

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Mã đề 1

Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất.

Câu 1. Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau:

- A. $\frac{3}{4} \in \mathbb{Q}$. B. $\frac{-9}{8} \in \mathbb{Z}$. C. $\frac{4}{5} \in \mathbb{N}$. D. $-17 \in \mathbb{N}$.

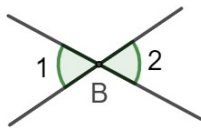
Câu 2. $|-3,5| = \dots$. Số thích hợp để điền vào chỗ (...) là:

- A. - 3,5. B. 15. C. - 15. D. 3,5.

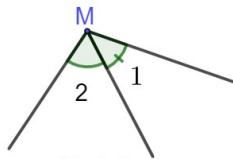
Câu 3. Trong các số sau số nào là số vô tỉ ?

- A. $\frac{2}{3}$. B. $\sqrt{2}$. C. 3,25. D. 0.

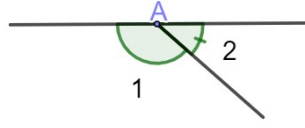
Câu 4. Hai góc được đánh dấu trong hình nào dưới đây là hai góc đối đỉnh?



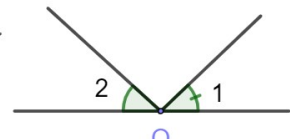
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

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

Câu 5. Từ đẳng thức $3 \cdot 4 = 2 \cdot 6$ suy ra:

- A. $\frac{3}{4} = \frac{2}{6}$. B. $\frac{3}{2} = \frac{6}{4}$. C. $\frac{3}{6} = \frac{4}{2}$. D. $\frac{3}{2} = \frac{4}{6}$.

Câu 6. Giá trị của x trong tỉ lệ thức $\frac{x}{2} = \frac{3}{6}$ là:

- A. 3. B. 2. C. 1. D. 6.

Câu 7. Số đối của số hữu tỉ $-\frac{4}{7}$ là:

- A. $\frac{4}{-7}$. B. $\frac{4}{7}$. C. $-\frac{7}{4}$. D. $\frac{7}{4}$.

Câu 8. Trong các số sau, số nào là số hữu tỉ âm?

- A. $-\frac{5}{-7}$. B. $\frac{0}{3}$. C. $\frac{1}{4}$. D. $\frac{3}{-5}$.

Câu 9. Căn bậc hai số học của 16 là:

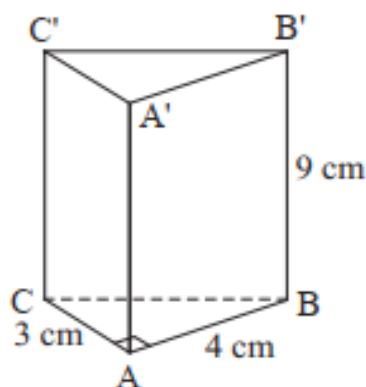
- A. - 4. B. -16. C. 4. D. 16.

Câu 10. Cho đường thẳng a và điểm M nằm ngoài đường thẳng a . Có bao nhiêu đường thẳng đi qua điểm M và song song với đường thẳng a ?

- A. Vô số đường thẳng. C. Hai đường thẳng.
B. Không có đường thẳng nào. D. Có một đường thẳng.

Câu 11. Cho hình lăng trụ đứng tam giác $ABC.A'B'C'$ (Hình 5) có cạnh $AC = 3\text{cm}$, $AB = 4\text{cm}$, $B'B = 9\text{cm}$. Độ dài cạnh CC' bằng:

- A. 9cm . C. 6cm .
B. 4cm . D. 5cm .



Hình 5

Câu 12. Hai góc kề bù có tổng số đo bằng:

- A. 60° . B. 90° . C. 45° . D. 180° .

Mã đề 2

Câu 1. Số đối của số hữu tỉ $-\frac{6}{5}$ là:

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

Câu 2. Trong các số sau, số nào là số hữu tỉ âm ?

- A. $\frac{5}{7}$ B. $\frac{0}{5}$ C. $-\frac{1}{-4}$ D. $\frac{3}{-5}$

Câu 3. Căn bậc hai số học của 9 là:

- A. - 3 B. 3 C. - 81 D. 81

Câu 4. Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau:

- A. $\frac{3}{5} \in \mathbb{N}$. B. $-\frac{9}{8} \in \mathbb{Z}$. C. $\frac{2}{7} \in \mathbb{Q}$. D. $-12 \in \mathbb{N}$.

Câu 5. $|-5,7| = \dots$. Số thích hợp để điền vào chỗ (...) là:

- A. 5,7. B. 7,5. C. - 5,7. D. - 7,5

Câu 6. Trong các số sau số nào là số vô tỉ?

- A. $\frac{2}{3}$. B. 0. C. 3,25. D. $\sqrt{5}$.

Câu 7. Từ đẳng thức $3.6 = 2.9$ ta suy ra được tỉ lệ thức:

- A. $\frac{3}{6} = \frac{2}{9}$. B. $\frac{9}{6} = \frac{2}{3}$. C. $\frac{3}{2} = \frac{9}{6}$. D. $\frac{9}{2} = \frac{6}{3}$.

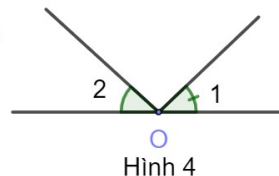
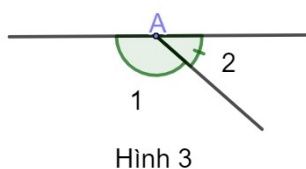
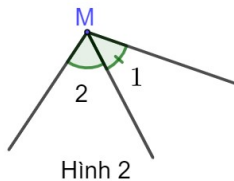
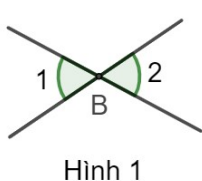
Câu 8. Giá trị của x trong tỉ lệ thức $\frac{x}{2} = \frac{2}{4}$ là:

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

Câu 9. Cho đường thẳng d và điểm A nằm ngoài đường thẳng d. Có bao nhiêu đường thẳng đi qua điểm A và song song với đường thẳng d?

- A. Vô số đường thẳng. B. Hai đường thẳng.
C. Có một đường thẳng. D. Không có đường thẳng nào.

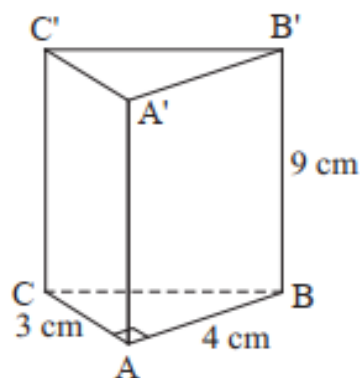
Câu 10. Hai góc được đánh dấu trong hình nào dưới đây là hai góc đối đỉnh?



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

Câu 11. Cho hình lăng trụ đứng tam giác $ABC.A'B'C'$ (Hình 5) có cạnh $AC = 3\text{cm}$, $AB = 4\text{cm}$, $B'B = 9\text{cm}$. Độ dài cạnh $A'B'$ bằng:

- A. 9 cm. C. 6 cm.
B. 4 cm. D. 3 cm.



Hình 5

Câu 12. Hai góc kề bù có tổng số đo bằng:

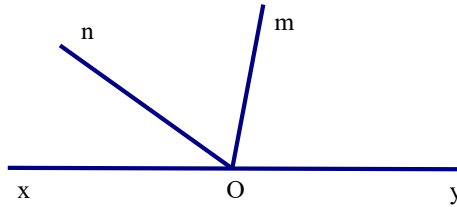
- A. 45° . B. 90° . C. 180° . D. 60° .

II. PHẦN TỰ LUẬN (7 điểm)

Câu 13. (1,0 điểm)

a) Sắp xếp các số sau theo thứ tự tăng dần: $\sqrt{4}$; - 2,5; 0; $\frac{2}{3}$.

b) Cho hình 6. Nêu tên các cặp góc kề bù trên hình.



Hình 6

Câu 14. (1,0 điểm)

a) Làm tròn số 7,358 và số - 25,6847 với độ chính xác 0,005.

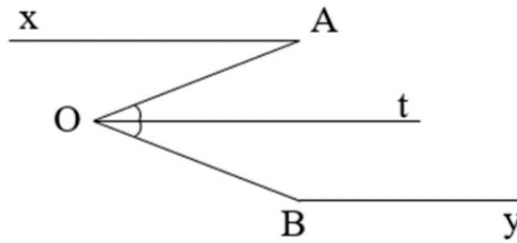
b) Thực hiện phép tính: $|0,2| \cdot 26 - \left(\frac{1}{3}\right)^2 : \frac{5}{9}$

Câu 15. (1,0 điểm) Tìm x, y biết:

a) $\frac{2}{5} \cdot x - \frac{2}{3} = 0,25$

b) $\frac{x}{y} = \frac{3}{4}$ và $x + y = 14$

Câu 16. (1,5 điểm) Cho hình 7.



Hình 7

Biết $\widehat{OAx} = 30^\circ$; $\widehat{AOB} = 60^\circ$, Ot là tia phân giác của góc $\widehat{AOB}$.

a) Tính số đo góc $\widehat{AOt}$ và $\widehat{BOt}$.

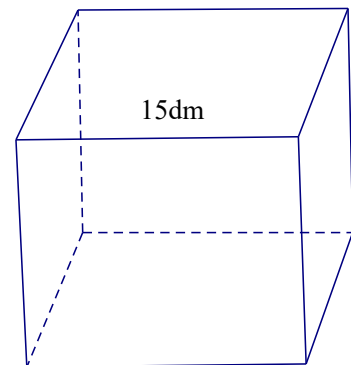
b) Giải thích vì sao $Ax \parallel Ot$?

c) Cho $\widehat{OBy} = 150^\circ$, khi đó tia By có song song với tia Ax không? Vì sao?

Câu 17. (1,5 điểm)

a) Một bể kính có dạng hình lập phương cạnh là 15dm dùng để nuôi cá cảnh (Hình 8).

Biết rằng bể nuôi cá cảnh chỉ được chứa lượng nước bằng $\frac{2}{3}$ thể tích của bể để tránh cá nhảy ra khỏi bể. Tính thể tích nước trong bể thích hợp để nuôi cá cảnh?



Hình 8

b) Công ty Minh Châu chuyên sản xuất hàng thủ công truyền thống của địa phương, theo thống kê tháng 11 năm 2023 số sản phẩm làm được của tổ I, tổ II, tổ III trong công ty lần lượt tỉ lệ thuận với 10; 13; 12. Biết tháng đó cả ba tổ làm được tất cả 1400 sản phẩm. Hỏi trong tháng 11 năm 2023 mỗi tổ làm được bao nhiêu sản phẩm?

Câu 18: (1,0 điểm)

Một chủ cửa hàng đã bỏ ra 48 000 000 đồng mua một loại sản phẩm để bán. Chủ cửa hàng đã bán $\frac{7}{8}$ số sản phẩm mua về đó với giá mỗi sản phẩm cao hơn 20% so với giá mua vào và bán $\frac{1}{8}$ số sản phẩm còn lại với giá bán mỗi sản phẩm thấp hơn 30% so với giá mua vào.

- a) Tính số tiền chủ cửa hàng thu về khi bán hết số sản phẩm đó.
- b) Hỏi chủ cửa hàng đã lãi hay lỗ bao nhiêu phần trăm?

----- **Hết** -----

Thí sinh không sử dụng tài liệu. Cán bộ coi kiểm tra không giải thích gì thêm.

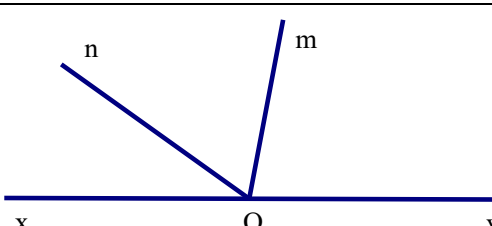
PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO THÀNH PHỐ SƠN LA
HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA HỌC KỲ I
MÔN: TOÁN 7
NĂM HỌC 2023 - 2024

PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

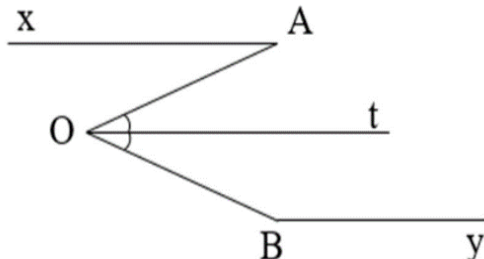
Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm.

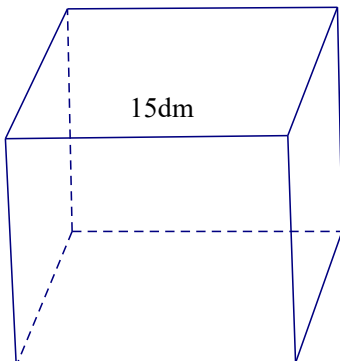
Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
MD 01	A	D	B	D	B	C	B	D	C	D	A	D
MD 02	C	D	B	C	A	D	C	D	C	B	B	C

PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu	Đáp án	Điểm
13 (1,0đ)	a) Vì $\sqrt{4} = 2$ nên các số đã cho được sắp xếp theo thứ tự tăng dần là: $-2,5; 0; \frac{2}{3}; \sqrt{4}.$	0,5
	b) Các cặp góc kề bù trên hình là: $\widehat{yOm}$ và $\widehat{xOm}$ $\widehat{yOn}$ và $\widehat{xOn}.$	0,25
	 <i>Hình 6</i>	0,25
14 (1,0đ)	a) Làm tròn số 7,358 và số 25,6847 với độ chính xác 0,005 ta được: $7,358 \approx 7,36$ $- 25,6847 \approx 25,68$	0,25
	b) $ 0,2 \cdot 26 - \left(\frac{1}{3}\right)^2 : \frac{5}{9} = \frac{1}{5} \cdot 26 - \frac{1}{9} \cdot \frac{9}{5}$	0,25
	$= \frac{1}{5} \cdot 26 - \frac{1}{5} = \frac{1}{5} (26 - 1) = \frac{1}{5} \cdot 25 = 5$	0,25
	a) $\frac{2}{5} \cdot x - \frac{2}{3} = 0,25$ $\frac{2}{5} \cdot x = \frac{1}{4} + \frac{2}{3}$ $\frac{2}{5} \cdot x = \frac{11}{12}$	0,25

15 (1,0đ)	$x = \frac{11}{12} : \frac{2}{5}$ $x = \frac{11}{12} \cdot \frac{5}{2} = \frac{55}{24}. \text{ Vậy } x = \frac{55}{24}$	0,25
	b) Từ $\frac{x}{y} = \frac{3}{4} \Rightarrow \frac{x}{3} = \frac{y}{4}$ Áp dụng tính chất của dãy tỷ số bằng nhau ta có: $\frac{x}{3} = \frac{y}{4} = \frac{x+y}{3+4} = \frac{14}{7} = 2$	0,25
	$\frac{x}{3} = 2 \Rightarrow x = 2.3 = 6$ $\frac{y}{4} = 2 \Rightarrow y = 2.4 = 8. \text{ Vậy } x = 6; y = 8.$	0,25

16 (1,5đ)	a) Vì Ot là tia phân giác của $\widehat{AOB}$ nên: $\widehat{AOt} = \widehat{BOt} = \frac{\widehat{AOB}}{2} = \frac{60^0}{2} = 30^0$ (Tính chất tia phân giác của góc)	 Hình 7	0,5
	b) Ta có: $\widehat{xAO} = 30^0, \widehat{AOt} = 30^0$ Suy ra: $\widehat{xAO} = \widehat{AOt}$ Mà $\widehat{xAO}$ và $\widehat{AOt}$ là hai góc so le trong Suy ra: Ax // Ot. (theo dấu hiệu nhận biết) (1)	0,25	
	c) Ta có: $\widehat{OBy} + \widehat{BOt} = 150^0 + 30^0 = 180^0$. Mà $\widehat{OBy}$ và $\widehat{BOt}$ là hai góc trong cùng phía Suy ra: By // Ot (theo dấu hiệu nhận biết) (2) Từ (1) và (2) suy ra By // Ax (dấu hiệu nhận biết).	0,25 0,25	

17 (1,5đ)	a) Thể tích của bể là: $15.15.15 = 3375 \text{ (dm}^3\text{)}$ Lượng nước thích hợp để nuôi cá là: $\frac{2}{3} \cdot 3375 = 2250 \text{ (dm}^3\text{)}.$	 Hình 8	0,25
			0,25

	b) Gọi số sản phẩm tổ I, tổ II, tổ III làm được trong tháng 11 năm 2023 lần lượt là a, b, c (sản phẩm) (ĐK: a, b, c ∈ N*). Vì số sản phẩm làm được của tổ I, tổ II, tổ III lần lượt tỉ lệ thuận với 10; 13; 12.	0,25
	Nên: $\frac{a}{10} = \frac{b}{13} = \frac{c}{12}$ Theo bài ra ta có: a + b + c = 1400	0,25
	Áp dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau ta có: $\frac{a}{10} = \frac{b}{13} = \frac{c}{12} = \frac{a+b+c}{10+13+12} = \frac{1400}{35} = 40$	0,25
	Suy ra: a = 400; b = 520; c = 480 (thỏa mãn điều kiện) Vậy trong tháng 11 năm 2023 tổ I làm được 400 sản phẩm, tổ II làm được 520 sản phẩm, tổ III làm được 480 sản phẩm.	0,25
18 (1,0đ)	a) Số tiền thu được sau khi bán $\frac{7}{8}$ số sản phẩm với giá cao hơn 20% là: $\frac{7}{8} \cdot 48\,000\,000 \cdot (100\% + 20\%) = 50\,400\,000$ (đồng)	0,25
	Số tiền thu được sau khi bán $\frac{1}{8}$ số sản phẩm với giá thấp hơn 30% là: $\frac{1}{8} \cdot 48\,000\,000 \cdot (100\% - 30\%) = 4\,200\,000$ (đồng)	
	Số tiền cửa hàng thu về khi bán hết số sản phẩm là: $50\,400\,000 + 4\,200\,000 = 54\,600\,000$ (đồng)	0,25
	b) Số phần trăm chủ cửa hàng lãi là: $(54\,600\,000 - 48\,000\,000) : 48\,000\,000 \cdot 100\% = 13,75\%$	0,5

Ghi chú: Học sinh giải cách khác đúng, chấm theo biểu điểm tương đương trên.

----- **HẾT** -----