



Multiplier, diviser, respecter les priorités

Pour tous les nombres a, b, c et d (b, c et d non nuls):

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d} \qquad \frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c}$$

Les calculs entre parenthèses sont prioritaires.

En l'absence de parenthèses, les multiplications et les divisions sont prioritaires sur les additions et les soustractions

Exercice 1 *

Calculer et donner le résultat sous la forme d'une fraction irréductible :

$$A = -\frac{4}{3} \times \frac{9}{8} \ ; \ B = -42 \times \frac{5}{14} \ ; \ C = \frac{1}{10} \times \left(-\frac{3}{10}\right) \ ; \ D = \frac{3}{14} \times \frac{21}{10} \times (-15)$$

$$E = -\frac{3}{8} \times \left(-\frac{12}{9}\right) \times 5 \ ; \ F = -1 \times \frac{8}{21} \times (-14) \times \left(-\frac{3}{12}\right) \ ; \ G = -5 \times \frac{7}{10} \times \left(-\frac{1}{21}\right)$$

Exercice 2 *

Calculer et donner le résultat sous la forme d'une fraction irréductible :

$$I = \frac{9}{4} \div \left(-\frac{3}{8}\right) \ ; \ J = -\frac{28}{3} \div (-35) \ ; \ K = -\frac{9}{24} \div \frac{27}{36} \ ; \ L = \frac{-\frac{7}{3}}{\frac{28}{9}} \ ; \ M = \frac{8}{-4} \ ; \ N = \frac{-1}{-\frac{6}{5}}$$

Exercice 3 **

Quatre enfants découpent un pain d'épices pour le goûter.

Alice en prend le tiers, Benoît prend les $\frac{3}{5}$ de ce qu'a laissé Alice ; enfin les jumeaux Cécile et Clément se partagent de manière égale le reste.

Quelle fraction du pain d'épices reçoit chacun des jumeaux ?

Exercice 4 **

Pierre a dépensé les deux septièmes de ses économies pour acheter des livres, et les quatre cinquièmes de ce qui lui restait pour acheter des disques. Il ne lui reste que 7 €.

Calculer le prix des livres et des disques.

Exercice 5 **

Calculer et donner le résultat sous la forme d'une fraction irréductible :

$$A = \left(-\frac{1}{6} - \frac{2}{3}\right) + \frac{5}{4} \ ; \ B = \frac{1}{15} - \left(2 - \frac{7}{3}\right) \ ; \ C = \frac{2}{5} - \frac{5}{8} \times \frac{4}{3} \ ; \ D = 2 \times \left(-\frac{1}{3}\right) - \frac{1}{2} \ ; \ E = -\frac{8}{5} \times \left(\frac{1}{2} - 1\right) + \frac{5}{2}$$

$$F = \left(2 + \frac{1}{3}\right) \left(\frac{3}{5} + 2\right) \ ; \ G = \left(1 - \frac{2}{5}\right) \div \frac{4}{5} - \frac{1}{2} \ ; \ H = -\frac{3}{5} \div \left(-\frac{1}{4} + \frac{3}{2}\right) \ ; \ I = \left(-\frac{2}{3} + \frac{2}{9}\right) \div \left(\frac{5}{6} - 1\right) \ ; \ J = \frac{3 - \frac{1}{5}}{1 + \frac{1}{5}}$$

$$K = \left(-\frac{3}{2}\right)^2 \div \frac{9}{10} \ ; \ L = \frac{3}{4} - \left(\frac{5}{2} - 1\right)^2$$

[Corrigé](#)

[Sommaire](#)