

**Bài 1:** (1điểm) Phát biểu qui tắc nhân phân số với phân số? Viết công thức tổng quát? áp dụng:  $\frac{-5}{11} \cdot \frac{22}{15}$ .

**Bài 2** (2 điểm): Chọn đáp án đúng trong các câu sau:

a. Số nghịch đảo của  $\frac{-3}{15}$  là:

- A.  $\frac{3}{15}$                       B.  $\frac{1}{5}$                       C. - 5                      D. 5

b. Khi đổi  $-4\frac{1}{3}$  ra phân số ta được:

- A.  $\frac{-13}{3}$                       B.  $\frac{13}{3}$                       C.  $\frac{-11}{3}$                       D.  $\frac{-7}{3}$

c. Số đối của  $\frac{-3}{7}$  là:

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

d. Kết quả rút gọn phân số  $\frac{5.6 - 5.12}{15}$  đến tối giản là:

- A. 2 ;                      B. 57 ;                      C. - 2                      D. 26

**Bài 3:** (2đ) Thực hiện phép tính

a)  $-\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{9} + \frac{-2}{3} \cdot \frac{5}{9} + 1\frac{2}{3}$

b)  $\frac{3}{4} - \frac{2}{9} \cdot (-3)^2 + \frac{5}{8} : 5$

**Bài 4:** (1đ) Tìm x biết:

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

**Bài 5:** (2đ) Lớp 6A có 40 học sinh gồm 3 loại: giỏi, khá, trung bình; Số học sinh giỏi chiếm  $\frac{1}{5}$  số học sinh cả lớp; số học sinh khá bằng  $\frac{5}{8}$  số học sinh còn lại.

Tính số học sinh mỗi loại của lớp?.

**Bài 6:** (1,5đ) Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox; Vẽ hai tia Oy và Oz sao cho góc xOy =  $60^0$ , góc xOz =  $135^0$ .

a) Tia nào nằm giữa hai tia còn lại ?

b) Tính góc yOz ?

**Bài 7:** (0,5 đ) Tính giá trị của biểu thức

$$A = \frac{2}{2.5} + \frac{2}{5.8} + \frac{2}{8.11} + \dots + \frac{2}{92.95} + \frac{2}{95.98}$$

## ĐÁP ÁN

**Bài 1:** -Phát biểu đúng quy tắc

(0,5 đ)

-Viết đúng công thức

0,25đ

-Áp dụng đúng

0,25đ

**Bài 2:** Mỗi câu 0,5 đ

a) Chọn C

b) Chọn A

c) Chọn B

d) Chọn C

**Bài 3:** Mỗi câu 0,75đ

$$a) = -\frac{2}{3} \cdot \left( \frac{4}{9} + \frac{5}{9} \right) + 1\frac{2}{3} = -\frac{2}{3} \cdot 1 + 1\frac{2}{3} = -\frac{2}{3} + 1\frac{2}{3} = 1$$

$$b) = \frac{3}{4} - \frac{2}{9} \cdot 9 + \frac{5}{8} \cdot \frac{1}{5} = \frac{3}{4} - 2 + \frac{1}{8} = \frac{6-16+1}{8} = \frac{-9}{8} \left( = -1\frac{1}{8} \right)$$

**Bài 4:** (1đ)

$$x = \frac{-1}{3}$$

1đ

**Bài 5:** (2đ) Số HSG của lớp 6A :  $40 \cdot \frac{1}{5} = 8$

- Học sinh còn lại:  $40 - 8 = 32$

Số HS Khá của lớp 6A :  $32 \cdot \frac{5}{8} = 20$  -Số HS TB: 12

**Bài 6:** Vẽ hình 0,25đ

a) Chứng tỏ tia Oy nằm giữa 2 tia Ox; Oz (0,75đ).

b) Tính được góc  $yOz = 70^\circ$  (0,5đ)

**Bài 7:** (0,5 đ) Tính giá trị của biểu thức

$$A = \frac{2}{3} \left( \frac{3}{2 \cdot 5} + \frac{3}{5 \cdot 8} + \frac{3}{8 \cdot 11} + \dots + \frac{3}{92 \cdot 95} + \frac{3}{95 \cdot 98} \right)$$

$$A = \frac{2}{3} \left( \frac{1}{2} - \frac{1}{5} + \frac{1}{5} - \frac{1}{8} + \dots + \frac{1}{95} - \frac{1}{98} \right)$$

$$A = \frac{2}{3} \left( \frac{1}{2} - \frac{1}{98} \right)$$

$$A = \frac{2}{3} \cdot \frac{48}{98} = \frac{16}{49}$$