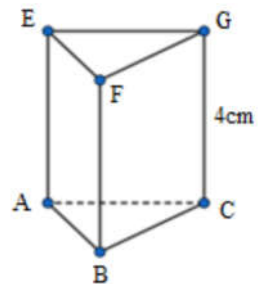
- A. Hình 1.
- B. Hình 2.
- C. Hình 3.
- D. Hình 4.

Câu 10. Hình lăng trụ đứng tam giác có khẳng định đúng là:

- A. Hai mặt đáy không song song với nhau
- B. Hai mặt đáy song song với nhau
- C. Ba mặt bên đều là tam giác
- D. Hai đáy đều là tứ giác

Câu 11. Vẽ hình lăng trụ đứng tam giác ABC.EFG có $GC = 4$ cm. Khẳng định đúng là:

- A. $EG = 4$ cm
- B. $AG = 4$ cm
- C. $BF = 4$ cm
- D. $AB = 4$ cm



Câu 12. Thể tích của hình hộp chữ nhật có chiều dài 6cm, chiều rộng 4cm, chiều cao 8cm là:

- A. 160 cm³
- B. 18 cm³
- C. 80 cm³
- D. 192 cm³

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài 1: (1,5 điểm). Thực hiện phép tính:

- a) $0,125 - \frac{13}{12} + 1\frac{3}{2}$
- b) $\frac{8}{15} \cdot \frac{7}{13} + \frac{8}{15} \cdot \frac{6}{13}$
- c) $\frac{15}{7} - (\frac{1}{2} - \frac{5}{2})^2$

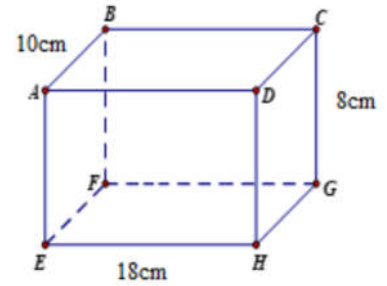
Bài 2: (1,5 điểm). Tìm số hữu tỉ x , biết:

- a) $x - \frac{7}{3} = \frac{2}{12}$
- b) $\frac{2}{3}x - \frac{3}{4} = (\frac{-1}{2})^2$

Bài 3: (1,5 điểm).

Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.EFGH$ như hình vẽ có $AB = 10\text{cm}$; $EF = 18\text{cm}$; $CG = 8\text{cm}$.

- Kể tên các đường chéo của hình hộp chữ nhật này
- Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật này.



Bài 4: (1,5 điểm).

Một cô giáo dự định làm một bể bơi di động cho học sinh nghèo miền núi từ một miếng tôn lớn có kích thước $1\text{m} \times 24\text{m}$ (biết giá 1m^2 tôn là 85000đ).



Cô giáo đã chia chiều dài tấm tôn thành 4 phần rồi gò tấm tôn thành hình hộp chữ nhật như sau: (diện tích các phần nối không đáng kể), đáy bể sử dụng vật liệu khác.

- Tính diện tích xung quanh của bể bơi.
- Tính số tiền cô giáo dùng để mua tôn.
- Tính thể tích nước cần dùng để đầy bể.

Bài 5: (1,0 điểm).

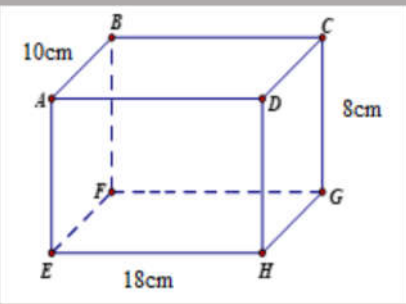
Một tivi có giá ban đầu là 17900000đ. Nhân dịp Tết dương lịch 2021, cửa hàng đã giảm giá 12%. Hỏi giá mới của tivi đó sau khi giảm giá là bao nhiêu ?

ĐÁP ÁN ĐỀ 13**PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D

PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài	Đáp án	Điểm
1	Bài 1 (1,5 điểm): Các số -12 ; $-3,5$; 0 có là số hữu tỉ không? Vì sao?	
	Vì $-12 = \frac{-12}{1}$; $-3,5 = \frac{-35}{10}$; $0 = \frac{0}{1}$	0.5
	Nên -12 ; $-3,5$; 0 là các số hữu tỉ	0.25
1	Bài 1a (0,5 điểm): $0,125 - \frac{13}{12} + 1\frac{3}{2}$	
	$= \frac{1}{8} + \frac{-13}{12} + \frac{5}{2}$	0.25
	$= \frac{3}{24} + \frac{-26}{24} + \frac{60}{24}$	0.25
	$= \frac{37}{24}$	
	a) Bài 1b (0,5 điểm): $\frac{8}{15} \cdot \frac{7}{13} + \frac{8}{15} \cdot \frac{6}{13}$	
	$= \frac{8}{15} \cdot \left(\frac{7}{13} + \frac{6}{13}\right)$	0.25
	$= \frac{8}{15} \cdot 1$	0.25
	$= \frac{8}{15}$	
	a) Bài 1c (0,5 điểm): $\frac{15}{7} - \left(\frac{1}{2} - \frac{5}{2}\right)^2$	
	$= \frac{15}{7} - (-2)^2$	0.25
	$= \frac{15}{7} - 4$	0.25
	$= \frac{-13}{7}$	
2	Bài 2a (1,5 điểm): Tìm số hữu tỉ x , biết: $x - \frac{7}{3} = \frac{2}{15}$	
	$x = \frac{2}{15} + \frac{7}{3}$	0.25

	$x = \frac{2}{15} + \frac{35}{15}$	
	$x = \frac{37}{15}$	0.25
	a) Bài 2b (0,75 điểm). $\frac{2}{3}x - \frac{3}{4} = (\frac{-1}{2})^2$.	
	$\frac{2}{3}x = \frac{1}{4} + \frac{3}{4}$	0.25
	$\frac{2}{3}x = 1$	0.25
	$x = 1 : \frac{2}{3}$	0.25
	$x = \frac{3}{2}$	
3	Bài 3 (1,5 điểm). Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.EFGH$ như hình vẽ có $AB = 10\text{cm}$; $EF = 18\text{cm}$; $CG = 8\text{cm}$. a) Kể tên các đường chéo của hình hộp chữ nhật này b) Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật này.	
	a) Tên các đường chéo của hình hộp chữ nhật là: BH, DF, AG, CE	0.5
	b) Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật là: $S_{xq} = 2.(18 + 10) . 8 = 448 \text{ (m}^2\text{)}$	0.25
	Thể tích của hình hộp chữ nhật là : $V = 18.10.8 = 1440 \text{ (m}^3\text{)}$	0.25
4	a) Diện tích xung quanh của bể bơi là $S_{xq} = 2.(7 + 5) . 1 = 24 \text{ (m}^2\text{)}$	0.5
	b) Số tiền cô giáo dung để mua tôn là:	0.5

	$85000 \cdot 24 = 2040000$ (đồng)	
	c) Thể tích nước cần dung để đầy hồ là: $7.5.1 = 35(m^3)$	0.5
5	Số tiền được giảm là: $12\% \cdot 17900000 = 2148000$ (đồng).	0.5
	Giá mới của tivi đó sau khi giảm là: $17900000 - 2148000 = 15752000$ (đồng).	0.5

Ghi chú: Học sinh giải cách khác đúng cho đủ điểm theo từng phần.

HẾT



ĐỀ 14

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

Câu 1: Tập hợp các số hữu tỉ được kí hiệu là:

- A. $\mathbb{N}$ B. $\mathbb{Z}$ C. $\mathbb{Q}$ D. $\mathbb{N}^*$

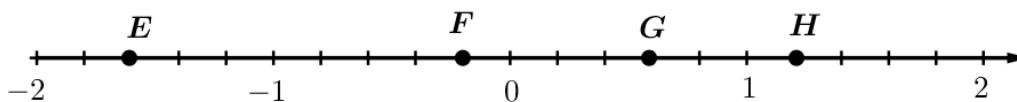
Câu 2: Số hữu tỉ $\frac{3}{5}$ có số đối là:

- A. $\frac{-3}{5}$ B. $\frac{-3}{-5}$ C. $\frac{5}{3}$ D. 0

Câu 3: Phép so sánh nào sau đây **sai**:

- A. $\frac{1}{5} > \frac{-3}{7}$ B. $\frac{5}{8} < 0$ C. $0,35 < 0,4$ D. $\frac{-1}{7} > \frac{-5}{7}$

Câu 4: Quan sát trục số và cho biết điểm nào biểu diễn phân số $\frac{6}{5}$?



- A. Điểm E B. Điểm F C. Điểm G D. Điểm H

Câu 5: Điền vào chỗ chấm: “Hình hộp chữ nhật có đều là hình chữ nhật”

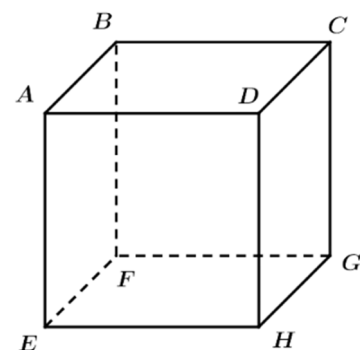
- A. 4 mặt B. 5 mặt C. 6 mặt D. 7 mặt

Câu 6: Khẳng định nào sau đây **đúng**:

- A. Hình lập phương có 6 mặt đều là hình vuông.
B. Hình lập phương có 6 mặt là hình tam giác đều.
C. Hình lập phương có 6 mặt là hình bình hành.
D. Hình lập phương có 6 mặt là hình chữ nhật.

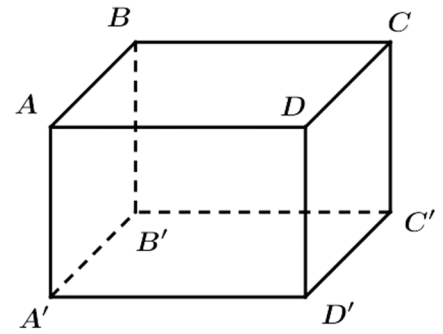
Câu 7: Cho hình lập phương $ABCD.EFGH$, Hình lập phương này có các đường chéo là:

- A. 4 đường chéo : AB, CD, EF, GH
B. 4 đường chéo: AG, CE, BH, DF
C. 4 đường chéo: AE, BF, CG, DH
D. 4 đường chéo: AD, BC, FG, EH

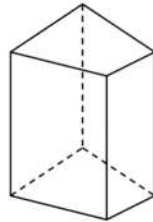


Câu 8: Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có $AB = 5\text{cm}$; $BC = 8\text{cm}$ và $AA' = 4\text{cm}$, độ dài của cạnh CD là:

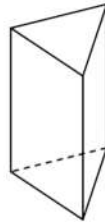
- A. $CD = 5\text{cm}$
- B. $CD = 8\text{cm}$
- C. $CD = 4\text{cm}$
- D. $CD = 6\text{cm}$



Câu 9: Trong các hình sau, hình nào là hình lăng trụ đứng tứ giác:



Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

- A. Hình 1
- B. Hình 2
- C. Hình 3
- D. Hình 4

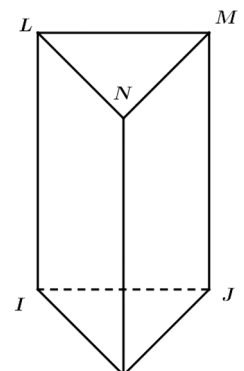
Câu 10: Vật dụng nào sau đây có dạng hình lăng trụ đứng tam giác:



- A. Hộp nước ép
- B. Lon sữa Ông Thọ
- C. Rubik
- D. Lịch để bàn

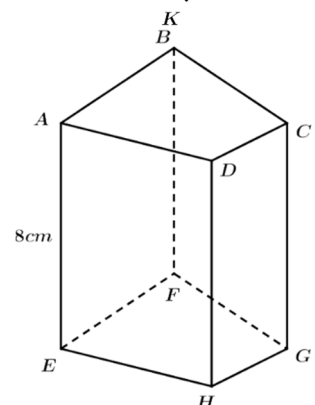
Câu 11: Cho hình lăng trụ đứng tam giác như hình bên, khẳng định nào sau đây **đúng** “Hình lăng trụ đứng tam giác $LMN.IKJ$ có:”

- A. Mặt $ILNK$ là một mặt đáy.
- B. Mặt LNM là một mặt đáy.
- C. Mặt $NMJK$ là một mặt bên.
- D. Mặt IKJ là một mặt bên.



Câu 12: Cho hình lăng trụ đứng tứ giác như hình bên, biết $AE = 8\text{cm}$, Khẳng định nào sau đây chắc chắn **đúng**:

- A. $AB = 8\text{cm}$
- B. $CD = 8\text{cm}$
- C. $HF = 8\text{cm}$
- D. $AE = 8\text{cm}$



II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài 1: (0,75 điểm) Các số $1\frac{2}{5}$; $-0,25$; 0 ; 3 có phải số hữu tỉ không? Vì sao?

Bài 2: (1,5 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $\frac{-3}{5} + \frac{3}{7} : \frac{5}{14}$

b) $\frac{-4}{5} \cdot \frac{7}{8} + \frac{-1}{5} \cdot \frac{7}{8}$

c) $\frac{2^2 \cdot 3^2 \cdot 16}{2^5 \cdot 27}$

Bài 3: (1,5 điểm) Tìm số hữu tỉ x biết:

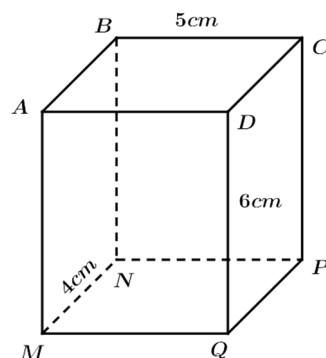
a) $x + \frac{2}{5} = 0,4$

b) $\frac{3}{5}x + \frac{1}{4} = 1\frac{3}{4}$

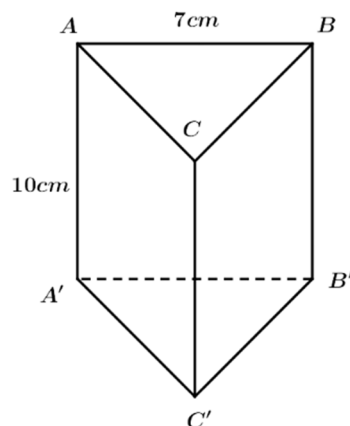
Bài 4: (1,0 điểm) Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.MNPQ$ như hình vẽ, biết $BC = 5\text{cm}$; $MN = 4\text{cm}$ và $DQ = 6\text{cm}$.

a) Tính diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật.

b) Tính thể tích của hình hộp chữ nhật.



Bài 5: (0,75 điểm) Cho hình lăng trụ đứng tam giác đều $ABC.A'B'C'$ có $AB = 7\text{cm}$ và $AA' = 10\text{cm}$. Tính diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng này.

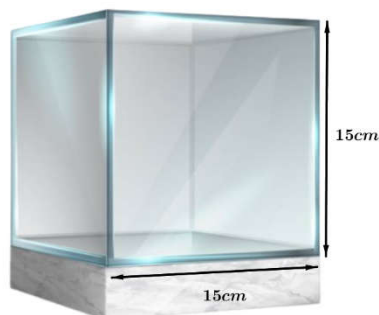


Bài 6: (0,5 điểm) Cá Betta (cá Xiêm) là một loài cá cảnh được nuôi phổ biến ở trong nhà bởi vì hình dạng và màu sắc rất đẹp mắt của chúng. Tuy nhiên vì bản tính hiếu chiến nên mỗi con cá cần được nuôi ở hồ riêng và phải có tối thiểu 2 lít (2000cm^3) nước trong hồ để cá phát triển tốt.

Một hồ kính có dạng hình lập phương có cạnh là 15cm , biết rằng hồ nuôi cá chỉ được chứa lượng nước bằng $\frac{2}{3}$ thể tích của hồ để tránh cá nhảy ra khỏi hồ. Hỏi hồ kính này có phù hợp để nuôi cá Betta hay không?



Cá Betta



Bài 7: (1,0 điểm) Một cửa hàng thời trang đang có chương trình khuyến mãi giảm 20% tất cả các sản phẩm. Đặc biệt nếu khách hàng thân thiết của cửa hàng sẽ được giảm thêm 10% trên giá đã giảm.

Bình và Mai cùng đến cửa hàng để mua sắm, trong hai bạn chỉ có Mai là khách hàng thân thiết của cửa hàng. Bình mua một cái áo có giá niêm yết 650 000 đồng còn Mai mua một cái váy có giá niêm yết 800 000 đồng. Hỏi cả hai bạn phải trả bao nhiêu tiền?

❧ HẾT ❧



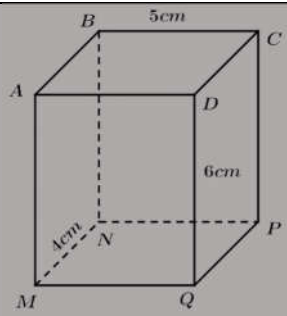
ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

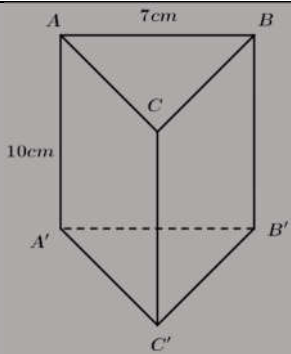
I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
C	A	B	D	C	A	B	A	A	D	B	D

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài	Đáp án	Điểm
1	(0,75 điểm) Các số $1\frac{2}{5}$; $-0,25$; 0 ; 3 có phải số hữu tỉ không? Vì sao?	
	Vì $1\frac{2}{5} = \frac{7}{5}$; $-0,25 = -\frac{1}{4}$; $0 = \frac{0}{1}$; $3 = \frac{3}{1}$	0.5
	Nên $1\frac{2}{5}$; $-0,25$; 0 ; 3 là các số hữu tỉ	0.25
2	Bài 2a (0,5 điểm) $\frac{-3}{5} + \frac{3}{7} : \frac{5}{14}$	
	$= \frac{-3}{5} + \frac{3}{7} \cdot \frac{14}{5}$	0.25
	$= \frac{-3}{5} + \frac{6}{5}$	0.25
	$= \frac{3}{5}$	
	Bài 2b (0,5 điểm). $\frac{-4}{5} \cdot \frac{7}{8} + \frac{-1}{5} \cdot \frac{7}{8}$;	
	$= \frac{7}{8} \cdot \left(\frac{-4}{5} + \frac{-1}{5} \right)$	0.25
	$= \frac{7}{8} \cdot (-1)$	0.25
	$= \frac{-7}{8}$	
	Bài 2c (0,5 điểm). $\frac{2^2 \cdot 3^2 \cdot 16}{2^5 \cdot 27}$	
	$= \frac{2^2 \cdot 3^2 \cdot 2^4}{2^5 \cdot 3^3}$	0.25
	$= \frac{2^6 \cdot 3^2}{2^5 \cdot 3^3}$	0.25

	$= \frac{2}{3}.$	
3	(0,75 điểm). $x + \frac{2}{5} = 0,4;$	
	$x + \frac{2}{5} = \frac{2}{5}$	0.25
	$x = \frac{2}{5} - \frac{2}{5}$	0.25
	$x = 0$	0.25
	$\frac{3}{5}x + \frac{1}{4} = 1\frac{3}{4}.$	
	$\frac{3}{5}x + \frac{1}{4} = \frac{7}{4}$	0.25
	$\frac{3}{5}x = \frac{7}{4} - \frac{1}{4}$	0.25
	$\frac{3}{5}x = \frac{3}{2}$	
	$x = \frac{3}{2} : \frac{3}{5}$ $x = \frac{3}{2} \cdot \frac{5}{3}$ $x = \frac{5}{2}$	0.25
4	(1,0 điểm) Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.MNPQ$ như hình vẽ, biết $BC = 5\text{cm}$; $MN = 4\text{cm}$ và $DQ = 6\text{cm}$. a) Tính diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật. b) Tính thể tích của hình hộp chữ nhật.	
		
	a) $S_{xq} = 2.(4 + 5).6 = 108(\text{cm}^2).$	0.25 + 0.25
	b) $V = 4.5.6 = 120(\text{cm}^3)$	0.25 + 0.25

5	(0,75 điểm) Cho hình lăng trụ đứng tam giác đều $ABC.A'B'C'$ có $AB = 7\text{cm}$ và $AA' = 10\text{cm}$. Tính diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng này.	
	$S_{xq} = (7 + 7 + 7) \cdot 10 = 210 (\text{cm}^2)$	0.25 + 0.5
6	(0,5 điểm). (0,5 điểm) Cá Betta (cá Xiêm) là một loài cá cảnh được nuôi phổ biến ở trong nhà bởi vì hình dạng và màu sắc rất đẹp mắt của chúng. Tuy nhiên vì bản tính hiếu chiến nên mỗi con cá cần được nuôi ở hồ riêng và phải có tối thiểu 2 lít (2000cm^3) nước trong hồ để cá phát triển tốt. Một hồ kính có dạng hình lập phương có cạnh là 15cm, biết rằng hồ nuôi cá chỉ được chứa lượng nước bằng $\frac{2}{3}$ thể tích của hồ để tránh cá nhảy ra khỏi hồ. Hỏi hồ kính này có phù hợp để nuôi cá Betta hay không?	
	Thể tích của hồ kính đó là: $V = 15 \cdot 15 \cdot 15 = 3375 (\text{cm}^3).$	0.25
	Lượng nước chứa trong hồ là: $3375 \cdot \frac{2}{3} = 2250 (\text{cm}^3)$ Vậy hồ kính này thích hợp để nuôi cá Betta.	0.25
7	(1,0 điểm) Một cửa hàng thời trang đang có chương trình khuyến mãi giảm 20% tất cả các sản phẩm. Đặc biệt nếu khách hàng thân thiết của cửa hàng sẽ được giảm thêm 10% trên giá đã giảm. Bình và Mai cùng đến cửa hàng để mua sắm, trong hai bạn chỉ có Mai là khách hàng thân thiết của cửa hàng. Bình mua một cái áo có giá niêm yết 650 000 đồng còn Mai mua một cái váy có giá niêm yết 800 000 đồng. Hỏi cả hai bạn phải trả bao nhiêu tiền?	
	Số tiền mà Bình phải trả để mua cái áo là: $650\,000 \cdot (100\% - 20\%) = 520\,000 (\text{đồng})$	0.25
	Số tiền mà Mai phải trả để mua cái váy là: $800\,000 \cdot (100\% - 20\%) \cdot (100\% - 10\%) = 576\,000 (\text{đồng}).$	0.25
	Số tiền mà cả hai bạn phải trả là: $520\,000 + 576\,000 = 1\,096\,000 (\text{đồng})$	0.5

ĐỀ 15:

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

Câu 1. Khẳng định nào sau đây **sai**?

- A. $7 \in \mathbb{Q}$. B. $\frac{5}{6} \in \mathbb{N}$. C. $-2,7 \notin \mathbb{Z}$. D. $-\frac{4}{7} \in \mathbb{Q}$.

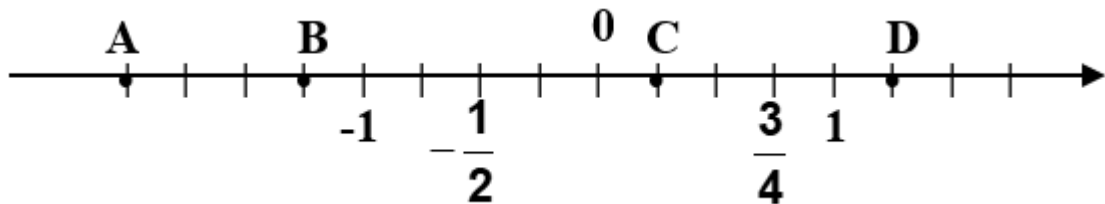
Câu 2. Khẳng định nào sau đây **đúng**?

- A. Số đối của $\frac{8}{5}$ là $\frac{8}{5}$. B. Số đối của $\frac{8}{5}$ là $-\frac{8}{5}$.
C. Số đối của $\frac{8}{5}$ là $\frac{5}{8}$. D. Số đối của $\frac{8}{5}$ là $-\frac{8}{5}$.

Câu 3. Trong các số $-\frac{3}{8}; 4\frac{2}{7}; 0; \frac{11}{52}; -2,73; -\frac{9}{-4}$ có bao nhiêu số hữu tỉ dương?

- A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.

Câu 4. Quan sát trục số sau. Khẳng định nào sau đây **đúng**?



- A. Điểm A biểu diễn số hữu tỉ $-\frac{5}{7}$. B. Điểm B biểu diễn số hữu tỉ $-\frac{5}{4}$.
C. Điểm C biểu diễn số hữu tỉ $\frac{3}{2}$. D. Điểm D biểu diễn số hữu tỉ $\frac{5}{2}$.

Câu 5. Ở mỗi đỉnh của hình hộp chữ nhật có bao nhiêu góc vuông?

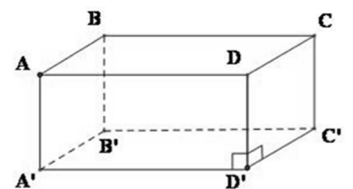
- A. 2 góc vuông. B. 3 góc vuông. C. 4 góc vuông. D. 5 góc vuông.

Câu 6. Hình lập phương có bao nhiêu cạnh?

- A. 8 cạnh. B. 10 cạnh. C. 12 cạnh. D. 14 cạnh.

Câu 7.

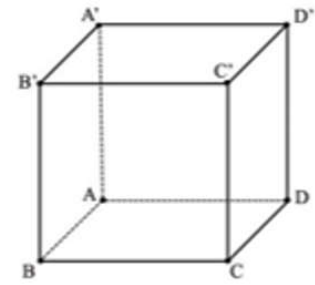
Hình hộp chữ nhật ABCD.A'B'C'D' có $AA' = 4\text{cm}$. Khẳng định nào sau đây **đúng**?



- A. $AD = 4\text{cm}$. B. $CC' = 4\text{cm}$. C. $BC = 4\text{cm}$. D. $DC' = 4\text{cm}$.

Câu 8.

Hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ có một đường chéo tên là:



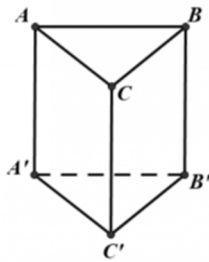
A. AC.

B. CC' .

C. $B'D$.

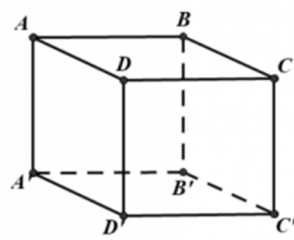
D. $A'D'$.

Câu 9. Trong các hình sau, hình nào là hình lăng trụ đứng tứ giác?



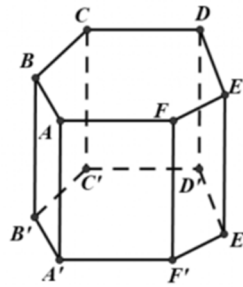
Hình 1

A. Hình 1.



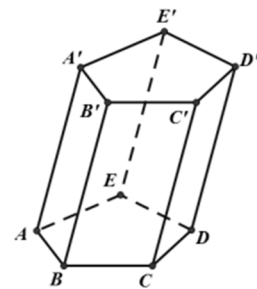
Hình 2

B. Hình 2.



Hình 3

C. Hình 3.

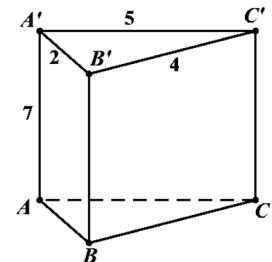


Hình 4

D. Hình 4.

Câu 10.

Cho hình lăng trụ đứng tam giác $ABC.A'B'C'$ có cạnh $A'B' = 2\text{cm}$, $B'C' = 4\text{cm}$, $A'C' = 5\text{cm}$, $AA' = 7\text{cm}$. Độ dài cạnh AC sẽ bằng:



A. 2cm.

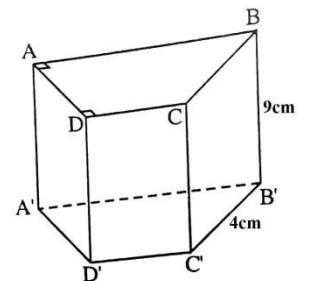
B. 4cm.

C. 5cm.

D. 7cm.

Câu 11.

Cho hình lăng trụ đứng tứ giác như hình bên. Khẳng định nào sau đây là sai:



A. $A'D' = 4\text{cm}$.

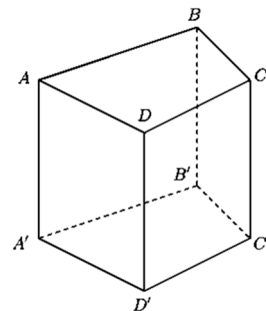
B. $AA' = 9\text{cm}$.

C. Mặt đáy là ADCB.

D. $BC = 4\text{cm}$.

Câu 12.

Cho hình lăng trụ đứng tứ giác như hình bên. Mặt đáy của lăng trụ đứng là:



A. ADD'A' và BCC'B'.

B. ABB'A'.

C. ABCD và A'B'C'D'.

D. C'D'DC.

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài 1: (0,75 điểm). Các số 5,9; $-2\frac{1}{5}$; -4 có là số hữu tỉ không? Vì sao?

Bài 2: (1,5 điểm). Thực hiện phép tính:

a) $\frac{12}{-7} \cdot \frac{21}{4} - \frac{-5}{2}$;

b) $\frac{14}{9} \cdot \frac{-4}{7} + \frac{-3}{7} \cdot \frac{14}{9}$;

c) $\frac{9^4 - 27^2 + 81}{-73}$.

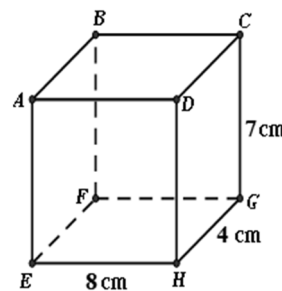
Bài 3: (1,5 điểm). Tìm số hữu tỉ x , biết:

a) $\frac{3}{5} - x = 0,25$;

b) $\frac{-2}{3} \cdot \left(x + \frac{1}{5}\right) = 1\frac{1}{3}$.

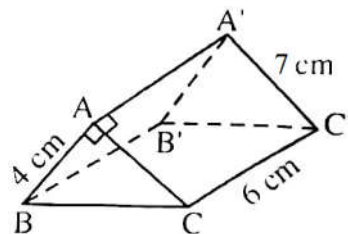
Bài 4: (1,0 điểm).

Cho hình hộp chữ nhật ABCD.EFGH như hình vẽ, có EH = 8cm, HG = 4cm, CG = 7cm. Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật này.



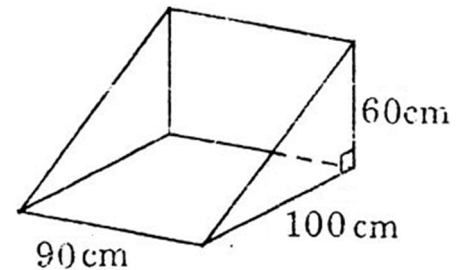
Bài 5: (0,75 điểm).

Cho hình lăng trụ đứng tam giác vuông ABC.A'B'C' như hình vẽ. Biết AB = 4cm, A'C' = 7cm, CC' = 6cm. Tính thể tích của hình lăng trụ đứng này.



Bài 6: (0,5 điểm).

Gàu xúc của một xe xúc có dạng gần như một lăng trụ đứng tam giác với kích thước đã cho trong hình bên. Để xúc hết 135m^3 cát, xe phải xúc bao nhiêu gàu?



Bài 7: (1,0 điểm). Một cửa hàng nhập về 70 chiếc điện thoại với giá gốc 6 000 000 đồng/chiếc. Cửa hàng đã bán 40 chiếc điện thoại với giá mỗi cái lãi 20% so với giá gốc; 30 chiếc còn lại cửa hàng giảm 5% so với giá gốc. Hỏi sau khi bán hết 70 chiếc điện thoại cửa hàng đó lãi hay lỗ bao nhiêu tiền?

_____ **HẾT** _____



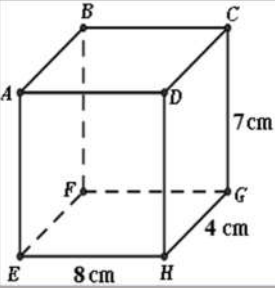
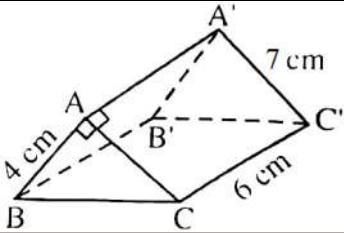
ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

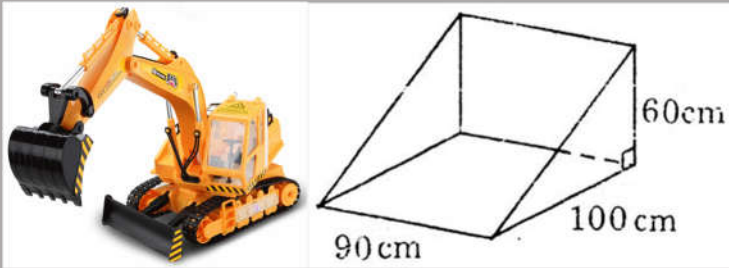
PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
B	D	C	B	B	C	B	C	B	C	A	C

PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài	Đáp án	Điểm
1	Bài 1 (0,75 điểm): Các số 5,9; $-2\frac{1}{5}$; -4 có là số hữu tỉ không? Vì sao?	
	Vì $5,9 = \frac{59}{10}$; $-2\frac{1}{5} = \frac{-11}{5}$; $-4 = \frac{-4}{1}$.	0.5
	Nên 5,9; $-2\frac{1}{5}$; -4 là các số hữu tỉ.	0.25
2	Bài 2a (0,5 điểm): $\frac{12}{-7} \cdot \frac{21}{4} - \frac{-5}{2}$;	
	$= -9 - \frac{-5}{2}$	0.25
	$= \frac{-18}{2} + \frac{5}{2}$	0.25
	$= \frac{-13}{2}$.	
	Bài 2b (0,5 điểm): $\frac{14}{9} \cdot \frac{-4}{7} + \frac{-3}{7} \cdot \frac{14}{9}$;	
	$= \frac{14}{9} \cdot \left(\frac{-4}{7} + \frac{-3}{7} \right)$	0.25
	$= \frac{14}{9} \cdot (-1)$	0.25
	$= \frac{-14}{9}$.	
	Bài 2c (0,5 điểm): $\frac{9^4 - 27^2 + 81}{-73}$.	
	$= \frac{3^8 - 3^6 + 3^4}{-73}$	0.25
	$= \frac{3^4 \cdot (3^4 - 3^2 + 1)}{-73}$	0.25

	$= \frac{3^4 \cdot 73}{-73} = -3^4 = -81.$	
3	Bài 3a (0,75 điểm). Tìm số hữu tỉ x , biết: $\frac{3}{5} - x = 0,25$;	
	$\frac{3}{5} - x = \frac{1}{4}$	0.25
	$x = \frac{3}{5} - \frac{1}{4}$	
	$x = \frac{12}{20} - \frac{5}{20}$	0.25
	$x = \frac{7}{20}.$	0.25
	Bài 3b (0,75 điểm). $\frac{-2}{3} \cdot \left(x + \frac{1}{5}\right) = 1\frac{1}{3}.$	
	$x + \frac{1}{5} = \frac{4}{3} : \frac{-2}{3}$	0.25
	$x + \frac{1}{5} = -2$	0.25
	$x = -2 - \frac{1}{5}$	0.25
	$x = \frac{-11}{5}.$	
4	Bài 4 (1,0 điểm). Cho hình hộp chữ nhật ABCD.EFGH như hình vẽ, có EH = 8cm, HG = 4cm, CG = 7cm. Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật này.	
	$.S_{xq} = 2.(8 + 4).7 = 168 (cm^2)$	0.5
	$V = 8.4.7 = 224 (cm^3)$	0.5
5	Bài 5 (0,75 điểm). Cho hình lăng trụ đứng tam giác vuông ABC.A'B'C' như hình vẽ. Biết AB = 4cm, A'C' = 7cm, CC' = 6cm. Tính thể tích của hình lăng trụ đứng này.	
	$S_d = \frac{4.7}{2} = 14 (cm^2)$	0.25

	$V = 14.6 = 84 (cm^3)$	0.5
6	Bài 6 (0,5 điểm). Gàu xúc của một xe xúc có dạng gần như một lăng trụ đứng tam giác với kích thước đã cho trong hình bên. Để xúc hết $135m^3$ cát, xe phải xúc bao nhiêu gàu? 	
	Thể tích cát một gàu có thể chứa là: $V = \frac{60 \cdot 100}{2} \cdot 90 = 27000 (cm^3) = 27m^3.$	0.25
	Số gàu xe cần phải xúc là: $135 : 27 = 5 \text{ (gàu)}.$	0.25
7	Bài 7 (1,0 điểm). Một cửa hàng nhập về 70 chiếc điện thoại với giá gốc 6 000 000 đồng/chiếc. Cửa hàng đã bán 40 chiếc điện thoại với giá mỗi cái lãi 20% so với giá gốc; 30 chiếc còn lại cửa hàng giảm 5% so với giá gốc. Hỏi sau khi bán hết 70 chiếc điện thoại cửa hàng đó lãi hay lỗ bao nhiêu tiền?	
	Số tiền cửa hàng lãi khi bán 40 chiếc điện thoại là: $40 \cdot 6\,000\,000 \cdot 20\% = 48\,000\,000 \text{ (đồng)}.$	0.25
	Số tiền cửa hàng lỗ khi bán 30 chiếc điện thoại còn lại là: $30 \cdot 6\,000\,000 \cdot 5\% = 9\,000\,000 \text{ (đồng)}.$	0.25
	Ta có: $48\,000\,000 - 9\,000\,000 = 39\,000\,000 \text{ (đồng)}.$ Do đó cửa hàng đã lãi 39 000 000 đồng.	0.5

ĐỀ 16

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

Câu 1. Khẳng định nào sau đây là sai ?

- A. $-5 \notin \mathbb{Q}$. B. $0,5 \in \mathbb{Q}$. C. $\frac{-3}{7} \in \mathbb{Q}$. D. $\frac{2}{3} \in \mathbb{Q}$.

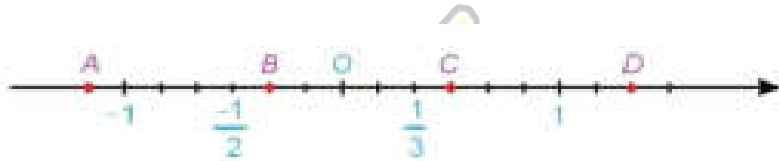
Câu 2. Số đối của $\frac{3}{4}$ là ?

- A. $\frac{-3}{-4}$ B. $\frac{4}{3}$ C. $-\frac{4}{3}$ D. $-\frac{3}{4}$

Câu 3. Cho các số sau: $\frac{5}{4}$; $3\frac{2}{5}$; $\frac{-2}{7}$; $\frac{0}{3}$; $\frac{3}{0}$; $\frac{-8}{-8}$; 0,625. Hãy cho biết số nào không phải là số hữu tỉ ?

- A. 0,625 B. $\frac{3}{0}$ C. $3\frac{2}{5}$ D. $\frac{-2}{7}$

Câu 4. Điểm B trên trục số biểu diễn số hữu tỉ nào sau đây:



- A. $\frac{-2}{3}$ B. $\frac{-2}{5}$ C. $\frac{2}{6}$ D. $-\frac{1}{3}$

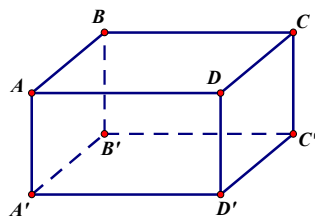
Câu 5. Hình hộp chữ nhật có bao nhiêu mặt ?

- A. 8 B. 10 C. 6 D. 4

Câu 6. Hình lập phương có bao nhiêu đường chéo ?

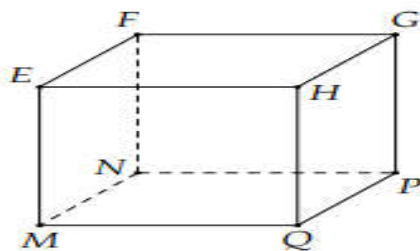
- A. 6 B. 10 C. 8 D. 4

Câu 7. Hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có $BB' = 8\text{ cm}$. Khẳng định nào sau đây đúng ?



- A. $CC' = 8\text{ cm}$ B. $A'B' = 8\text{ cm}$ C. $A'C = 8\text{ cm}$ D. $CD = 8\text{ cm}$

Câu 8. Hình hộp chữ nhật EFGH.MNPQ có đường chéo tên là:



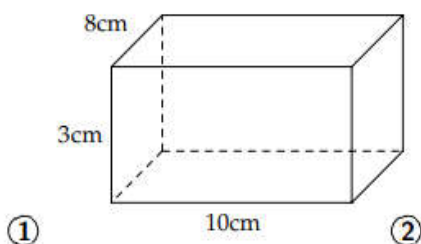
A. MP

B. EH

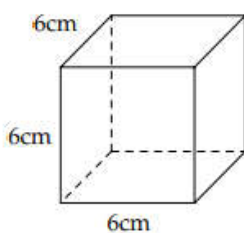
C. MG

D. NP

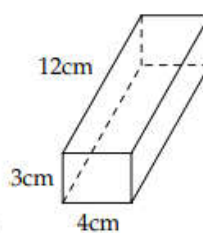
Câu 9. Trong các hình sau, hình nào là hình lập phương ?



②



③



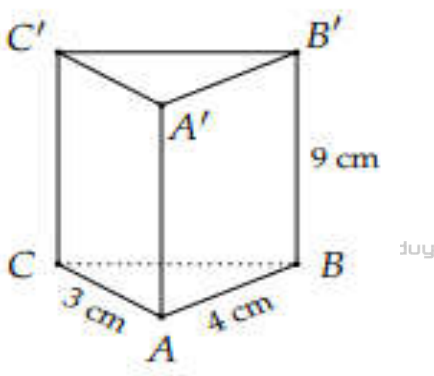
A. Hình 2

B. Hình 1 và 3

C. Hình 1 và 2

D. Hình 3

Câu 10. Cho hình lăng trụ đứng tam giác $ABC.A'B'C'$ có cạnh $AB = 4\text{cm}$, $AC = 3\text{cm}$, $BB' = 9\text{cm}$. Độ dài cạnh $A'B'$ bằng ?



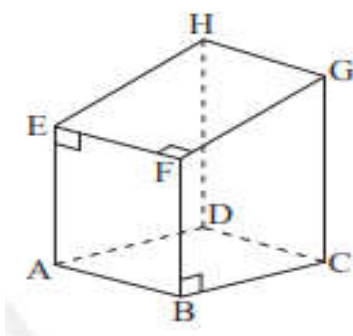
A. $A'B' = 5\text{cm}$

B. $A'B' = 4\text{cm}$

C. $A'B' = 3\text{cm}$

D. $A'B' = 9\text{cm}$

Câu 11. Cho lăng trụ đứng tứ giác như hình vẽ bên. Khẳng định nào sau đây đúng ?



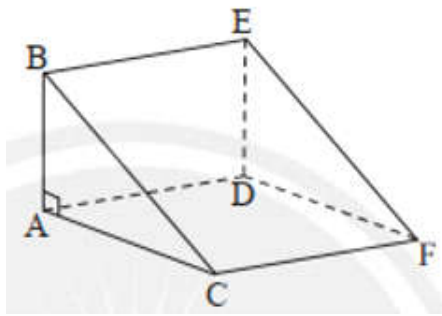
A. Mặt đáy ADHE

B. Mặt đáy CDHG

C. Mặt đáy ABCD

D. Mặt đáy ABFE

Câu 12. Cho lăng trụ đứng tam giác như hình bên. Mặt bên tam giác vuông tại đỉnh A là ?



A. Tam giác ACD B. Tam giác ABC C. Tam giác ABD D. Tam giác ADE

PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài 1: (0,75 điểm). Các số 2,5; -3; 0 có là số hữu tỉ không? Vì sao?

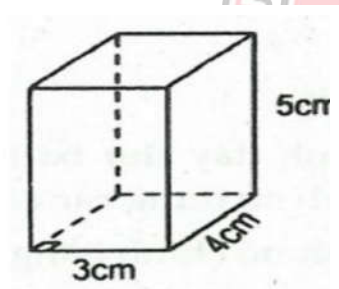
Bài 2: (1,5 điểm). Thực hiện phép tính:

$$\text{a) } \frac{-7}{6} - \frac{1}{6} \cdot \frac{12}{5} \qquad \text{b) } \frac{-5}{3} \cdot \frac{13}{15} + \frac{-5}{3} \cdot \frac{2}{15} \qquad \text{c) } \frac{25^3 + 5^5 + 5^4 \cdot 5^3}{-31}$$

Bài 3: (1,5 điểm). Tìm số hữu tỉ x , biết:

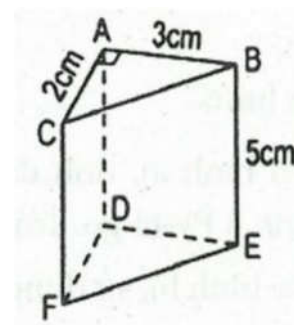
$$\text{a) } x - \frac{3}{7} = \frac{-5}{14} \qquad \text{b) } \frac{2}{3} \cdot x + \frac{1}{5} = \frac{7}{10}$$

Bài 4: (1,0 điểm). Cho hình hộp chữ nhật như hình vẽ. Tính diện tích xung quanh, thể tích của hình hộp chữ nhật này.



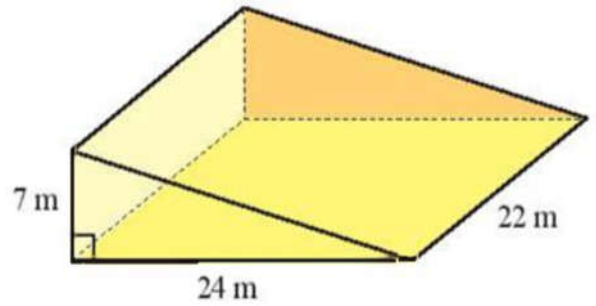
ANH DUY
guyenthanhduy

Bài 5: (0,75 điểm). Cho hình lăng trụ đứng ABC. A'B'C' có tam giác ABC vuông tại A (Hình vẽ bên). Tính thể tích của lăng trụ.



Bài 6: (0,5 điểm).

Để thi công một con dốc, người ta đúc một khối bê tông hình lăng trụ đứng tam giác có kích thước lần lượt 7m, 24m, 22m như hình vẽ. Hỏi nếu mỗi mét khối bê tông có giá 500.000 đồng thì người ta cần trả bao nhiêu tiền để xây dựng hết con dốc đó?



Bài 7: (1,0 điểm). Nhân dịp lễ thống nhất đất nước 30/4 nên một cửa hàng điện máy xanh giảm 30% cho mỗi sản phẩm kể từ sản phẩm thứ 2 trở đi. Anh Tâm muốn mua 2 tivi cùng loại có giá là 9 triệu đồng/1 tivi (đã bao gồm VAT). Do là khách hàng thân thiết nên anh Khang được giảm thêm 5% trên tổng hóa đơn. Vậy anh Tâm phải trả bao nhiêu tiền khi mua 2 tivi đó ?

----- Hết -----



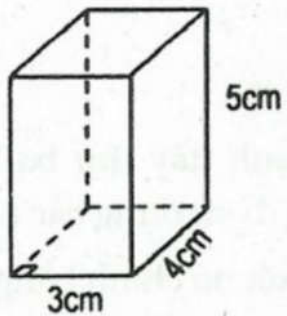
ĐÁP ÁN ĐỀ 16

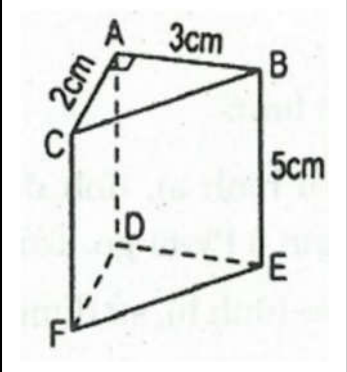
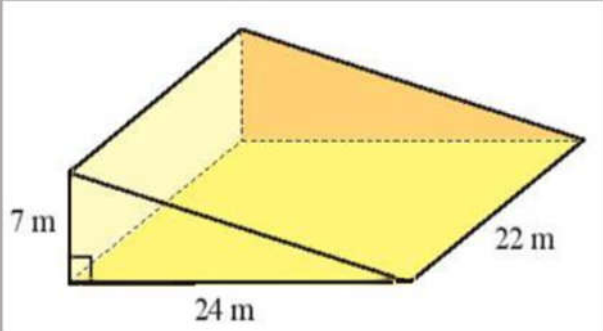
PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	D	B	D	C	D	A	C	A	B	C	B

PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài	Đáp án	Điểm
1	Bài 1 (0,75 điểm): Các số 2,5; -3 ; 0 có là số hữu tỉ không? Vì sao?	
	Vì $2,5 = \frac{5}{2}$; $-3 = \frac{-3}{1}$; $0 = \frac{0}{1}$	0.5
	Nên 2,5; -3 ; 0 là các số hữu tỉ	0.25
2	Bài 2a (0,5 điểm): $\frac{-7}{6} - \frac{1}{6} \cdot \frac{12}{5}$	
	$= \frac{-7}{6} - \frac{2}{5}$	0.25
	$= \frac{-35-12}{30}$	0.25
	$= \frac{-47}{30}$	
	Bài 2b (0,5 điểm): $\frac{-5}{3} \cdot \frac{13}{15} + \frac{-5}{3} \cdot \frac{2}{15}$	
	$= \frac{-5}{3} \cdot \left(\frac{13}{15} + \frac{2}{15} \right)$	0.25
	$= \frac{-5}{3} \cdot \frac{15}{15}$	0.25
	$= \frac{-5}{3} \cdot 1$	
	Bài 2c (0,5 điểm): $\frac{25^3 + 5^5 + 5^4 \cdot 5^3}{-31}$	
	$\frac{5^6 + 5^5 + 5^7}{-31}$	0.25
	$= \frac{5^5(5 + 1 + 5^2)}{-31}$	0.25

	$= \frac{5^5 \cdot 31}{-31} = -5^5.$	
3	Bài 3a (0,75 điểm). Tìm số hữu tỉ x , biết: $x - \frac{3}{7} = \frac{-5}{14}$	
	$\Rightarrow x = \frac{-5}{14} + \frac{3}{7}$	0.25
	$\Rightarrow x = \frac{-5}{14} + \frac{3 \cdot 2}{7 \cdot 2}$	0.25
	$\Rightarrow x = \frac{1}{14}$	0.25
	Bài 3b (0,75 điểm) : $\frac{2}{3} \cdot x + \frac{1}{5} = \frac{7}{10}$	
	$\Leftrightarrow \frac{2}{3} \cdot x = \frac{7}{10} - \frac{1}{5}.$	0.25
	$\frac{2}{3}x = \frac{1}{2}$	0.25
	$x = \frac{1}{2} : \frac{2}{3}$	0.25
	$\Rightarrow x = \frac{3}{4}.$	
4	Bài 4 (1,0 điểm). Cho hình hộp chữ nhật như hình vẽ. Tính diện tích xung quanh, thể tích của hình hộp chữ nhật này.	
	$S_{xq} = 2 \cdot (4 + 3) \cdot 5 = 70 (\text{cm}^2).$	0.5
	$V = 4 \cdot 3 \cdot 5 = 60 (\text{cm}^3)$	0.5

5	Bài 5 (0,75 điểm). Cho hình lăng trụ đứng ABC. A'B'C' có tam giác ABC vuông tại A (Hình vẽ bên). Tính thể tích của lăng trụ.	
	$S_d = \frac{2.3}{2} = 3 \text{ (cm}^2\text{)}$	0.25
	$V = 3.5 = 15 \text{ (cm}^3\text{)}$	0.5
6	Bài 6 (0,5 điểm) : 6 (0,5 điểm). Để thi công một con dốc, người ta đúc một khối bê tông hình lăng trụ đứng tam giác có kích thước lần lượt 7m, 24m, 22m như hình vẽ.  Hỏi nếu mỗi mét khối bê tông có giá 500.000 đồng thì người ta cần trả bao nhiêu tiền để xây dựng hết con dốc đó?	
	Diện tích đáy của hình lăng trụ đứng tam giác là: $S_{\text{đáy}} = 84 \text{ (m}^2\text{)}.$ Thể tích của khối bê tông là: $V = S_{\text{đáy}} \cdot h = 84 \cdot 22 = 1\,848 \text{ (m}^3\text{)}.$	0.25
	Số tiền để xây dựng hết con dốc đó là: $1\,848 \cdot 500\,000 = 924\,000\,000 \text{ (đồng)}.$	0.25
7	Bài 7 (1,0 điểm). Nhân dịp lễ thống nhất đất nước 30/4 nên một cửa hàng điện máy xanh giảm 30% cho mỗi sản phẩm kể từ sản phẩm thứ 2 trở đi. Anh Tâm muốn mua 2 tivi cùng loại có giá là 9 triệu đồng/1 tivi (đã bao gồm VAT). Do là khách hàng thân thiết nên anh Khang được giảm thêm 5% trên tổng hóa đơn. Vậy anh Tâm phải trả bao nhiêu tiền khi mua 2 tivi đó ? R	

Giá tiền tivi thứ hai là: $9.70\% = 6,3$ triệu đồng	0.25
Giá tiền cả 2 tivi là: $9 + 6,3 = 15,3$ triệu đồng	0.25
Số tiền Anh Tâm cần trả là: $15,3.95\% = 1,4535$ triệu đồng $= 14\,535\,000$ đồng	0.5

Ghi chú: Học sinh giải cách khác đúng cho đủ điểm theo từng phần.

____HẾT____



ĐỀ 17

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

Câu 1. Khẳng định nào sau đây **sai**?

- A. $\frac{2}{3} \in N$. B. $\frac{-5}{2} \in Q$. C. $0,5 \in Q$. D. $-3 \in Z$.

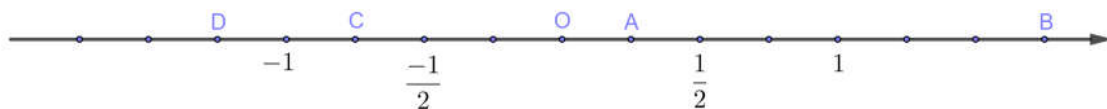
Câu 2. Khẳng định nào sau đây **sai**?

- A. Số đối của $\frac{7}{9}$ là $\frac{-7}{9}$. B. Số đối của $\frac{7}{9}$ là $-\frac{7}{9}$.
C. Số đối của $\frac{7}{9}$ là $\frac{-7}{-9}$. D. Số đối của $\frac{7}{9}$ là $\frac{7}{-9}$.

Câu 3. Trong các số $\frac{-3}{2}$; 0 ; $-2\frac{3}{4}$; $\frac{-5}{-2}$; $-0,75$ có bao nhiêu số hữu tỉ âm?

- A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.

Câu 4. Quan sát trục số sau. Khẳng định nào sau đây đúng?



- A. Điểm A biểu diễn số hữu tỉ $\frac{1}{3}$. B. Điểm B biểu diễn số hữu tỉ $\frac{7}{4}$.
C. Điểm C biểu diễn số hữu tỉ $\frac{-1}{2}$. D. Điểm D biểu diễn số hữu tỉ $\frac{-7}{4}$.

Câu 5. Số cạnh của hình hộp chữ nhật là:

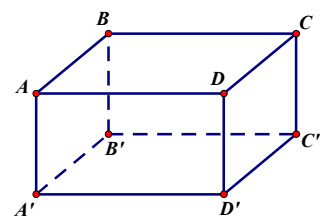
- A. 9. B. 10. C. 11. D. 12.

Câu 6. Số đỉnh của hình lập phương là:

- A. 7. B. 8. C. 9. D. 10.

Câu 7.

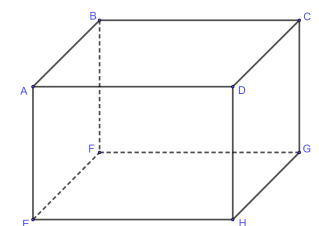
Hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có $BC = 7cm$. Khẳng định nào sau đây đúng?



- A. $A'D' = 7cm$ B. $A'B' = 7cm$. C. $AA' = 7cm$. D. $AB = 7cm$.

Câu 8.

Hình hộp chữ nhật $ABCD.EFGH$ có một đường chéo tên là:

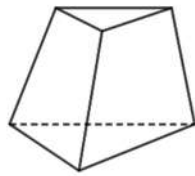


- A. AB. B. BF. C. DH. D. DF.

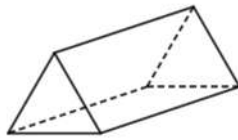
Câu 9. Trong các hình sau, hình nào là hình lăng trụ đứng tam giác?



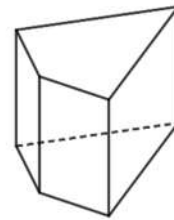
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1.

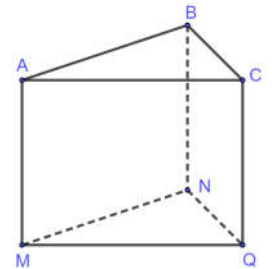
B. Hình 2.

C. Hình 3.

D. Hình 4.

Câu 10.

Cho hình lăng trụ đứng tam giác $ABC.MNQ$ mặt bên $BCQN$ là:



A. Hình vuông.

B. Hình chữ nhật.

C. Hình thoi.

D. Hình bình hành.

Câu 11.

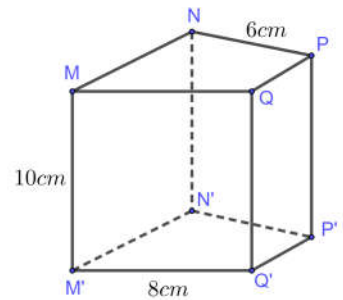
Cho hình lăng trụ đứng tứ giác như hình bên. Khẳng định nào sau đây là sai:

A. $NN' = 10cm$

B. $N'P' = 6cm$

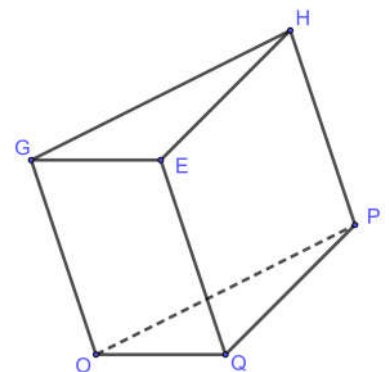
C. $MQ = 8cm$

D. $MN = 10cm$



Câu 12.

Cho hình lăng trụ đứng tam giác như hình bên. Mặt đáy của lăng trụ đứng là:



A. OPQ

B. $GEQO$

C. $EHPQ$

D. $GHPO$

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài 1: (0,75 điểm). Các số 0,5; 0; -15 có là số hữu tỉ không? Vì sao?

Bài 2: (1,5 điểm). Thực hiện phép tính:

a) $\frac{1}{4} + \frac{1}{5} - \frac{3}{8};$

b) $\frac{5}{7} \cdot \frac{-1}{10} + \frac{5}{7} \cdot \frac{-9}{10};$

c) $\frac{25^3 \cdot 2^{10}}{16^2 \cdot 625^2}$.

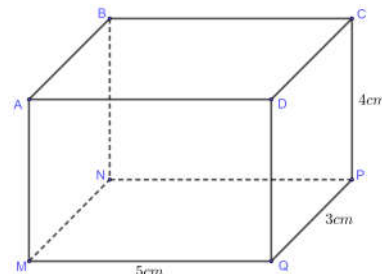
Bài 3: (1,5 điểm). Tìm số hữu tỉ x , biết:

a) $x + \frac{3}{4} = 0,25$;

b) $\frac{3}{20}x - \frac{2}{5} = \frac{-5}{12}$.

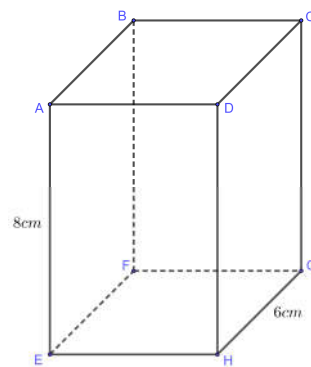
Bài 4: (1,0 điểm).

Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.MNPQ$ như hình vẽ, có $MQ = 5cm$, $PQ = 3cm$, $CP = 4cm$. Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật này.



Bài 5: (0,75 điểm).

Cho hình lăng trụ đứng tứ giác $ABCD.EFGH$ có đáy là hình vuông như hình vẽ. Biết $AE = 8cm$, $HG = 6cm$. Tính thể tích của hình lăng trụ đứng này.

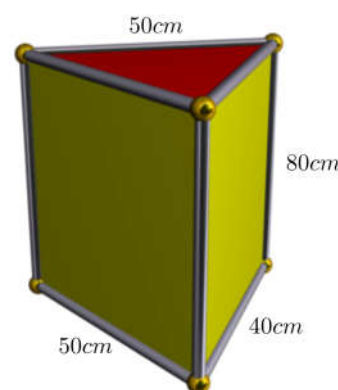


NGÔ NGUYỄN THANH DUY

facebook.com/thayngonguyenthanhduy

Bài 6: (0,5 điểm).

Bạn Lan cần mua giấy màu dán xung quanh một chiếc lồng đèn (trừ hai đáy) có các kích thước như hình vẽ. Biết mỗi centimet vuông giấy màu giá 10 đồng. Hỏi bạn Lan cần bao nhiêu tiền?



Bài 7: (1,0 điểm). Một hồ bơi chứa lượng nước chiếm $\frac{1}{2}$ thể tích hồ. Người ta mở một vòi nước chảy vào hồ, mỗi giờ chảy được $\frac{1}{12}$ hồ. Hỏi sau bao lâu thì nước chảy đầy bể?

HẾT



NGÔ NGUYỄN THANH DUY

facebook.com/thayngonguyenthanhduy