

ĐỀ SỐ 2

I. Trắc nghiệm (2 điểm): Chọn câu trả lời đúng:

Câu 1: Tìm số nguyên x biết $\frac{-8}{12} = \frac{12}{x}$

- A. -18 B. -16 C. 16 D. 18

Câu 2: Kết quả tìm một số, khi biết $\frac{2}{3}$ của nó bằng 8,2 là:

- A. 12,3 B. 4,1 C. 8,2 D. $\frac{-14,2}{3}$

Câu 3: Hai góc có tổng số đo bằng 180 độ gọi là hai góc:

- A. kề nhau B. bù nhau C. kề bù D. phụ nhau

Câu 4: Cho hai góc kề bù xOy và yOy', biết xOy = 125°, số đo góc yOy' = ?

- A. 65° B. 55° C. 75° D. 85°

II. Tự luận (8 điểm):

Bài 1: (2 điểm): Thực hiện phép tính

- a. $10^0 - 3.[3 - 20 : (-8 + 3)]$ c. $10\frac{5}{9} - \left(3\frac{5}{7} + 4\frac{5}{9}\right)$
b. $\frac{-5}{18} + \frac{5}{9} - \frac{11}{36}$ d. $\frac{9}{23} \cdot \frac{5}{8} + \frac{9}{23} \cdot \frac{3}{8} - \frac{9}{23}$

Bài 2: (2 điểm): Tìm x biết

- a. $x - 25\%x = \frac{1}{2}$ c. $9x = 8,8x + 23$
c. $\frac{1}{2} + 2x = \frac{3}{4}$ d. $\frac{-3}{5}x = \frac{3}{5}$

Bài 3: (1,5 điểm): Một lớp có 45 học sinh gồm ba loại: Giỏi, Khá và Trung bình. Số học sinh Giỏi chiếm $\frac{1}{5}$ số học sinh cả lớp. Số học sinh trung bình bằng $\frac{4}{9}$ số học sinh còn lại.

- a) Tính số học sinh mỗi loại của lớp.
b) Tính tỉ số phần trăm của số học sinh trung bình so với số học sinh cả lớp.

Bài 4: (2 điểm): Vẽ hai góc kề bù xOy và yOz sao cho xOy = 120°

- a) Tính yOz ?
b) Vẽ Ot là tia phân giác của góc xOy, Oy có phải là tia phân giác của tOz không? Vì sao?

Bài 5 (0,5 điểm): Tìm $x \in \mathbb{N}$ biết: $\frac{1}{3} + \frac{1}{6} + \frac{1}{10} + \dots + \frac{2}{x(x+1)} = \frac{2011}{2013}$