

Devoir n°7

Exercice 1

Pour chacun des nombres suivants

- Décomposer en partie entière + partie décimale.
- Vous direz s'il est décimal ou non décimal.
- Lorsqu'il est décimal, vous donnerez sa valeur. Lorsqu'il est non décimal, vous donnerez l'arrondi au dixième en utilisant le signe \approx .

$$\frac{93}{8} ; \quad \frac{216}{75} ; \quad \frac{625}{111} ;$$

Exercice 2

1. Expliquer précisément pourquoi le quotient de 3 par 0 n'existe pas et pourquoi on ne peut pas parler du quotient de 0 par 0.
2. Traduire par une écriture algébrique chacune des phrases suivantes :
 - x est l'inverse de l'opposé de a
 - y est l'opposé du carré de a

Exercice 3

Résoudre les équations suivantes :

$$a) \frac{2}{7} + x = \frac{4}{3} \quad b) (-5) - x = 3 \quad c) \frac{8}{3} \times x = \frac{2}{9} \quad d) \frac{5}{x} = -\frac{2}{7}$$

Exercice 4

Effectuer les calculs suivants; les résultats seront sous forme de fraction irréductible :
(Il vaut mieux toujours se demander si une petite simplification est possible)

$$A = \frac{13}{7} - \left(\frac{4}{3} + \frac{11}{21} \right)$$

$$B = \left(-\frac{5}{4} \right) \times \left(-\frac{4}{7} \right) \times \left(+\frac{11}{15} \right)$$

$$C = \frac{3 - \frac{2}{3}}{\left(-\frac{4}{7} \right) \times \left(+\frac{14}{3} \right)}$$

$$D = -\frac{9}{2} + \frac{4}{5} \times \left(-\frac{10}{16} \right) \quad E = \frac{11}{20} - \left(-\frac{4}{3} \right) \times \left(-\frac{21}{80} \right)$$