

Devoir maison 4^{em}

Exercice 1:

On donne les quatre fractions : $A = \frac{15}{7}$ $B = \frac{-6}{5}$ $C = \frac{2}{3}$ $D = \frac{-4}{3}$

Calculer, en détaillant, $B+C$; $A-D$; $B \times A$; $C:D$.
Les résultats seront donnés sous forme de fraction irréductible.

Exercice 2:

On donne : $A = \frac{-13}{7} + \frac{3}{7} : \frac{5}{3}$; $B = \frac{3}{4} + \frac{1}{2} \times \left(\frac{2}{3} - 1\right)$; $C = \frac{\frac{2}{3} + \frac{1}{6}}{2 - \frac{1}{2}}$

Calculer A, B et C en détaillant les étapes de calcul, et donner les résultats sous forme de fractions irréductibles.

Exercice 3:

Supprimer les parenthèses, puis réduire : $A = -(7-x) - (5+x) + (8-x) + (-x+6)$
 $B = (2x^2 - 3x + 6) - (-5x^2 + 6x - 8)$

Exercice 4:

Développer et réduire

$$C = -8(6 - 4x)$$
$$D = 8x(-7x + 10)$$
$$E = (7x - 6)(9 + 3x)$$
$$F = (4x - 3)(x - 4)$$

Exercice 5:

Développer et réduire :

$$G = 2x(-x - 1) - 3(5 + 4x)$$
$$H = -7(5x + 1) + (2x + 3)(x + 5)$$
$$I = (-4x + 6)(2x - 8) - 5(7x - 9)$$
$$J = x(5 - 3x) - (1 - 4x)(x + 5)$$