

I. TRẮC NGHIỆM: (2 điểm) Chọn đáp án đúng cho các câu hỏi sau:

Câu 1. Phân số nào sau đây chưa tối giản:

A. $\frac{3}{14}$

B. $\frac{-2}{53}$

C. $\frac{-21}{56}$

D. $\frac{-4}{13}$

Câu 2. Giá trị của x trong biểu thức $\frac{x}{4} = \frac{6}{-12}$ là:

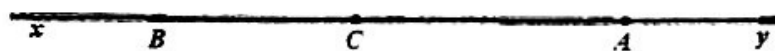
A. -8

B. -2

C. 8

D. 2

Câu 3. Hình bên có mấy tia :

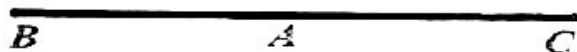


A. 6

B. 3

C. 4

D. 8

Câu 4. Cho A là trung điểm của đoạn thẳng BC. Nếu $AC = 3$ cm thì độ dài BC là:

A. 3cm

B. 6dm

C. 3dm

D. 6cm

II. TỰ LUẬN: (8 điểm)

Bài 1 (2 điểm) Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể):

a) $\frac{-7}{16} + \frac{3}{16}$

b) $\frac{1}{7} + \frac{-9}{27} + \frac{10}{7} + \frac{-4}{7}$

c) $\frac{4}{9} \cdot \frac{-7}{26} + \frac{45}{-26} \cdot \frac{4}{9} + \frac{1}{3}$

Bài 2 (2 điểm) Tìm x biết:

a) $x + \frac{3}{5} = \frac{1}{10}$

b) $\frac{2}{3} : x = 2,4 - \frac{4}{5}$

c) $\frac{5}{4} \left(x - \frac{3}{5} \right) = \frac{-1}{8}$

Bài 3 (1,5 điểm): Ba khối lớp 6, 7, 8 của một trường có 1008 học sinh. Số học sinh khối 6 bằng $\frac{5}{14}$ tổng số học sinh. Số học sinh khối 7 bằng $\frac{1}{3}$ tổng số học sinh, còn lại là học sinh khối 8. Tính số học mỗi khối của trường đó?

Bài 4 (2 điểm): Trên tia An lấy 2 điểm K và Q sao cho $AK = 3$ cm, $AQ = 4$ cm..

a) Tính độ dài đoạn thẳng KQ.

b) Lấy điểm C trên tia An là tia đối của tia An sao cho $AC = 3$ cm, tính CK.

Điểm A có là trung điểm của đoạn thẳng CK không? Vì sao?

c) Lấy điểm B là trung điểm của đoạn thẳng CA. So sánh BK và AQ?

Bài 5 (0,5 điểm): Tìm các số nguyên n để biểu thức sau có giá trị là số nguyên:

$$A = \frac{2n-1}{3-n}$$