

Exercice 1 : ★★

Calculer les expressions suivantes, et donner le résultat sous forme de fraction irréductible :

$$1) \frac{5}{7} + \left(\frac{2}{7} - 5\right) \quad 2) \frac{3}{4} + 2 \times 5 + \frac{1}{2} \quad 3) \left(\frac{3}{2} + 2\right) \left(5 + \frac{1}{2}\right) \quad 4) \frac{4}{5} \times \left(\frac{5}{4} + 1\right) - \frac{3}{10} \quad 5) -\frac{5}{7} + \frac{-2}{7} \times \frac{1}{3}$$

$$6) 8 + 21 \times \frac{2}{3} \quad 7) \frac{7}{3} - \frac{4}{3} \div \frac{2}{5} \quad 8) \frac{2}{5} + \frac{3}{5} + \left(1 - \frac{1}{10}\right) \quad 9) \left(\frac{1}{9} - \frac{3}{5}\right) \left(\frac{8}{5} + \frac{7}{9}\right) \quad 10) \frac{\frac{5}{6} - \frac{5}{4}}{\frac{5}{8}}$$

$$11) \frac{3 - \frac{1}{5}}{1 + \frac{1}{5}} \quad 12) \frac{1 + \frac{1}{3}}{-\frac{1}{2}} \quad 13) \left(\frac{3}{2}\right)^2 \div \frac{9}{20} \quad 14) \frac{7}{18} - \left(\frac{5}{3} - 1\right)^2 \quad 15) \frac{2}{3} - (-2)^4$$

Exercice 2 : ★★★

1) Calculer les expressions suivantes, et donner le résultat sous forme de fraction irréductible :

$$A = 1 - \frac{1}{3} - \frac{1}{4} \times \frac{2}{5} \quad B = \left(1 - \frac{1}{3} - \frac{1}{4}\right) \times \frac{2}{5} \quad C = \left(1 - \frac{1}{3} - \frac{1}{4}\right) \div \frac{2}{5} \quad D = 1 - \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4}\right) \times \frac{2}{5}$$

2) Trois enfants partagent une tablette de chocolat. Le premier prend le tiers de la tablette, et le deuxième le quart. Le troisième prend les $\frac{2}{5}$ du reste.

Parmi les expressions de la question 1), quelle est celle qui correspond à la fraction de la tablette que le troisième prend ?

Exercice 1 : ★

Calculer les expressions suivantes, et donner le résultat sous forme de fraction irréductible :

$$1) \frac{10}{-7} \times \frac{7}{2} \quad 2) -3 \times \frac{5}{12} \quad 3) \frac{28}{35} \times \frac{55}{44} \quad 4) \frac{1}{8} \times \frac{-4}{-2}$$

$$5) -\frac{45}{14} \times \frac{26}{-27} \quad 6) \frac{7}{-4} \times \frac{3}{5} \times \frac{-25}{14} \quad 7) \frac{-11}{3} \times \frac{15}{-36} \times \frac{24}{-33}$$

Exercice 2 : ★★

Calculer les expressions suivantes, et donner le résultat sous forme de fraction irréductible :

$$1) \frac{\frac{15}{8}}{\frac{9}{2}} \quad 2) \frac{9}{24} \div \frac{27}{36} \quad 3) \frac{-\frac{7}{3}}{\frac{28}{9}} \quad 4) 2 \div \frac{3}{4} \quad 5) \frac{\frac{8}{17}}{-4} \quad 6) \frac{3}{\frac{2}{7}} \quad 7) \frac{-11}{5} \div \left(-\frac{31}{40}\right)$$

Exercice 3 : ★

Les $\frac{2}{3}$ des fleurs d'un bouquet sont blanches. $\frac{3}{4}$ des fleurs blanches sont des lys.

Quelle fraction du bouquet représentent les lys blancs ?