

I Opérations :

$$A = \left(\frac{1}{9} - \frac{1}{7}\right) \times \left(\frac{7}{3} - 1\right)$$

$$B = \left(\frac{1}{3} + \frac{5}{2}\right) \times \left(\frac{5}{2} - \frac{1}{3}\right)$$

$$C = \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4} - \frac{7}{24}\right) \times \frac{12}{49}$$

$$D = \left(\frac{7}{5} - \frac{3}{2}\right) - \left[\frac{7}{8} - \left(\frac{3}{4} - 2\right)\right]$$

$$E = \left(\frac{1}{9} - \frac{2}{27}\right) \times \left(\frac{54}{5}\right)$$

$$F = \frac{7}{3} \times \left(\frac{2}{5} - 4\right)$$

II Dans chacun des cas, calculer A, B, C et D :

$$A = \frac{1}{a} + \frac{2}{b} - \frac{3}{c} \quad ; B = \frac{b}{a} + \frac{a}{b} \quad ; C = \frac{a}{b+c} \quad ; D = a - \frac{c}{a+b}$$

1) $a = 3 ; b = 5 ; c = 7$

2) $a = -2 ; b = \frac{2}{5} ; c = 1$

3) $a = \frac{1}{2} ; b = \frac{-1}{3} ; c = \frac{3}{5}$

4) $a = -\frac{5}{2} ; b = \frac{5}{2} ; c = -1$

III Problèmes

1) Les trois-quarts d'un nombre valent 366 . Quel est ce nombre ?

2) La construction d'un collège coûte 3,5 millions de F. L'Etat en prend le quart à sa charge, la Région, $\frac{1}{5}$ et le Département, $\frac{1}{7}$. Le reste est équitablement réparti entre 3 communes. Calculer la contribution de chacune d'elles

3) Quelle est l'écriture de l'inverse de $-a$?
 Quelle est l'écriture du tiers de a ? Du tiers de l'inverse de a ?
 Peut-on prendre n'importe quel relatif pour a ?