

I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm) Ghi vào bài làm chữ cái đứng trước đáp án trả lời đúng:

Câu 1. Kết quả phép tính $\frac{6.3-3^2}{6}$ là:

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

Câu 2. Với giá trị nào của x thì $\frac{x}{-30} = \frac{-5}{6}$?

- A. $x = -25$. B. $x = 25$. C. $x = -5$. D. $x = 5$.

Câu 3. Cho biết tích $-5.b$ là số nguyên dương, khi đó:

- A. b là số nguyên âm. B. b là số nguyên dương.
C. b là số bất kì khác 0. D. $b = 0$.

Câu 4. Hai góc $\widehat{xOy}$ và $\widehat{yOz}$ là hai góc phụ nhau thỏa mãn $\widehat{xOy} - \widehat{yOz} = 30^\circ$ ta có:

- A. $\widehat{xOy} = 120^\circ$; $\widehat{yOz} = 90^\circ$. B. $\widehat{xOy} = 50^\circ$; $\widehat{yOz} = 40^\circ$.
C. $\widehat{xOy} = 105^\circ$; $\widehat{yOz} = 75^\circ$. D. $\widehat{xOy} = 60^\circ$; $\widehat{yOz} = 30^\circ$.

II. TỰ LUẬN (8 điểm)

Bài 1. (2,5 điểm) Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể)

- a) $56 - 6.(|-17| + 9)$ b) $\frac{-7}{5} + \frac{5}{7} + \frac{-4}{35}$
c) $\frac{-3}{-9} + \frac{8}{7} + \frac{1}{-3} + \frac{26}{14}$ d) $\frac{2^5.9 - 2^6}{32.5 + 2^5.3^2}$

Bài 2. (2,5 điểm) Tìm x , biết:

- a) $58 - 3.x = (-27) + 37$. b) $x - \frac{2}{3} = \frac{-2}{5} + \frac{5}{6}$.
c) $\frac{x}{2} + \frac{x}{5} = \frac{17}{10}$. d) $\frac{x}{-2} = \frac{-18}{x}$.

Bài 3. (2,5 điểm) Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox , vẽ hai tia Oy , Oz sao cho $\widehat{xOy} = 35^\circ$ và $\widehat{xOz} = 70^\circ$.

- a) Tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao? Tính số đo $\widehat{yOz}$?
b) Tia Oy có tia phân giác của $\widehat{xOz}$ không? Vì sao?
c) Vẽ tia Ot là tia đối của tia Ox . Tính số đo góc kề bù với $\widehat{xOy}$?

Bài 4. (0,5 điểm) Cho $A = \frac{1}{31} + \frac{1}{32} + \frac{1}{33} + \dots + \frac{1}{60}$. Chứng minh rằng $A > \frac{7}{12}$.