

PHẦN 1. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN. (3,0 điểm)

Hãy chọn vào phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:

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

A. Q ;

B. N^* ;

C. N ;

D. Z .

Câu 2. Số đối của $\frac{-2}{5}$ là:

A. $\frac{5}{2}$;

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

C. $\frac{-5}{2}$;

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

Câu 3. Kết quả phép tính $3^3 \cdot 3^2$ là:

A. 3^6 .

B. 3.

C. 3^5 .

D. 9^5 .

Câu 4. Số đỉnh của hình hộp chữ nhật

$ABCD.A'B'C'D'$ là:

A. 6;

B. 8;

C. 10;

D. 12

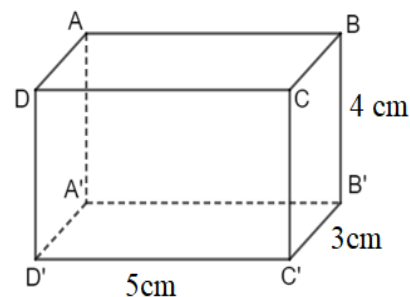
Câu 5. Thể tích của hình hộp chữ nhật bên là:

A. 12;

B. 15;

C. 20;

D. 60.



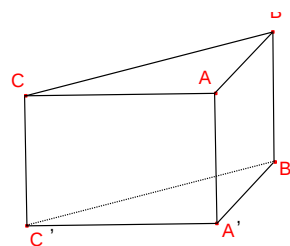
Câu 6. Cho hình lăng trụ đứng tam giác $ABC.A'B'C'$ các mặt bên của hình trên là những hình gì?

A. Tam giác;

B. Tứ giác;

C. Hình chữ nhật;

D. Hình vuông.



Câu 7. Số mặt của hình lập phương là:

A. 3;

B. 4;

C. 5;

D. 6

Câu 8. Cho một hình lăng trụ đứng có diện tích đáy là S , chiều cao là h . Hỏi công thức tính thể tích của hình lăng trụ đứng là gì?

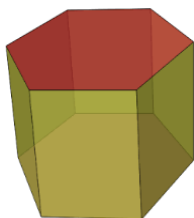
A. $V = S.h$;

B. $V = \frac{1}{2} S.h$

C. $V = 2S.h$

D. $V = 3S.h$

Câu 9. Hình nào sau đây là hình lăng trụ đứng tam giác?



A. Hình 1

B. Hình 2

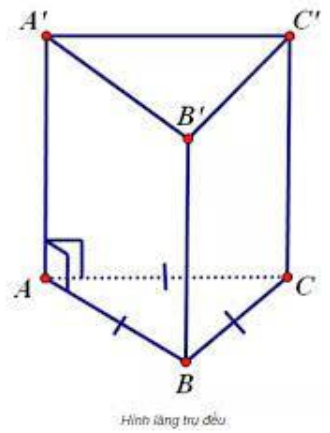
C. Hình 3

D. Hình 4

Câu 10.

Khẳng định nào dưới đây **đúng**? Hình lăng trụ đứng $A'B'C'.ABC$ có:

- A. Hai mặt đáy song song là: Mặt $A'B'C'$ và mặt ABC .
- B. Hai mặt đáy song song là: Mặt $A'B'BA$ và mặt $C'B'BC$.
- C. Hai mặt đáy song song là: Mặt $A'B'BA$ và mặt $A'C'CA$.
- D. Hai mặt đáy song song là: Mặt $A'C'CA$ và mặt $C'B'BC$.



Câu 11. Kết quả của phép tính: $\left(\frac{2}{3}\right)^{302} : \left(\frac{2}{3}\right)^{300}$ là:

- A. $\left(\frac{2}{3}\right)^{152}$. B. $\left(-\frac{2}{3}\right)^{152}$. C. $\left(\frac{2}{3}\right)^{602}$ D. $\frac{4}{9}$.

Câu 12. Kết quả của phép tính $\frac{1}{7} + \frac{3}{7} \cdot \frac{2}{5}$ là :

- A. $\frac{8}{35}$ B. $\frac{11}{35}$ C. $\frac{2}{35}$ D. $\frac{9}{35}$

PHẦN 2: TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Bài 1. (2 điểm) Tính:

$$a) \frac{7}{6} - \frac{1}{6} : \frac{2}{3} \qquad b) \frac{4}{25} \cdot \frac{3}{11} + \frac{4}{25} \cdot \frac{8}{11} \qquad c) \frac{2^{10} \cdot 9^3}{16^2 \cdot 3^7}$$

Bài 2. (1,5 điểm) Tìm số hữu x biết:

$$a) x - \frac{1}{2} = \frac{3}{5} \qquad b) \frac{3}{4}x + \frac{2}{3} = \frac{5}{6}$$

Bài 3. (2,0 điểm) Một hồ bơi dạng hình hộp chữ nhật có kích thước trong lòng hồ là: Chiều dài 18m, chiều rộng 7m, chiều sâu 2m.

a/ Tính thể tích của hồ bơi.

b/ Tính diện tích cần lát gạch bên trong lòng hồ.

c/ Biết gạch dùng để lát hồ bơi hình vuông có cạnh 50cm. Hỏi cần mua ít nhất bao nhiêu viên gạch để lát bên trong hồ bơi.

Bài 4 : (1,0 điểm). Một cửa hàng nhập về 100 cái áo với giá gốc 200 000 đồng/cái. Cửa hàng đã bán 60 cái áo với giá mỗi cái lãi 20% so với giá gốc; 40 cái còn lại bán lỗ 7% so với giá gốc. Hỏi sau khi bán hết 100 cái áo của hàng đó thu về bao nhiêu tiền ?

***** Hết *****

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25 điểm.

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

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Bài	Lời giải	Điểm
1a (0,5đ)	a) $\frac{7}{6} - \frac{1}{6} : \frac{2}{3} = \frac{7}{6} - \frac{1}{4} = \frac{14}{12} - \frac{3}{12} = \frac{11}{12}$	0,25x 3
b (0,5đ)	b) $\frac{4}{25} \cdot \frac{3}{11} + \frac{4}{25} \cdot \frac{8}{11} = \frac{4}{25} \cdot \left(\frac{3}{11} + \frac{8}{11} \right) = \frac{4}{25} \cdot 1 = \frac{4}{25}$	0,25x 3
c (0,5)	c) $\frac{2^{10} \cdot 9^3}{16^2 \cdot 3^7} = \frac{2^{10} \cdot 3^6}{2^8 \cdot 3^7} = \frac{2^2}{3} = \frac{4}{3}$	0,25x2
2a (0,75đ)	a) $x - \frac{1}{2} = \frac{3}{5} \Leftrightarrow x = \frac{3}{5} + \frac{1}{2} \Leftrightarrow x = \frac{11}{10}$	0,5 + 0,25
b (0,75đ)	b) $\frac{3}{4}x + \frac{2}{3} = \frac{5}{6} \Leftrightarrow \frac{3}{4}x = \frac{5}{6} - \frac{2}{3} \Leftrightarrow \frac{3}{4}x = \frac{1}{6} \Leftrightarrow x = \frac{1}{6} : \frac{3}{4} = \frac{2}{9}$	0,25x3
3 (2.0đ)	a) Thể tích của hồ bơi là là: $V = a.b.h = 18.7.2 = 252 \text{ (m}^3\text{)}$ b) Diện tích cần lát gạch bên trong lòng hồ là $S_{xq} + S_{đáy} = 2.(18 + 7).2 + 18.7 = 226 \text{ (m}^2\text{)}$ c) Diện tích 1 viên gạch: $0,5.0,5 = 0,25 \text{ (m}^2\text{)}$ Số viên gạch ít nhất cần để lát lòng hồ bơi: $256 : 0,25 = 904 \text{ (viên)}$	1 0,25 x 2 0,25 x 2
4 (1đ)	Số tiền cửa hàng bán 60 lãi 20% mỗi cái áo là: $60.200\,000.120\% = 14\,400\,000 \text{ (đồng)}.$	0,5
	Số tiền của hàng bán 40 cái áo còn lại là: $40.200\,000.93\% = 7\,440\,000 \text{ (đồng)}.$	0.25
	Sau khi bán hết 100 cái áo của hàng đó thu về số tiền là:	0.25

	14 400 000 + 7 440 000 = 21 840 000(đồng).	
--	--	--

---Hết---