

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (2 điểm):

Em hãy chọn câu trả lời đúng trong các câu trả lời sau:

Câu 1: Nghịch đảo của $1\frac{2}{3}$ là: A. $-1\frac{2}{3}$ B. $\frac{5}{3}$ C. $\frac{3}{5}$ D. $-\frac{3}{5}$

Câu 2: $\frac{3}{5}$ của x là 15 thì giá trị của x là A. 25 B. 9 C. $\frac{1}{9}$ D. $\frac{1}{25}$

Câu 3: Phân số nhỏ nhất trong các phân số $\frac{3}{-8}; \frac{-5}{8}; \frac{-1}{8}; \frac{7}{-8}$ là:
A. $\frac{-1}{8}$ B. $\frac{3}{-8}$ C. $\frac{-5}{8}$ D. $\frac{7}{-8}$

Câu 4: Nếu tia Oz nằm giữa hai tia Ox và Oy thì:

A. $xOy + yOz = xOz$

B. $xOz + zOy = xOy$

C. $yOx + xOz = yOz$

D. $xOz + zOy = 180^\circ$

II. PHẦN TỰ LUẬN (8 điểm)

Bài 1 (2 điểm): Thực hiện phép tính

a) $1\frac{1}{2} - \frac{-6}{7} : 3 - \frac{15}{28} : \frac{5}{7}$

b) $1\frac{2}{5} : \left(\frac{2}{3} - \frac{3}{5}\right) - 1\frac{2}{5} : \frac{2}{3}$

Bài 2 (2 điểm): Tìm x biết

a) $\frac{8}{15}x + \frac{5}{7} = \frac{-2}{21}$

b) $\left(\frac{3}{5}x - \frac{2}{3}x - x\right) \cdot \frac{1}{7} = \frac{-5}{21}$

Bài 3 (1,5 điểm): Học kì I, số học sinh giỏi của lớp 6A bằng $\frac{3}{7}$ số học sinh còn lại. Sang học kì II, có thêm 5 bạn nữa đạt học sinh giỏi nên số học sinh giỏi bằng $\frac{2}{3}$ số học sinh còn lại. Hỏi lớp 6A có bao nhiêu học sinh? Học kì II lớp 6A có bao nhiêu học sinh giỏi?

Bài 4 (2 điểm): Cho tia Ox và Oy là hai tia đối nhau, vẽ tia Oz sao cho $xOz = 40^\circ$;

a) Tính số đo yOz

b) Vẽ tia Ot là tia phân giác của yOz . Tính góc tOz

c) Trong ba tia Ox, Ot, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?

Bài 5 (0,5 điểm): Không làm tính, hãy so sánh hai biểu thức A và B, biết rằng

$A = \frac{2004}{2005} + \frac{2005}{2006}$ và $B = \frac{2004 + 2005}{2005 + 2006}$