

I. TRẮC NGHIỆM:(2đ) *Hãy viết chữ cái in hoa đứng trước phương án đúng duy nhất trong mỗi câu sau vào bài làm.*

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

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

Câu 2: Số không phải số hữu tỉ là:

- A. $\frac{0}{5}$ B. 1,5 C. $\frac{5}{0}$ D. $\frac{5}{8}$

Câu 3: Kết quả của phép tính $\left(\frac{1}{3}\right)^8 \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^4$ là :

- A. $\left(\frac{1}{3}\right)^2$ B. $\left(\frac{1}{3}\right)^{12}$ C. $\left(\frac{1}{3}\right)^4$ D. $\left(\frac{1}{3}\right)^{32}$

Câu 4: Giá trị của biểu thức $(2023 + 541) - (41 + 2023)$ bằng

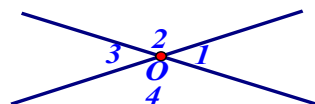
- A. 582 B. -500 C. -582 D. 500

Câu 5: Tính $\sqrt{\frac{9}{49}}$ bằng:

- A. $\frac{-3}{7}$ B. $\frac{3}{7}$ C. $\frac{7}{3}$ D. $\frac{-7}{3}$

Câu 6: Cho số đo góc $\widehat{O_1} = 40^\circ$ thì số đo $\widehat{O_3}$ là:

- A. 140° B. 50° C. 40° D. 30°



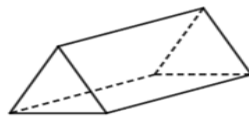
Câu 7: Trong các hình sau, hình nào là hình lăng trụ đứng tam giác?



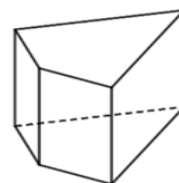
Hình 1



Hình 2



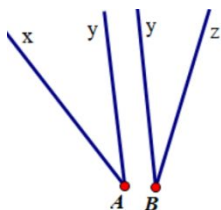
Hình 3



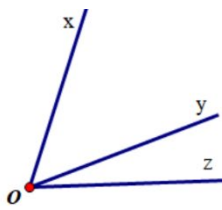
Hình 4

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

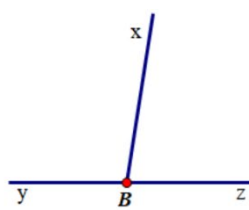
Câu 8: Hình nào dưới đây có hai góc kề nhau nhưng không bù nhau:



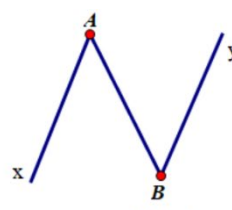
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

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

II. TỰ LUẬN: (8đ)

Bài 1: (1,5 đ) Thực hiện phép tính (hợp lí nếu có)

a) $\frac{5}{6} + \frac{2}{3} - 0,5$ b) $\frac{2024}{2025} \cdot \frac{4}{11} + \frac{2024}{2025} \cdot \frac{7}{11}$ c) $\left(\frac{5}{4}\right)^2 \cdot 0,8 - \sqrt{\frac{1}{81}} : \frac{4}{9} + (-2024)^0$

Bài 2: (1,5 đ) :Tìm x , biết:

a) $\frac{7}{10} + x = \frac{3}{5}$ b) $\frac{1}{3} + \frac{2}{3} : x = -7$ c) $1\frac{4}{9} - \frac{1}{16} : \left(x - \frac{1}{2}\right)^2 = \sqrt{1\frac{7}{9}}$

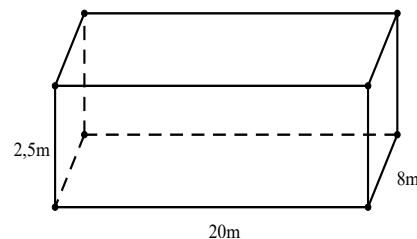
Bài 3: (1,5 đ) Giá một chiếc tivi được niêm yết ở siêu thị điện máy là 12 000 000 đồng. Nhưng vào dịp lễ cửa hàng đã khuyến mại giảm giá 10% trên giá niêm yết.

a) Hỏi siêu thị đó giảm bao nhiêu tiền cho 1 chiếc tivi?

b) Bà Hồng đi siêu thị điện máy mua 1 chiếc tivi, do có thẻ VIP nên được khuyến mãi thêm 5% trên giá niêm yết. Hỏi bà Hồng phải trả bao nhiêu tiền để mua chiếc tivi ở siêu thị điện máy?

Bài 4: (3,0 đ)

1) Một hồ bơi dạng hình hộp chữ nhật có kích thước trong lòng hồ: chiều dài 20m, chiều rộng 8m, chiều sâu 2,5m như hình vẽ. Tính thể tích của hồ bơi?



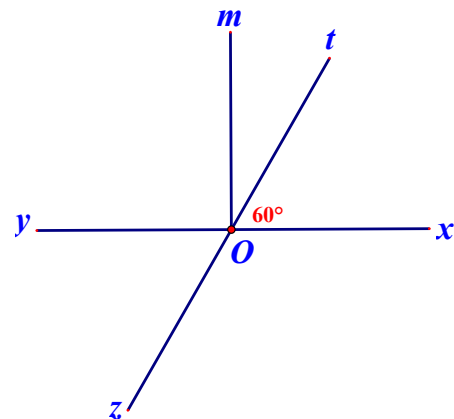
2) Cho hình vẽ biết $\widehat{xOt} = 60^\circ$

a) Tính số đo của góc đối đỉnh với $\widehat{yOz}$

b) Tính số đo $\widehat{xOz}$.

c) Giả sử $\widehat{mOt} = \frac{1}{3} \widehat{mOy}$.

Tính số đo góc $\widehat{mOt}$ và $\widehat{mOy}$



Bài 5: (0,5 đ)

Một nhà mạng cung cấp các gói mạng 4G theo tháng cho khách hàng. Trong đó, có hai gói phổ biến như sau:

- Gói cố định: Mức giá là 285 000 đồng/tháng, không giới hạn data sử dụng.

- Gói linh hoạt: Mức giá là 160 000 đồng/tháng, cho phép khách hàng sử dụng 4Gb/ngày. Nếu vượt số data này, người dùng sẽ trả thêm 5 000 đồng cho mỗi Gb vượt.

Giả sử mỗi tháng có 30 ngày, trung bình mỗi tháng anh Hải sử dụng 150Gb. Hỏi anh Hải nên đăng ký theo hình thức nào thì tiết kiệm hơn? Và tiết kiệm được bao nhiêu tiền mỗi tháng?

----- Hết -----

ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM – ĐỀ 1

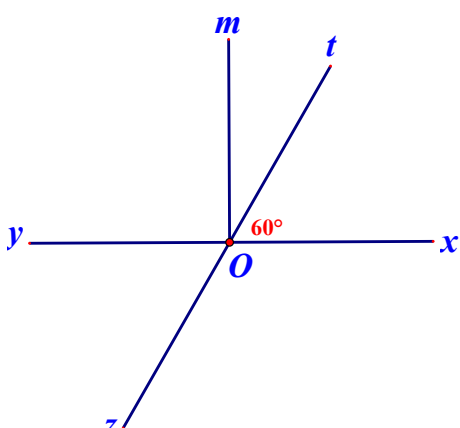
ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1- MÔN TOÁN 7- NĂM HỌC 2024-2025

I. TRẮC NGHIỆM : Mỗi ý đúng được 0.25 điểm

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

II. Tự luận :

Bài	Đáp án	Biểu điểm
Bài 1 (1,5 đ)	$a) \frac{5}{6} + \frac{2}{3} - 0,5 = \frac{5}{6} + \frac{4}{6} - 0,5$ $= \frac{3}{2} - \frac{1}{2}$ $= 1$	0,25 0,25
	$b) \frac{2024}{2025} \cdot \frac{4}{11} + \frac{2024}{2025} \cdot \frac{7}{11}$ $= \frac{2024}{2025} \cdot \left(\frac{4}{11} + \frac{7}{11} \right)$ $= \frac{2024}{2025} \cdot 1 = \frac{2024}{2025}$	0,25 0,25
	$c) \left(\frac{5}{4} \right)^2 \cdot 0,8 - \sqrt{\frac{1}{81}} : \frac{4}{9} + (-2024)^0$ $= \frac{25}{16} \cdot \frac{4}{5} - \frac{1}{9} : \frac{4}{9} + 1$ $= \frac{5}{4} - \frac{1}{4} + 1$ $= 1 + 1 = 2$	0,25 0,25
Bài 2 (1,5 đ)	$a) \frac{7}{10} + x = \frac{3}{5}$ $x = \frac{3}{5} - \frac{7}{10}$ $x = \frac{-1}{10}$	0,25 0,25
	$b) \frac{1}{3} + \frac{2}{3} : x = -7$ $\frac{2}{3} : x = -7 - \frac{1}{3}$ $\frac{2}{3} : x = \frac{-22}{3}$ $x = \frac{2}{3} : \frac{-22}{3}$ $x = \frac{-1}{11}$	0,25 0,25
	$c) 1\frac{4}{9} - \frac{1}{16} : \left(x - \frac{1}{2} \right)^2 = \sqrt{1\frac{7}{9}}$ $\frac{13}{9} - \frac{1}{16} : \left(x - \frac{1}{2} \right)^2 = \frac{4}{3}$ $\frac{1}{16} : \left(x - \frac{1}{2} \right)^2 = \frac{13}{9} - \frac{4}{3}$ $\frac{1}{16} : \left(x - \frac{1}{2} \right)^2 = \frac{1}{9}$ $\left(x - \frac{1}{2} \right)^2 = \frac{1}{16} : \frac{1}{9}$	0,25

	$\left(x - \frac{1}{2}\right)^2 = \frac{9}{16}$ $\left(x - \frac{1}{2}\right) = \pm \frac{3}{4}$ TH1: $\left(x - \frac{1}{2}\right) = \frac{3}{4}$ $x = \frac{3}{4} + \frac{1}{2}$ $x = \frac{5}{4}$ TH2: $\left(x - \frac{1}{2}\right) = -\frac{3}{4}$ $x = -\frac{3}{4} + \frac{1}{2}$ $x = -\frac{1}{4}$ KL: vậy ...	0,25
Bài 3 (1,5 đ)	a) Số tiền được giảm cho 1 chiếc tivi là : $12\,000\,000 \cdot 10\% = 1\,200\,000$ (đồng)	0,5
	b) Số tiền Bà Hồng được giảm thêm là : $12\,000\,000 \cdot 5\% = 600\,000$ (đồng) Bà Hiền phải trả số tiền để mua chiếc tivi ở siêu thị điện máy là:	0,5
	$12\,000\,000 - (1\,200\,000 + 600\,000) = 10\,200\,000$ (đồng)	0,5
Bài 4 (3 đ)	1) Thể tích của hồ bơi là : $V = 20 \cdot 8 \cdot 2,5 = 400$ (m ³) Vậy thể tích của hồ bơi là 400 m ³	1,0đ
	2)	
		
	a) $\widehat{xOt}$ và $\widehat{yOz}$ là hai góc đối đỉnh Nên $\widehat{xOt} = \widehat{yOz}$ (đối đỉnh)	0,5đ
	Mà $\widehat{xOt} = 60^\circ$ suy ra $\widehat{yOz} = 60^\circ$	0,25đ
	b) $\widehat{xOt}$ và $\widehat{xOz}$ là hai góc kề bù Nên $\widehat{xOt} + \widehat{xOz} = 180^\circ$ (kề bù)	0,5đ
	Mà $\widehat{xOt} = 60^\circ$ nên $\widehat{xOz} = 120^\circ$	0,25đ
	c) Tính được $\widehat{tOy} = 120^\circ$ $\widehat{mOt} = \frac{1}{3} \widehat{mOy}$ nên $\widehat{mOy} = 3 \widehat{mOt}$ mà $\widehat{mOy} + \widehat{mOt} = \widehat{tOy}$ Tính được $\widehat{mOt} = 30^\circ$	0,25đ
	Tính được $\widehat{mOy} = 90^\circ$	0,25đ
Bài 5 (0,5 đ)	Số data anh Hải dùng vượt quá số lượng data cho phép nếu dùng gói linh hoạt là : $150 - 4 \cdot 30 = 30$ (Gb)	

	Số tiền anh Hải phải trả nếu đăng ký gói linh hoạt là: $160\,000 + 5\,000 \cdot 30 = 310\,000$ (đồng)	0,25đ
	Vậy anh Hải nên đăng ký theo gói cố định thì tiết kiệm hơn và tiết kiệm được: $310\,000 - 285\,000 = 25\,000$ (đồng)	0,25đ

