

Exercices - Nombres relatifs produit et quotient

Exercice 1

Calculer les produits suivants:

$$\begin{array}{ll} (-4) \times (+9) & ;; \quad (-2) \times (-5) \\ (-12) \times (-5) & ;; \quad (+100) \times (-1) \\ 10 \times (+3) & ;; \quad (-9) \times 4 \end{array}$$

Solution de l'exercice

Exercice 2

Calculer les quotients suivants:

$$\begin{array}{ll} 18 \div (-9) & ;; \quad (-42) \div (-6) \\ (-12) \div (-5) & ;; \quad (+100) \div (-10) \\ -24 \div (-3) & ;; \quad (-9) \div (+3) \end{array}$$

Solution de l'exercice

Exercice 3

Trouver le nombre relatif manquant, dans chaque expression :

$$\begin{array}{ll} (-2) \times \dots = 8 & ;; \quad (+8) \times \dots = -8 \\ (+2) \times \dots = -10 & ;; \quad (10) \times \dots = -100 \\ (-1) \times \dots = -9 & ;; \quad (-3) \times \dots = 0 \end{array}$$

Solution de l'exercice

Exercice 4

Calculer chaque expression:

$$\begin{array}{l} A = 3 \times (-15) + (-8) \\ B = -4 \times 3 \times 2 \times (-10) \\ C = -7 \times (-1) \times (+3) \times 9 \\ D = 3 \times (+1) \times (-1) \times 5 \end{array}$$

Solution de l'exercice

Exercice 5

Effectuer les multiplications suivantes :

$$\begin{array}{ll} (-2) \times 10 & ;; \quad (-4) \times (-3) \\ (+3,5) \times (-4) & ;; \quad (-2,2) \times (-2,5) \end{array}$$

Solution de l'exercice

Exercice 6

Sans effectuer le calcul mais en justifiant, donne le signe de

$$A = \frac{2 \times (-3) \times 4 \times (-5) \times (-10)}{3 \times (-8) \times (-2)}$$

$$B = \frac{-19 + (-3)}{-4 \times (-2) \times (-9) \times (-1)}$$

Solution de l'exercice

Exercice 7

Effectue les calculs suivants en détaillant toutes les étapes

$$\begin{array}{l} K = (-2) - 3 \times (-4) \\ L = 2 - 3 \times (4 - (5 - 3 \times 2)) \\ M = (8 - 8 \times 5) \div (2 - 2 \times 2) \\ N = (-2,5) \times (-3) - 7 \div (-2) \end{array}$$

Solution de l'exercice

Exercice 8

Simplifier puis calculer la valeur de A puis de B.

$$A = (-5) + (3 - 2 \times 4 - 6) - (-12)$$

$$B = (+7,4) - [2 + (3 - 4 \times 2,6)] + (-7) + (-11)$$

Solution de l'exercice

Exercice 9

Soient a et b et c trois nombres relatifs tel que:

$$a = -10 \quad ;; \quad b = 3 \quad ;; \quad a - c = 2$$

1) Calculer les expressions suivantes:

$$a + b \quad ;; \quad a - b \quad ;; \quad a \times b \quad ;; \quad a \times b - 2(a - b) \quad ;; \quad 3a + b - c$$

$$2a + 5b \quad ;; \quad 10 + (-a) - (-b) \quad ;; \quad a \times b \quad ;; \quad -2c + 3a + 4b$$

Solution de l'exercice