

**PHIẾU 1****CHUYÊN ĐỀ 1: SỐ HỮU TỈ VÀ PHÉP CỘNG, TRỪ SỐ HỮU TỈ****Bài 1:** Thực hiện phép tính:

a,  $\left(-\frac{1}{2}\right) - \left(-\frac{3}{5}\right) + \left(-\frac{1}{9}\right) + \frac{1}{71} - \left(-\frac{2}{7}\right) + \frac{4}{35} - \frac{7}{18}$

b,  $\left(3 - \frac{1}{4} + \frac{2}{3}\right) - \left(5 - \frac{1}{3} - \frac{6}{5}\right) - \left(6 - \frac{7}{4} + \frac{3}{2}\right)$

c,  $\left(5 + \frac{1}{5} - \frac{2}{9}\right) - \left(2 - \frac{1}{23} - 2\frac{3}{35} + \frac{5}{6}\right) - \left(8 + \frac{2}{7} - \frac{1}{18}\right)$

d,  $\frac{1}{3} - \frac{3}{4} - \left(-\frac{3}{5}\right) + \frac{1}{64} - \frac{2}{9} - \frac{1}{36} + \frac{1}{15}$

e,  $\frac{-5}{7} - \left(-\frac{5}{67}\right) + \frac{13}{30} + \frac{1}{2} + \left(-1\frac{5}{6}\right) + 1\frac{3}{14} - \left(-\frac{2}{5}\right)$

**Bài 2:** Tìm x biết:

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

b,  $x - \left[\frac{17}{2} - \left(-\frac{3}{7} + \frac{5}{3}\right)\right] = -\frac{1}{3}$

5. Giả sử  $x = \frac{a}{m}$ ,  $y = \frac{b}{m}$  ( $a, b, m \in \mathbf{Z}$ ,  $m > 0$ ) và  $x < y$ . Hãy chứng tỏ rằng nếu chọn  $z = \frac{a+b}{2m}$  thì ta có  $x < z < y$ .*Hướng dẫn* : Sử dụng tính chất : Nếu  $a, b, c \in \mathbf{Z}$  và  $a < b$  thì  $a + c < b + c$ .

6. Tính :

a)  $\frac{-1}{21} + \frac{-1}{28}$  ; b)  $\frac{-8}{18} - \frac{15}{27}$  ; c)  $\frac{-5}{12} + 0,75$  ; d)  $3,5 - \left(-\frac{2}{7}\right)$ .

7. Ta có thể viết số hữu tỉ  $\frac{-5}{16}$  dưới các dạng sau đây :

a)  $\frac{-5}{16}$  là tổng của hai số hữu tỉ âm. Ví dụ :  $\frac{-5}{16} = \frac{-1}{8} + \frac{-3}{16}$  ;

b)  $\frac{-5}{16}$  là hiệu của hai số hữu tỉ dương. Ví dụ :  $\frac{-5}{16} = 1 - \frac{21}{16}$ .

Với mỗi câu, em hãy tìm thêm một ví dụ.

8. Tính :

a)  $\frac{3}{7} + \left(-\frac{5}{2}\right) + \left(-\frac{3}{5}\right)$  ;

b)  $\left(-\frac{4}{3}\right) + \left(-\frac{2}{5}\right) + \left(-\frac{3}{2}\right)$  ;

9. Tìm x, biết :

a)  $x + \frac{1}{3} = \frac{3}{4}$  ;

b)  $x - \frac{2}{5} = \frac{5}{7}$  ;

c)  $-x - \frac{2}{3} = -\frac{6}{7}$  ;

d)  $\frac{4}{7} - x = \frac{1}{3}$ .

10. Cho biểu thức :  $A = \left(6 - \frac{2}{3} + \frac{1}{2}\right) - \left(5 + \frac{5}{3} - \frac{3}{2}\right) - \left(3 - \frac{7}{3} + \frac{5}{2}\right)$ .

Hãy tính giá trị của A theo hai cách :

Cách 1 : Trước hết, tính giá trị của từng biểu thức trong ngoặc.

Cách 2 : Bỏ dấu ngoặc rồi nhóm các số hạng thích hợp.

**CHUYÊN ĐỀ 2: NHÂN CHIA SỐ HỮU TỈ VÀ GIÁ TRỊ TUYỆT ĐỐI.**

11. Tính :

a)  $\frac{-2}{7} \cdot \frac{21}{8}$  ;

b)  $0,24 \cdot \frac{-15}{4}$  ;

c)  $(-2) \cdot \left(-\frac{7}{12}\right)$  ;

d)  $\left(-\frac{3}{25}\right) : 6$ .

12. Ta có thể viết số hữu tỉ  $\frac{-5}{16}$  dưới các dạng sau đây :

a)  $\frac{-5}{16}$  là tích của hai số hữu tỉ. Ví dụ :  $\frac{-5}{16} = \frac{-5}{2} \cdot \frac{1}{8}$  ;

b)  $\frac{-5}{16}$  là thương của hai số hữu tỉ. Ví dụ :  $\frac{-5}{16} = \frac{-5}{2} : 8$ .

Với mỗi câu, em hãy tìm thêm một ví dụ.

13. Tính :

a)  $\frac{-3}{4} \cdot \frac{12}{-5} \cdot \left(-\frac{25}{6}\right)$  ;

b)  $(-2) \cdot \frac{-38}{21} \cdot \frac{-7}{4} \cdot \left(-\frac{3}{8}\right)$  ;

c)  $\left(\frac{11}{12} : \frac{33}{16}\right) \cdot \frac{3}{5}$  ;

d)  $\frac{7}{23} \cdot \left[\left(-\frac{8}{6}\right) - \frac{45}{18}\right]$ .

Bài 14 Tìm x, biết:

a,  $\left(\frac{-8}{5} + x\right) \cdot 1\frac{1}{12} = 2\frac{1}{6}$  b,  $\left(x - \frac{2}{7}\right) \left(x + \frac{3}{4}\right) = 0$

c,  $\left(-1\frac{1}{4}x + 3,25\right) \left[\frac{21}{35} - (-2,5x)\right] = 0$

Bài 15: Tìm số nguyên x thỏa mãn:

$$\frac{-1}{15} - \frac{3}{8} \cdot 1\frac{1}{5} < x < \frac{11}{15} : 0,9$$

Bài 16: Cho  $A = \frac{1}{1.2} + \frac{1}{3.4} + \dots + \frac{1}{99.100}$ .

Chứng minh rằng  $\frac{7}{12} < A < \frac{5}{6}$