

ĐỀ 1

ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I
NĂM HỌC 2024 – 2025
Môn: Toán – Khối 7
Thời gian làm bài: 90 phút

Phần 1. Trắc nghiệm khách quan. (2,0 điểm)**Câu 1:** Số nào sau đây **KHÔNG** phải là số hữu tỉ:

- A. 18 B. $\frac{-10}{27}$ C. $\sqrt{12}$ D. $-2\frac{4}{5}$

Câu 2. kết quả phép toán $\frac{5}{7} + \frac{-3}{2}$ là:

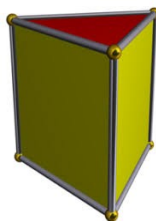
- A) $\frac{11}{14}$ B) $\frac{-31}{14}$ C) $\frac{-11}{14}$ D) $\frac{31}{14}$

Câu 3. Hình nào sau đây là hình hộp chữ nhật?

A.Hình 1



B.Hình 2



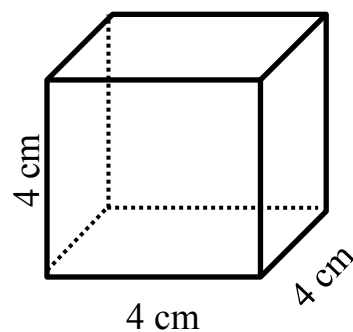
C.Hình 3



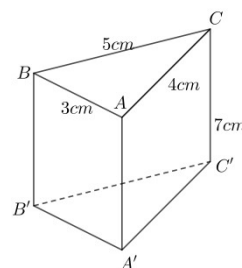
D.Hình 4

Câu 4: Quan sát lăng trụ đứng tứ giác ở hình bên. Cho biết lăng trụ đứng bên là hình gì?

- A. Hình trụ đứng tam giác. B. Hình lăng trụ đứng lục giác.
 C. Hình trụ. D. Hình lập phương.

**Câu 5.** Cho hình lăng trụ đứng tam giác (hình vẽ). Diện tích xung quanh hình lăng trụ đứng tam giác là:

- A. 84 B. 48 C. 32 D. 64

**Câu 6:** Dân số TP.HCM vào năm 2022 là 8 993 082 người. Kết quả dân số làm tròn đến hàng nghìn là:

- A. 8 993 082 B. 8 994 000 C. 9 000 000 D. 8 993 000

Câu 7. Tìm hiểu về sở thích yêu bóng rổ của các bạn lớp 7A được ghi lại trong bảng sau:

Thái độ	Không thích	Không quan tâm	Thích	Rất thích
Số bạn tự đánh giá	3	2	25	7

Có bao nhiêu học sinh lớp 7A yêu thích môn bóng rổ?

A.25

B. 7

C.32.

D.39

Câu 8. Đầu năm học mới mẹ Hùng dẫn Hùng đến siêu thị mua một chiếc cặp mới. Dịp khai giảng siêu thị giảm giá 10% cho học sinh Giỏi. Vì Hùng là học sinh Giỏi nên chỉ phải trả 270 000 đồng cho chiếc cặp. Giá ban đầu của chiếc cặp là:

A.300 000 đồng . B. 270 000 đồng.

C.280 000 đồng.

D.290 000 đồng.

Phần 2. Tự luận. (8,0 điểm)

Bài 1: (2,5 điểm) Tính:

$$a) \frac{3}{7} \cdot \frac{3}{5} + \frac{-10}{7} \cdot \frac{3}{5}$$

$$b) \sqrt{\frac{16}{81}} + \left(\frac{-1}{3}\right)^2 - \left(\frac{2022}{2023}\right)^0$$

$$c) \frac{2}{3} \left[\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right) + \sqrt{4} \right] - \frac{3}{4}$$

Bài 2: (1,5 điểm) Tìm x biết:

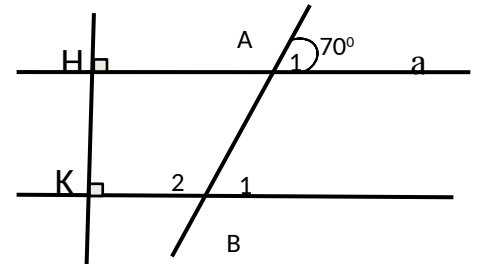
$$a) \frac{3}{2}x - \frac{1}{4} = \frac{2}{3}$$

$$b) \left| \frac{5}{6}x - \frac{1}{2} \right| + \frac{3}{4} = \frac{7}{3}$$

Bài 3: (1 điểm) Cho hình vẽ:

a) Chứng minh rằng: $a \parallel b$.

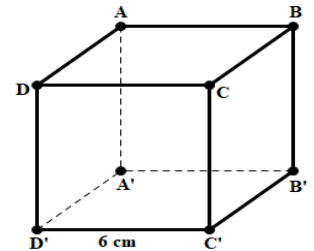
b) Biết $\widehat{A_1} = 70^\circ$ tính: $\widehat{B_2}$



Bài 4: (1,0 điểm) Cho hình lập phương ABCD.A'B'C'D'. Biết: C'D' = 6cm

a) Tính diện tích xung quanh hình lập phương ABCD.A'B'C'D'.

b) Tính thể tích hình lập phương ABCD.A'B'C'D'.



Bài 5: (1,0 điểm) Nhà bạn An có một bể cá hình hộp chữ nhật cao 60cm, chiều dài bể cá là 80 cm, chiều rộng 65 cm. Hỏi bạn An cần bao nhiêu nước để đổ đầy bể.

Bài 6: (1,0 điểm) Để đổi từ nhiệt độ T°F (Fahrenheit) sang độ T°C (Celsius), ta dùng công thức sau:

$$T^{\circ}C = \frac{5}{9}(T^{\circ}F - 32)$$

a) Hãy tính theo nhiệt độ C khi biết nhiệt độ F là 41°F.

b) Biết nhiệt độ ngoài trời tại TP.HCM vào ban đêm là 25°C. Tính nhiệt độ tại TP.HCM vào ban đêm.



..... Hết

ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

I. TRẮC NGHIỆM: (2,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25 điểm.

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

II. TỰ LUẬN: (8,0 điểm)

Câu	Lời giải	Điểm
1 (2,5đ)	$a \text{ } \checkmark \frac{3}{7} \cdot \frac{3}{5} + \frac{-10}{7} \cdot \frac{3}{5} = \frac{3}{5} \cdot \left(\frac{3}{7} + \frac{-10}{7} \right) = \frac{3}{5} \cdot (-1) = \frac{-3}{5}$ $b \text{ } \checkmark \sqrt{\frac{16}{81}} + \left(\frac{-1}{3} \right)^2 - \left(\frac{2022}{2023} \right)^0 = \frac{4}{9} + \frac{1}{9} - 1 = \frac{5}{9} - 1 = \frac{-4}{9}$ $c \text{ } \checkmark \frac{2}{3} \left[\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3} \right) + \sqrt{4} \right] - \frac{3}{4} = \frac{2}{3} \left[\left(\frac{3-2}{6} \right) + 2 \right] - \frac{3}{4}$ $\checkmark \frac{2}{3} \left[\frac{1}{6} + 2 \right] - \frac{3}{4} = \frac{2}{3} \frac{1+12}{6} - \frac{3}{4} = \frac{13}{9} - \frac{3}{4} = \frac{25}{36}$	<p>(0,5+0,25+0,25)</p> <p>(0,25+0,25+0,25)</p> <p>(0,25+0,25+0,25)</p>
2 (1,5đ)	$a \text{ } \checkmark \frac{3}{2}x - \frac{1}{4} = \frac{2}{3}$ $\frac{3}{2}x = \frac{2}{3} + \frac{1}{4}$ $\frac{3}{2}x = \frac{11}{12}$ $x = \frac{11}{12} : \frac{3}{2}$ $x = \frac{11}{18}$ $b \text{ } \checkmark \left \frac{5}{6}x - \frac{1}{2} \right + \frac{3}{4} = \frac{7}{3}$ $\left \frac{5}{6}x - \frac{1}{2} \right = \frac{7}{3} - \frac{3}{4}$ $\left \frac{5}{6}x - \frac{1}{2} \right = \frac{19}{12}$ $\frac{5}{6}x - \frac{1}{2} = \frac{19}{12} \text{ hoặc } \frac{5}{6}x - \frac{1}{2} = \frac{-19}{12}$	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>

	$\frac{5}{6}x = \frac{25}{12} \text{ hoặc } \frac{5}{6}x = \frac{-13}{12}$ $x = \frac{25}{12} : \frac{5}{6} \text{ hoặc } x = \frac{-13}{12} : \frac{5}{6}$ $x = \frac{5}{2} \text{ hoặc } x = \frac{-13}{10}$	
3 (1đ)	<p>a) Ta có: $\begin{cases} HK \perp a(\text{đ}) \\ HK \perp b(\text{đ}) \end{cases}$</p> <p> a//b</p> <p>b) ta có: $\hat{B}_1 = \hat{A}_1 = 70^\circ$ (đồng vị, a//b)</p> <p>$\hat{B}_1 + \hat{B}_2 = 180^\circ$ (kề bù)</p> <p>$70^\circ + \hat{B}_2 = 180^\circ$</p> <p> $\hat{B}_2 = 110^\circ$</p>	0,25 0,25 0,25 0,25
4 (1đ)	<p>a) Diện tích xung quanh hình hộp chữ nhật là: $4.6.6 = 144 \text{ (cm}^2\text{)}$</p> <p>b) Tính thể tích hình lập phương là: $6.6.6 = 216 \text{ (cm}^3\text{)}$</p>	0,25x4
5 (1.0đ)	<p>Thể tích bể cá là: $80.65.60 = 312\,000 \text{ (cm}^3\text{)}$</p> <p>Vậy bạn An cần $312\,000 \text{ cm}^3$ nước để đổ đầy bể</p>	0,5 0,25 0,25
6 (1,0 đ)	<p>Bài 6: Để đổi từ nhiệt độ $T^\circ\text{F}$ (Fahrenheit) sang độ $T^\circ\text{C}$ (Celsius), ta dùng công thức sau:</p> <p>a) Nhiệt độ tính theo $T^\circ\text{C}$ là:</p> $T^\circ\text{C} = \frac{5}{9}(41 - 32) = 5^\circ\text{C}$ <p>b) Nhiệt độ ngoài trời vào buổi tối tại TP.HCM là :</p> $25 = \frac{5}{9}(T^\circ\text{F} - 32)$ $T^\circ\text{F} - 32 = 25 : \frac{5}{9}$ $T^\circ\text{F} - 32 = 45$	

	$T^0 F = 45 + 32 = 57^0 F$ Nhiệt độ ngoài trời vào buổi tối tại TP.HCM là $57^0 F$	
--	---	--

---Hết---

ĐỀ 2	ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2024 – 2025 Môn: Toán – Khối 7 <i>Thời gian làm bài: 90 phút</i>
-------------	--

Phần 1. Trắc nghiệm khách quan. (2,0 điểm)

Mỗi câu sau đây đều có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có một phương án đúng.

Hãy khoanh tròn vào phương án mà em cho là đúng.

Câu 1: Số nào sau đây không phải là số hữu tỉ:

A. $\frac{3}{11}$

B. $-\sqrt{7}$

C. 0

D. $-1,25$

Câu 2: Kết quả của phép tính $\left|-\frac{3}{4}\right| + \left(-\frac{1}{2}\right)^2$ là:

A. 1

B. $\frac{-1}{2}$.

C. $\frac{1}{2}$.

D. 0.

Câu 3: Các mặt của hình hộp chữ nhật đều là:

A. Hình vuông.

B. Hình hộp chữ nhật

C. Hình chữ nhật.

D. Hình thoi.

Câu 4: Chọn câu trả lời **sai**, trong các câu dưới đây:

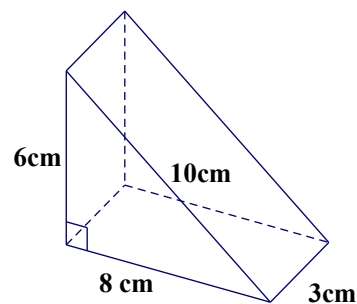
A. Hình lập phương có 8 đỉnh, 12 cạnh

B. Hình lập phương có 6 mặt là hình lập phương

C. Hình lập phương có 4 đường chéo

D. Hình lập phương có 3 góc vuông ở mỗi đỉnh

Câu 5: Một hình lăng trụ đứng tam giác có kích thước như hình vẽ. Diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng tam giác đó là:



A. 72cm^2

B. 48 cm^2

C. 120 cm^2

D. 144 cm^2

Câu 6: Kết quả làm tròn số $\sqrt{14}$ đến hàng phần mười là:

A. 3,742

B. 3,7

C. 3,74

D. 4

Câu 7: Trong phân loại dữ liệu dưới đây, loại dữ liệu nào theo tiêu chí định lượng:

A. Các loại huy chương đã trao: vàng; bạc; đồng...

B. Danh sách các môn thể thao: bóng đá; cầu lông; bóng chuyền...

C. Màu sắc khi chín của một số loại trái cây: vàng; cam; đỏ...

D. Thời gian chạy 100m (tính theo giây) của các học sinh lớp 7: 16; 25; 37; ...

Câu 8: Giá một đôi giày sau khi giảm giá 15% là 297 500 đồng. Vậy khi chưa giảm giá, đôi giày có giá là:

A. 252 875 đồng.

C. 350 000 đồng.

B. 345 000 đồng.

D. 3 500 000 đồng.

Phần 2. Tự luận. (8,0 điểm)

Câu 1. (2,5 điểm) Thực hiện phép tính

a) $\frac{1}{2} - \frac{9}{11} \cdot \frac{11}{18} + \frac{-15}{22}$

b) $\left(-\frac{1}{6} + \frac{3}{4}\right) \cdot \left|-\frac{5}{7}\right| + \left(-\frac{2}{3}\right)^2$

c) $\left(\frac{3}{2}\right)^2 - \left[\frac{1}{2} : 2 - \sqrt{81} \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^2\right]$

Câu 2. (1,5 điểm) Tìm x, biết:

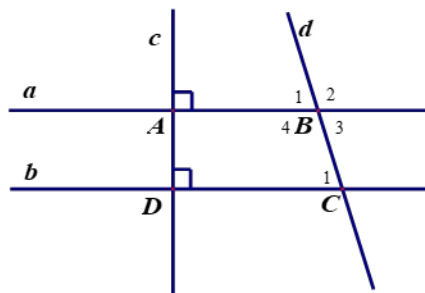
a) $\frac{-2}{5}x - \frac{1}{2} = \frac{2}{3}$

b) $\left(2x - \frac{2}{3}\right)^3 = -\frac{1}{27}$

Câu 3. (1,0 điểm) Cho hình vẽ và cho biết:

a) Vì sao $a \parallel b$?

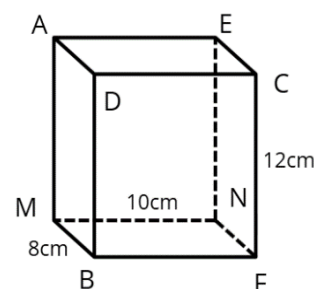
b) Biết $\angle C_1 = 75^\circ$. Tính số đo các góc ở đỉnh B.



Câu 4. (1,0 điểm) Một hộp quà hình hộp chữ nhật AECD.MNFB có $CF = 12\text{cm}$; $MN = 10\text{cm}$; $MB = 8\text{cm}$.

a) Tính diện tích xung quanh của hộp quà.

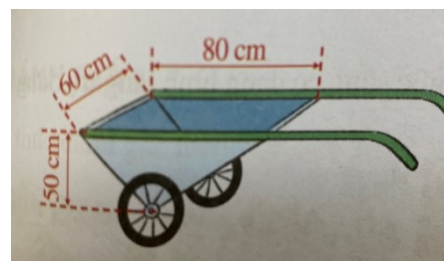
b) Thể tích của hộp quà.



Câu 5. (1,0 điểm) Bác Hai dùng chiếc xe rùa để vận chuyển vôi vữa trong các công trình. Biết thùng chứa có dạng lăng trụ đứng tam giác với kích thước như hình:

a) Em hãy tính thể tích thùng chứa xe rùa trên.

b) Nếu muốn vận chuyển 360 dm^3 vôi vữa, bác cần đẩy ít nhất mấy lượt xe rùa trên?



Câu 6. (1,0 điểm)

Nhiệt độ ngoài trời đo được vào một ngày mùa đông tại New York (Mĩ) lúc 5 giờ chiều là $35,6^\circ\text{F}$ (theo: <https://www.accuweather.com>).

$$T(^{\circ}\text{C}) = \frac{5}{9} \cdot (T(^{\circ}\text{F}) - 32).$$

Biết công thức chuyển đổi từ độ F sang độ C là:

a) Hãy chuyển đổi các số đo nhiệt độ theo độ F nêu ở trên sang độ C.

- b) Biết nhiệt độ lúc 10 giờ tối cùng ngày là . Tính độ chênh lệch nhiệt độ từ 5 giờ chiều đến 10 giờ tối (theo đơn vị độ F).

HƯỚNG DẪN ĐÁP ÁN

Phần 1. Trắc nghiệm (mỗi câu đúng 0,25đ)

1B	2A	3C	4B
5A	6B	7D	8C

Phần 2. Tự luận

Bài	Nội dung	Điểm
1	Thực hiện phép tính	2,5
1.a	$\frac{1}{2} - \frac{9}{11} \cdot \frac{11}{18} + \frac{-15}{22}$ $= \frac{1}{2} - \frac{1}{2} + \frac{-15}{22}$	0,5
	$= 0 + \frac{-15}{22}$	0,25
	$= -\frac{15}{22}$	0,25
1.b	$\left(-\frac{1}{6} + \frac{3}{4}\right) \cdot \left -\frac{5}{7}\right + \left(-\frac{2}{3}\right)^2$ $= \left(-\frac{2}{12} + \frac{9}{12}\right) \cdot \frac{5}{7} + \frac{4}{9}$	0,25
	$= \frac{7}{12} \cdot \frac{5}{7} + \frac{4}{9}$ $= \frac{5}{12} + \frac{4}{9}$	0,25

	$= \frac{15}{36} + \frac{16}{36}$ $= \frac{31}{36}$	0,25
1.c	$\left(\frac{3}{2}\right)^2 - \left[\frac{1}{2} : 2 - \sqrt{81} \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^2\right]$ $= \frac{9}{4} - \left(\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} - 9 \cdot \frac{1}{9}\right)$	0,25
	$= \frac{9}{4} - \left(\frac{1}{4} - 1\right)$	0,25
	$= \frac{9}{4} - \left(\frac{1}{4} - \frac{4}{4}\right)$ $= \frac{9}{4} - \frac{-3}{4}$ $= 3$	0,25
2	Tìm x, biết	1,5
2.a	$\frac{-2}{5}x - \frac{1}{2} = \frac{2}{3}$ $\frac{-2}{5}x = \frac{2}{3} + \frac{1}{2}$ $\frac{-2}{5}x = \frac{7}{6}$	0,5
	$x = \frac{7}{6} : \frac{-2}{5}$ $x = \frac{-35}{12}$	0,25

2.b	$\left(2x - \frac{2}{3}\right)^3 = -\frac{1}{27}$ $\left(2x - \frac{2}{3}\right)^3 = \left(\frac{-1}{3}\right)^3$ $2x - \frac{2}{3} = \frac{-1}{3}$	0,25
	$2x - \frac{2}{3} = \frac{-1}{3}$ $2x = \frac{-1}{3} + \frac{2}{3}$ $2x = \frac{1}{3}$	0,25
	$2x = \frac{1}{3}$ $x = \frac{1}{3} : 2$ $x = \frac{1}{6}$	0,25
3		1,0
3.a	$\begin{cases} a \perp c \\ b \perp c \end{cases}$ $\Rightarrow a // b$	0,25
3.b	<p>Ta có: $\widehat{B}_3 = \widehat{C}_1 = 75^\circ$ (hai góc so le trong, a//b)</p> $\widehat{B}_1 = \widehat{B}_3 = 75^\circ$ $\widehat{B}_2 = \widehat{B}_4 = 105^\circ$	0,25x3
4		1,0
4.a	<p>Diện tích xung quanh của hộp quà:</p> $2.(10 + 8).12 = 432(\text{cm}^2)$	0,5
4.b	Thể tích của hình hộp chữ nhật:	0,5

	$8.10.12 = 960 \text{ (cm}^3\text{)}$	
5		1,0
5.a	<p>Thể tích thùng chứa của xe rùa:</p> $\frac{1}{2} \cdot 50 \cdot 80 \cdot 60 = 120\,000 \text{ cm}^3 = 120 \text{ dm}^3$	0,5
5.b	<p>Để vận chuyển 360 dm^3 vôi vữa, số lượt xe bác cần đẩy là:</p> $360 : 120 = 3 \text{ xe}$	0.5
6		1,0
	<p>Nhiệt độ tại New York (Mỹ) lúc 5h chiều là:</p> $\frac{5}{9} \cdot (35,6 - 32) = 2^\circ \text{C}$	0,5
	<p>Ta có:</p> $T(^{\circ}\text{C}) = \frac{5}{9} \cdot (T(^{\circ}\text{F}) - 32).$ $\Rightarrow T(^{\circ}\text{F}) = T(^{\circ}\text{C}) : \frac{5}{9} + 32$ <p>Nhiệt độ tại New York (Mỹ) lúc 10h tối là:</p> $-5,2 : \frac{5}{9} + 32 = 22,64 (^{\circ}\text{F})$ <p>Độ chênh lệch nhiệt độ từ 5 giờ chiều đến 10 giờ tối là:</p> $22,64 - 35,6 = -12,96 (^{\circ}\text{F})$ <p>Vậy từ nhiệt độ lúc 5h chiều giảm 12,96 độ F so với nhiệt độ lúc 10h tối.</p>	0,5

ĐỀ 3**ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I****NĂM HỌC 2024 – 2025****Môn: Toán – Khối 7***Thời gian làm bài: 90 phút***A. TRẮC NGHIỆM (2 điểm)**

Câu 1. Trong các số sau: $-2; \frac{1}{2}; 0; \sqrt{3}$ số nào không phải số hữu tỉ

A. 2

B. $\frac{1}{2}$

C. 0

D. $\sqrt{3}$

Câu 2. Giá trị của biểu thức $\left[\left(\frac{1}{2} \right)^2 + \frac{3}{4} \right] : \left(-\frac{1}{5} \right)$ bằng

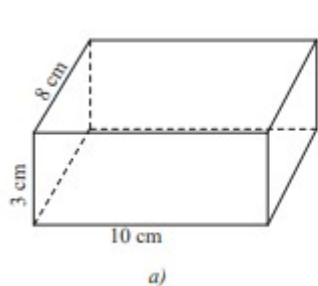
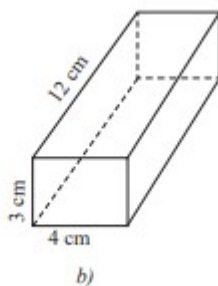
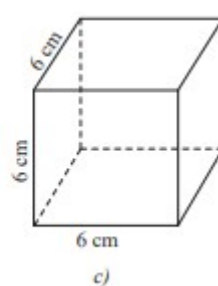
A. 1

C. -5

B. -2

D. 4

Câu 3. Cho các hình vẽ sau hình nào là hình hộp chữ nhật



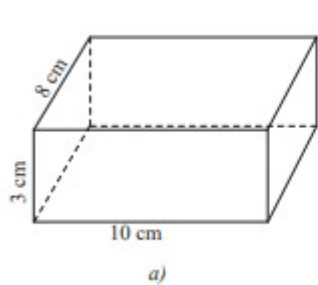
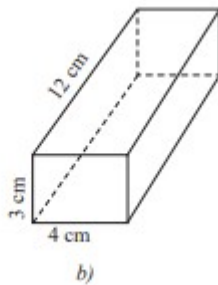
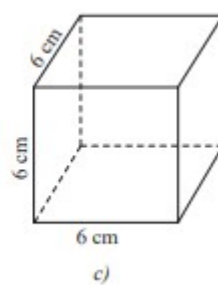
A. Hình a, b

B. Hình a, c

C. Hình b, c

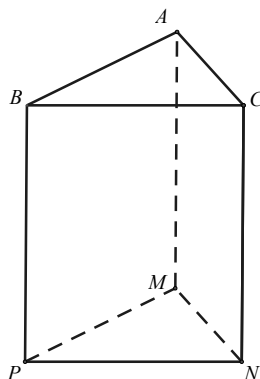
D. Hình a, b, c

Câu 4. Cho các hình vẽ sau hình nào là hình lập phương



- A. Hình a
- B. Hình b
- C. Hình c
- D. Hình a, b, c

Câu 5. Cho hình lăng trụ đứng tam giác như hình sau. Biết $AB = BC = 4$ cm, $AC = 3$ cm, $BP = 5$ cm. Diện tích xung quanh hình lăng trụ là



- A. 33
- B. 44
- C. 55
- D. 66

Câu 6. Làm tròn số 10,2375 đến chữ số thập phân thứ 3 ta được:

- A. 10,237
- B. 10,238
- C. 10,24
- D. 10,23

Câu 7. Trong phân loại dữ liệu sau loại dữ liệu nào là theo tiêu chí định tính:

- A. Các loại thức ăn: xôi, bánh mì, phở,...
- B. Các loại hoa: hoa hồng, hoa cúc, hoa mai,...
- C. Điểm kiểm tra Toán: 10, 3, 9, 5,...
- D. Các môn học: Toán, Văn, Anh,...

Câu 8. Cô Minh mua 1 chiếc máy tính vào ngày 20/11 nên được giảm 10% trên giá niêm yết. Cô đưa cô chủ 450000 đồng. Hỏi giá ban đầu của chiếc máy tính là:

- A. 500000 đồng
C. 400000 đồng

- B. 400000 đồng
D. 650000 đồng

B. TỰ LUẬN

Bài 1: (1,5 đ) Thực hiện phép tính

a) $\frac{2}{3} : \frac{1}{2} - \frac{5}{3}$

b) $\left(\sqrt{\frac{1}{4}} - \frac{1}{3} \right) : \frac{3}{4} + \frac{1}{5}$

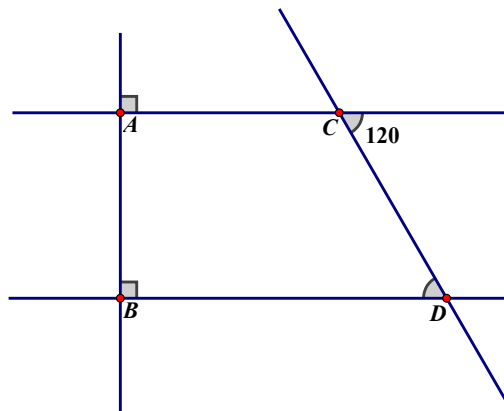
c) $\left| \frac{-1}{4} \right| - \left(\sqrt{\frac{1}{36}} - \frac{2}{5} \right) : \frac{3}{7} - \frac{1}{2}$

Bài 2: (1 đ) Tìm x

a) $\frac{3}{4}x - \frac{1}{2} = \frac{-5}{7}$

b) $\frac{1}{3} - \left| \frac{3}{4} - x \right| = \frac{1}{12}$

Bài 3: (1 điểm) Cho hình vẽ:

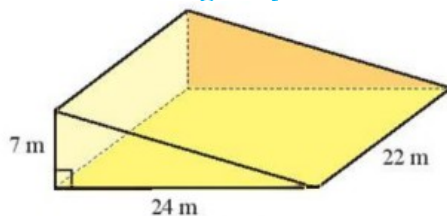


a) CM: $AC \parallel BD$

b) CM: tìm $\widehat{D_1}$

Bài 4: (2 điểm) Cho hình hộp chữ nhật, đáy hình chữ nhật có chiều dài 5m, chiều rộng 4m và chiều cao 6m. Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật

Bài 5: (1 điểm) Để thi công một con dốc, người ta đúc một khối bê tông hình lăng trụ đứng tam giác có kích thước như hình sau. Hãy tính thể tích của khối bê tông.



Bài 6: (1.5 điểm) Gọi n (bước) là số bước chân trong 1 phút và p (mét) là khoảng cách giữa gót chân đầu và gót chân cuối. Khi đó hàm số của n theo p là: $n=140p$

- Hoàng bước được 49 bước trong 1 phút. Hỏi khoảng cách giữa 2 gót chân Hoàng là bao nhiêu?
- Khoảng cách giữa gót chân đầu tiên và gót chân cuối là 0,4m thì Hoàng bước được bao nhiêu bước?

ĐÁP ÁN

A. TRẮC NGHIỆM (2 điểm)

1D	2C	3A	4C
5C	6B	7C	8A

B. TỰ LUẬN

Bài 1:

$$a) \frac{2}{3} : \frac{1}{2} - \frac{5}{3}$$

$$= \frac{2}{3} \cdot 2 - \frac{5}{3}$$

(0.25đ)

$$= \frac{4}{3} - \frac{5}{3}$$

$$= -\frac{1}{3}$$

(0.25đ)

$$b) \left(\sqrt{\frac{1}{4} - \frac{1}{3}} \right) : \frac{3}{4} + \frac{1}{5}$$

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

$$= \frac{1}{6} : \frac{3}{4} + \frac{1}{5}$$

(0.25đ)

$$= \frac{1}{9} + \frac{1}{5}$$

$$\frac{14}{45}$$

(0.25đ)

$$\text{c) } \left| \frac{-1}{4} \right| - \left(\sqrt{\frac{1}{36}} - \frac{2}{5} \right) : \frac{3}{7} - \frac{1}{2}$$

$$= \frac{1}{4} - \left(\frac{1}{6} - \frac{2}{5} \right) : \frac{3}{7} - \frac{1}{2}$$

$$= \frac{1}{4} - \left(\frac{-7}{30} \right) : \frac{3}{7} - \frac{1}{2}$$

(0.25đ)

$$= \frac{1}{4} - \left(-\frac{49}{90} \right) - \frac{1}{2}$$

$$= \frac{53}{180}$$

(0.25đ)

Bài 2: (1 đ) Tìm x

$$\text{a) } \frac{3}{4}x - \frac{1}{2} = \frac{-5}{7}$$

$$\frac{3}{4}x = \frac{-5}{7} + \frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{4}x = \frac{-3}{14}$$

(0.25đ)

$$x = \frac{-3}{14} : \frac{3}{4}$$

$$x = -\frac{2}{7}$$

(0.25đ)

$$\frac{1}{3} - \left| \frac{3}{4} - x \right| = \frac{1}{12}$$

$$\left| \frac{3}{4} - x \right| = \frac{1}{3} - \frac{1}{12}$$

$$\text{b) } \left| \frac{3}{4} - x \right| = \frac{1}{4}$$

0,25

$$\frac{3}{4} - x = \frac{1}{4} \quad \text{hay} \quad \frac{3}{4} - x = -\frac{1}{4}$$

$$x = \frac{3}{4} - \frac{1}{4} \quad \text{hay} \quad x = \frac{3}{4} - \left(-\frac{1}{4}\right)$$

$$x = \frac{1}{2} \quad \text{hay} \quad x = 1$$

0,25

Bài 3: (1 điểm) Cho hình vẽ:

$$\begin{aligned} \text{a) } & \begin{cases} AC \perp AB \\ BD \perp AB \end{cases} & (0.25\text{đ}) \\ & \Rightarrow AC \parallel BD & (0.25\text{đ}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) Ta có } & AC \parallel BD \text{ (cmt)} \\ & \Rightarrow \hat{C}_1 = \hat{D}_1 = 120^\circ \text{ (so le trong)} & (0.25\text{đ}) \\ \text{Vậy } & \hat{D}_1 = 120^\circ & (0.25\text{đ}) \end{aligned}$$

Bài 4: (2 điểm)

$$\text{Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật là: } (5+4).2.6 = 108(m^2) \quad (1\text{đ})$$

$$\text{Thể tích của hình hộp chữ nhật là: } 4.5.6 = 120(m^3) \quad (1\text{đ})$$

Bài 5: (1 điểm)

$$\text{Thể tích của khối bê tông là } \frac{1}{2}(24.7).22 = 1848(m^3) \quad (1\text{đ})$$

Bài 6: (1.5 điểm)

$$\text{a) Khoảng cách 2 gót chân là: } 49 = 140p \Rightarrow p = 0.35(m) \quad (0.75\text{đ})$$

$$\text{b) Số bước chân Hoàng đi được là: } n = 140.04 \Rightarrow n = 56 \text{ (bước)} \quad (0.75\text{đ})$$

ĐỀ 4	ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2024 – 2025 Môn: Toán – Khối 7 <i>Thời gian làm bài: 90 phút</i>
-------------	--

Phần 1: Trắc nghiệm

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

$$\begin{aligned} \text{A. } & 5 \in \mathbb{Q} \quad \text{B. } \frac{-5}{7} \in \mathbb{Q} \quad \text{C. } \sqrt{2} \in \mathbb{Q} \quad \text{D. } -3 \in \mathbb{Q} \end{aligned}$$

Câu 2: Tính $|-0,75| + \frac{1}{4}$

- A. 1. B. $\frac{-1}{2}$. C. $\frac{1}{2}$. D. 0.

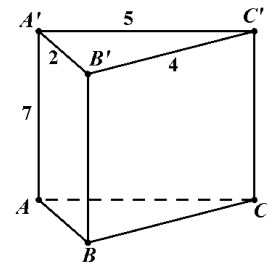
Câu 3: Mặt đáy của hình hộp chữ nhật là:

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

Câu 4: Hình lập phương có bao nhiêu đỉnh?

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

Câu 5: Cho hình lăng trụ đứng tam giác $ABC.A'B'C'$ có cạnh $A'B' = 2\text{cm}$, $B'C' = 4\text{cm}$, $A'C' = 5\text{cm}$, $AA' = 7\text{cm}$. Diện tích xung quanh của lăng trụ đứng là:



- A. 280cm^2 B. 18cm^2 . C. 11cm^2 . D. 77cm^2 .

Câu 6: Cho biết $a = 2,23606...$ Làm tròn a đến hàng phần trăm ta được:

- A. 2,24. B. 2,2. C. 2,23. D. 2,236.

Câu 7: Trong các dữ liệu sau, dữ liệu nào là dữ liệu định tính?

- A. Diện tích của các tỉnh, thành phố trong cả nước (đơn vị tính là km^2);
B. Số học sinh nam của các tổ trong lớp 7A;
C. Tên các loài động vật sống tại vườn quốc gia Cúc Phương;
D. Năm sinh của các thành viên trong gia đình em.

Câu 8: Một cửa hàng điện máy nhập một lô hàng gồm nhiều chiếc Ti vi Sony. Sau khi tính toán hết các chi phí, họ quyết định giảm giá 10% so với giá nhập. Nhưng sau đó để kích cầu tiêu dùng họ quyết định giảm thêm 5% so với giá đã giảm. Sau hai lần giảm giá đó thì giá bán của chiếc ti vi là 34 200 000 đồng. Tính giá ban đầu của chiếc Ti vi khi nhập.

- A. 40 000 000 đồng. B. 50 000 đồng.

C. 50 000 đồng.

D. 40 000 đồng.

Phần 2: Tự luận**Câu 1 (2,5 điểm): Thực hiện phép tính:**

a. $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} : \left(\frac{-3}{5} \right)$

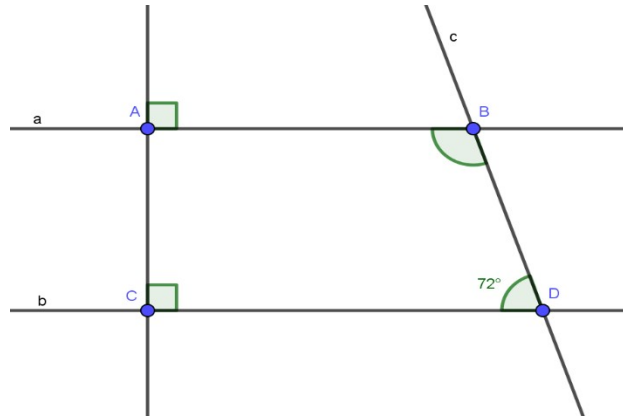
b. $\left(\frac{-3}{4} + \frac{2}{3} \right) : \frac{5}{11} + \left(\frac{-1}{4} + \frac{1}{3} \right) : \frac{5}{11}$

c. $\left(-\frac{1}{4} \right)^2 \cdot 8 + \sqrt{\frac{25}{16}} : 2\frac{1}{2} - \left| \frac{-3}{4} \right|$

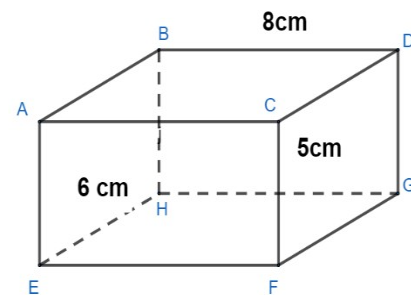
Bài 2 (1,5 điểm): Tìm x, biết:

a. $1\frac{1}{3}x - \frac{5}{6} = \frac{1}{2}$

b. $\left| \frac{5}{8} - x \right| = 1\frac{3}{4}$

Bài 3 (1 điểm): Cho hình vẽa. Chứng minh $AB \parallel CD$ b. Tính $\angle ABD$

Bài 4 (1 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.

vẽ, có
và thể

Bài 5 (1 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)?

Bài 6 (1 điểm): Áp lực nước ở bề mặt của đại dương là 1 atmosphere (đơn vị đo áp suất). Khi ta lặn sâu xuống thì chịu áp lực của nước biển tăng lên. Cứ mỗi 10 mét độ sâu thì áp suất nước biển tăng thêm 1 atmosphere. Do đó ở độ sâu d (mét) thì áp suất tương ứng là :

$$p = \frac{1}{10} \cdot d + 1 \text{ với } 0 \leq d \leq 40$$

- Khi ta đang ở độ sâu 23m thì áp suất của nước biển là bao nhiêu?
- Một thợ lặn xuống biển và đồng hồ đo được 3,5 atmosphere. Theo em người thợ lặn đang ở độ sâu bao nhiêu kilômét?

HẾT

Phần 1: Trắc nghiệm

1. C	2. A	3. C	4. A
5. D	6. A	7. C	8. A

Phần 2: Tự luận

BÀI	ĐÁP ÁN	ĐIỂM
Bài 1 a	$\frac{1}{2} + \frac{3}{4} : \left(\frac{-3}{5} \right) = \frac{1}{2} + \frac{3}{4} \cdot \left(-\frac{5}{3} \right)$ $= \frac{1}{2} + \frac{-5}{4}$ $= \frac{2}{4} + \frac{-5}{4}$ $= \frac{-3}{4}$	0,25x4
Bài 1 b	$\left(\frac{-3}{4} + \frac{2}{3} \right) : \frac{5}{11} + \left(\frac{-1}{4} + \frac{1}{3} \right) : \frac{5}{11}$ $= \frac{-1}{12} \cdot \frac{11}{5} + \frac{1}{12} \cdot \frac{11}{5}$ $= \frac{11}{5} \left(\frac{-1}{12} + \frac{1}{12} \right)$ $= 0$	0,25x3
Bài 1 c	$\left(-\frac{1}{4} \right)^2 \cdot 8 + \sqrt{\frac{25}{16}} : 2\frac{1}{2} - \left \frac{-3}{4} \right $ $= \frac{1}{16} \cdot 8 + \sqrt{\frac{25}{16}} : \frac{5}{2} - \frac{3}{4} = \frac{1}{2} + \frac{5}{4} \cdot \frac{2}{5} - \frac{3}{4}$ $= \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \frac{3}{4}$ $= \frac{2}{4} + \frac{2}{4} - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$	0,25x3

Bài 2 a	$1\frac{1}{3}x - \frac{5}{6} = \frac{1}{2}$ $\frac{7}{3}x = \frac{1}{2} + \frac{5}{6}$ $\frac{7}{3}x = \frac{4}{3}$ $x = \frac{4}{3} : \frac{7}{3}$ $x = \frac{4}{7}$	0,25 0,25 0,25
Bài 2 b	$\left \frac{5}{8} - x \right = 1\frac{3}{4}$ $\left \frac{5}{8} - x \right = \frac{7}{4}$ $\frac{5}{8} - x = \frac{7}{4} \quad \text{hay} \quad \frac{5}{8} - x = -\frac{7}{4}$ $x = \frac{2}{3} \quad \text{hay} \quad x = \frac{-5}{3}$	0,25 0,25 0,25
Bài 3 a	Ta có $AB \perp AC$ (gt) $CD \perp AC$ (gt) $\Rightarrow AB \parallel CD$	0,5
Bài 3 b	Ta có $\angle ABD + \angle BDC = 180^\circ$ (vì $AB \parallel CD$) hay $\angle ABD + 72^\circ = 180^\circ$ $\Rightarrow \angle ABD = 108^\circ$	0,25 0,25
Bài 4 a	$S_{sq} = 2.(6+8).5 = 140cm^2$	0,5
Bài 4 b	$V = 6.8.5 = 240cm^3$	0,5
Bài 5	Diện tích xung quanh của lều là:	0,5

	$S = (5 + 5 + 5) \cdot 5 = 75 (m^2)$ <p>Diện tích mặt dưới đất là:</p> $S = 5 \cdot 5 = 25 (m^2)$ <p>Số m^2 vải bạt Bác Hà cần dùng là:</p> $S = 75 - 25 = 50 (m^2)$	0,25
		0,25
Bài 6 a	$p = \frac{1}{10} \cdot 23 + 1 = 3.3$ <p>Vậy khi ở độ sâu 23m thì áp suất của nước biển là 3.3 atmosphere</p>	0,25
		0,25
Bài 6 b	$3.5 = \frac{1}{10} \cdot d + 1$ $d = 25$ <p>Vậy khi ở độ sâu 0,025 km thì áp suất của nước biển là 3.5 atmosphere</p>	0,25
		0,25

ĐỀ 5	ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2024 – 2025 Môn: Toán – Khối 7 <i>Thời gian làm bài: 90 phút</i>
-------------	--

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM (2,0 ĐIỂM)

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

- A. $-3 \mid \pi$ B. $\frac{3}{2} \hat{=} Q$ C. $\sqrt{2} \hat{=} Q$ D. $0,25 \mid \pi$

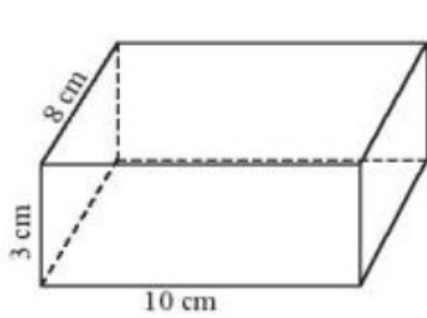
Câu 2: Cho $a = 5,62547$. Làm tròn a đến phần trăm thì giá trị của a là:

- A. 5,6 B. 5,63 C. 5,62 D. 5,625

Câu 3: Khẳng định nào dưới đây **ĐÚNG**?

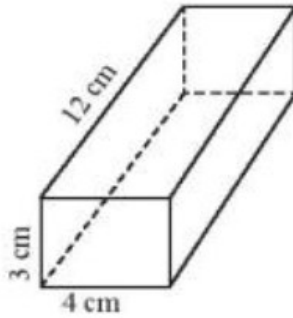
- A. Hình hộp chữ nhật có 8 đỉnh, 12 cạnh và 4 đường chéo.
- B. Hình hộp chữ nhật có 12 đỉnh, 8 cạnh và 4 đường chéo.
- C. Hình hộp chữ nhật có 8 đỉnh, 12 cạnh và 6 đường chéo.
- D. Hình hộp chữ nhật có 12 đỉnh, 8 cạnh và 6 đường chéo.

Câu 4: Trong các hình sau hình nào là hình hộp lập phương



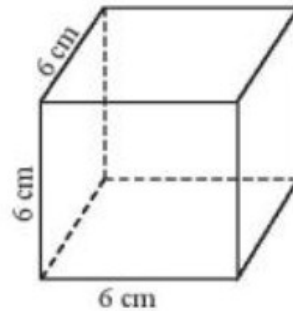
a)

Hình a



b)

B. Hình b



c)

C. Hình c

D. Hình a và hình c

A.

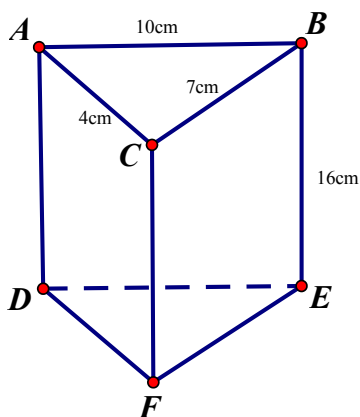
Câu 5: Cho lăng trụ đứng tam giác như hình bên. Diện tích xung quanh của lăng trụ đứng tam giác là:

A. $S_{xq} = 336 \text{ cm}^2$

B. $S_{xq} = 336 \text{ cm}^3$

C. $S_{xq} = 270 \text{ cm}^3$

D. $S_{xq} = 270 \text{ cm}^2$



Câu 6: $\left(\frac{1}{3}\right)^5 \cdot \frac{1}{3}$ bằng:

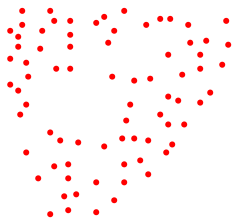
A. $\frac{1}{3^6}$;

B. $\left(\frac{2}{6}\right)^5$;

C. $\left(\frac{1}{9}\right)^6$;

D. $\left(\frac{1}{3}\right)^5$

Câu 7: Biểu đồ hình quạt tròn biểu diễn cơ cấu các phương tiện sử dụng đến trường của **40 học sinh** của một lớp trong một trường .



Hỏi số học sinh đi xe đạp tới trường của lớp đó là bao nhiêu?

A. 25

B. 8

C. 2

D. 10

Câu 8: Nhân dịp lễ Noen, một cửa hàng bán quần áo thực hiện chương trình khuyến mãi giảm 30% so với giá niêm yết tất cả các mặt hàng. Bạn Linh tới cửa hàng mua 1 cái áo và phải thanh toán số tiền là 350 000đ. Hỏi giá niêm yết của chiếc áo là bao nhiêu?

A. 245 000đ

B. 500 000đ

C. 105 000đ

D. 1 050 000đ

PHẦN 2: TỰ LUẬN (8đ)

Bài 1: (2,5đ)Thực hiện phép tính:

a/ $\frac{3}{7} + \frac{4}{7} : \frac{2}{3}$

b/ $\frac{22}{3} - \frac{11}{7} \cdot \frac{2022}{2023} + \frac{11}{7} - \frac{2}{3} \cdot \frac{2022}{2023}$

c/ $\sqrt{\frac{9}{16}} - \left| \frac{2}{3} - \frac{3}{2} \right| + \frac{10^2}{2}$

Bài 2:(1,5đ) Tìm số hữu tỉ x biết:

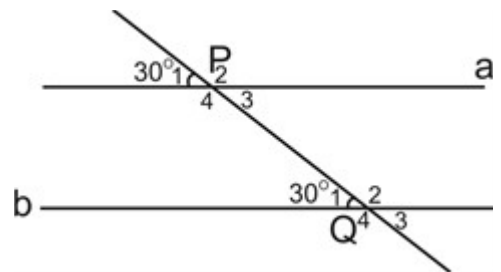
a) $\frac{2}{3} - x = \left(-\frac{1}{2}\right)^3$

b) $\left|x + \frac{2}{3}\right| - \frac{1}{2} = \frac{3}{2}$

Bài 3:(1đ) Cho hình bên

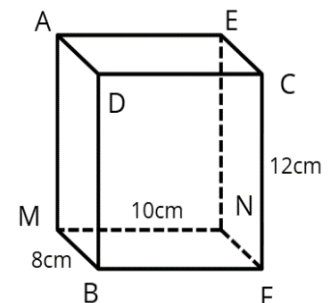
a) Chứng tỏ rằng a//b

b) Tính số đo $\angle 2$

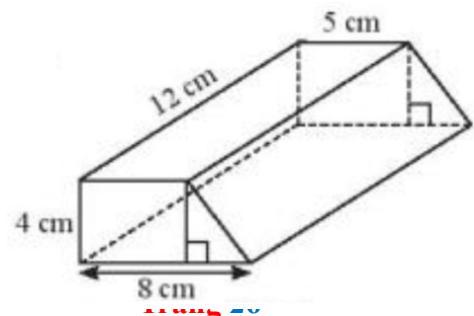


Bài 4:(1đ) Một hộp quà hình hộp chữ nhật có kích thước như hình bên.

Tính diện tích xung quanh và thể tích của hộp quà?



Bài 5: (1đ) Một lăng trụ đứng đáy là hình thang có kích thước như hình bên. Tính thể tích lăng trụ đứng đó



Bài 6: (1đ) Công thức tính chỉ số BMI:

$$BMI = \frac{m}{h^2}$$

***m** là khối lượng cơ thể tính theo kilogam;*

***h** là chiều cao tính theo mét (được làm tròn đến hàng phần mười).*

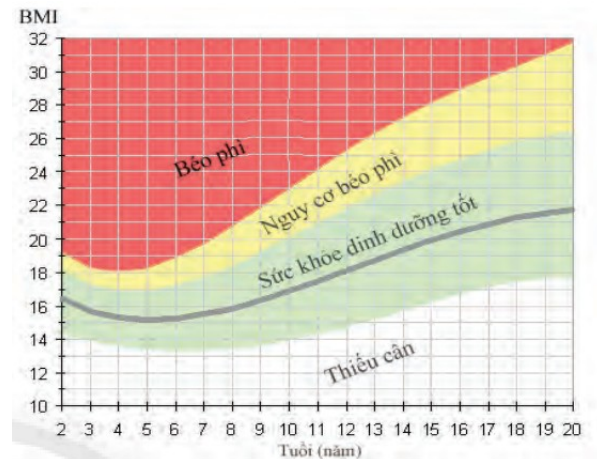
+ Đối với học sinh 12 tuổi: chỉ số được đánh giá như sau:

- ***BMI < 15: Gầy***
- ***15 ≤ BMI < 22: Bình thường***
- ***22 ≤ BMI < 25: Có nguy cơ béo phì.***
- ***25 ≤ BMI: Béo phì.***

Một bạn học sinh 12 tuổi nặng 58kg, cao 150cm

a/ Tính chỉ số BMI của một bạn đó?

b/ Để chỉ số BMI của bạn đó về mức 21,5 để đạt mức bình thường thì bạn học sinh đó phải tăng hoặc giảm bao nhiêu kg?(làm tròn tới hàng phần mười)

**ĐÁP ÁN:**

I Trắc nghiệm: Mỗi câu đúng được 0,25đ

1 C	2 B	3 A	4 C	5 A	6 A	7 D	8 B
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

II Tự luận:

Câu 1:

a/ $\frac{3}{7} + \frac{4}{7} : \frac{2}{3}$

$$= \frac{3}{7} + \frac{6}{7} \quad (0,5 \text{ đ})$$

$$= \frac{9}{7} \quad (0,5 \text{ đ})$$

$$\text{b/} \quad \frac{2}{3} - \frac{11}{7} \cdot \frac{2022}{2023} + \frac{11}{7} - \frac{2}{3} \cdot \frac{2022}{2023}$$

$$= \left(\frac{2}{3} - \frac{11}{7} + \frac{11}{7} - \frac{2}{3} \right) \cdot \frac{2023}{2022} \quad (0,25 \text{ đ})$$

$$= \left[\left(\frac{2}{3} - \frac{2}{3} \right) + \left(\frac{11}{7} - \frac{11}{7} \right) \right] \cdot \frac{2023}{2022} \quad (0,25 \text{ đ})$$

$$= 0 \cdot \frac{2023}{2022}$$

$$= 0 \quad (0,25 \text{ đ})$$

$$\text{c/} \quad \sqrt{\frac{9}{16}} - \left| \frac{2}{3} - \frac{3}{2} \right| + \frac{1}{2}$$

$$= \frac{3}{4} - \left| -\frac{5}{6} \right| + \frac{1}{4} \quad (0,25 \text{ đ})$$

$$= \frac{3}{4} - \frac{5}{6} + \frac{1}{4} \quad (0,25 \text{ đ})$$

$$= \frac{9 - 10 + 3}{12}$$

$$= \frac{1}{6} \quad (0,25 \text{ đ})$$

Bài 2:

$$\text{a/} \quad \frac{2}{3} - x = \left(-\frac{1}{2} \right)^3$$

$$\frac{2}{3} - x = \frac{-1}{8} \quad (0,25 \text{ đ})$$

$$x = \frac{2}{3} - \frac{-1}{8} = \frac{16+3}{24} \quad (0,25 \text{ đ})$$

$$x = \frac{19}{24} \quad (0,25 \text{ đ})$$

$$\text{b/} \left| x + \frac{2}{3} \right| - \frac{1}{2} = \frac{3}{2}$$

$$\left| x + \frac{2}{3} \right| = \frac{3}{2} + \frac{1}{2} = 2 \quad (0,25 \text{ đ})$$

$$x + \frac{2}{3} = 2 \quad \text{hoặc} \quad x + \frac{2}{3} = -2 \quad (0,25 \text{ đ})$$

$$x = \frac{4}{3} \quad \text{hoặc} \quad x = \frac{-8}{3}$$

$$\text{Vậy} \quad x = \frac{4}{3} \quad \text{hoặc} \quad x = \frac{-8}{3} \quad (0,25 \text{ đ})$$

Bài 3:

$$\text{a/ Ta có } \widehat{P}_1 = \widehat{Q}_1 = 30^\circ, \text{ có vị trí đồng vị nên a//b} \quad (0,5 \text{ đ})$$

$$\text{b/ } \widehat{Q}_1 + \widehat{Q}_2 = 180^\circ \text{ (hai góc kề bù)}$$

$$\widehat{Q}_2 = 180^\circ - \widehat{Q}_1 = 180^\circ - 30^\circ = 150^\circ$$

$$\text{Vậy } \widehat{Q}_2 = 150^\circ \quad (0,5 \text{ đ})$$

Bài 4: Diện tích xung quanh của hộp quà hình hộp chữ nhật là:

$$S_{xq} = 2(a+b)h = 2.(8+10).12 = 432 \text{ cm}^2 \quad (0,5 \text{ đ})$$

Thể tích của hộp quà hình hộp chữ nhật là:

$$V = a.b.h = 8.10.12 = 960 \text{ cm}^3 \quad (0,5 \text{ đ})$$

Bài 5: Thể tích của lăng trụ đứng đáy là hình thang là:

$$V = S_{\text{đáy}}.h = \frac{(5+8).4}{2}.12 = 312(\text{cm}^3) \quad (1 \text{ đ})$$

Bài 6:

a/ Chỉ số BMI của học sinh đó là:

$$BMI = \frac{m}{h^2} = \frac{58}{1,5^2} \approx 25,8 \quad (0,5 \text{ đ})$$

b/ Để đạt chỉ số BMI = 21,5 thì cân nặng của học sinh phải là:

$$m = h^2 \cdot 21,5 = 1,5^2 \cdot 21,5 = 48,375 \text{ (kg)} \quad (0,25 \text{ đ})$$

Vậy bạn đó phải giảm đi số kg cân nặng là:

$$58 - 48,375 = 9,625 \approx 9,6 \text{ (kg)}$$

Vậy bạn đó phải giảm 9,6 kg (0,25 đ)