

Rappel 3

Fractions : Fiche d'exercices

Exercice 1

Effectuer ces calculs puis **simplifier** les résultats.

$$\begin{array}{lll} \text{a. } \frac{3}{17} + \frac{8}{17} & \text{b. } \frac{-6}{5} + \frac{8}{5} & \text{c. } \frac{-4}{33} + \frac{-13}{33} \\ \text{d. } \frac{15}{47} - \frac{27}{47} & \text{e. } \frac{-5}{19} + \frac{-7}{19} & \text{f. } \frac{-11}{25} - \frac{-30}{25} \end{array}$$

Exercice 2

Effectuer ces calculs puis **simplifier** les résultats.

$$\begin{array}{lll} \text{a. } \frac{3}{5} + \frac{14}{10} & \text{b. } \frac{3}{6} + \frac{5}{18} & \text{c. } \frac{7}{3} + \frac{11}{4} \\ \text{d. } \frac{12}{35} - \frac{6}{7} & \text{e. } \frac{9}{3} - \frac{-21}{27} & \text{f. } \frac{-12}{32} + \frac{-5}{4} \\ \text{g. } \frac{-15}{10} + \frac{11}{6} & \text{h. } 1 + \frac{5}{42} & \text{i. } 2 - \frac{-21}{13} \end{array}$$

Exercice 3

Effectuer ces calculs puis **simplifier** les résultats.

$$\begin{array}{ll} \text{a. } \frac{5}{2} + \frac{3}{4} + \frac{-7}{8} & \text{b. } \frac{4}{15} + \frac{2}{5} - \frac{7}{30} \\ \text{c. } \frac{7}{12} + \frac{-5}{8} + \frac{11}{3} & \text{d. } \frac{22}{28} - \frac{3}{7} - \frac{-12}{56} \end{array}$$

Exercice 4

Effectuer les calculs suivants en donnant le résultat sous la forme d'une fraction irréductible.

$$\begin{array}{lll} A = 1 - \frac{2}{7} & B = 9 - \frac{5}{2} & C = \frac{7}{6} + 6 \\ D = 5 - \frac{-4}{3} & E = \frac{8}{5} - 3 & F = \frac{-13}{8} + 6 \end{array}$$

Exercice 5

Effectuer les calculs suivants :

$$\begin{array}{|l|l|l|} \hline A = \frac{3}{4} \times \frac{5}{7} & E = \frac{1}{2} \times \frac{9}{11} & I = 8 \times \frac{3}{11} \\ \hline B = \frac{10}{8} \times \frac{6}{9} & F = \frac{-6}{3} \times \frac{11}{-3} & J = \frac{5}{-13} \times \frac{-11}{3} \\ \hline C = \frac{6}{14} \times (-5) & G = -10 \times \frac{14}{3} & K = \frac{4}{4} \times \frac{560}{980} \\ \hline D = \frac{-12}{4} \times \frac{-4}{10} & H = \frac{-6}{-7} \times \frac{-5}{-10} & L = \frac{1}{2} \times 55 \\ \hline \end{array}$$

Exercice 6

Effectuer les calculs suivants et donner le résultat sous forme d'une fraction irréductible.

$$\begin{array}{|l|l|l|} \hline A = \frac{12}{14} \times \frac{21}{8} & C = \frac{-30}{55} \times \frac{11}{-18} & E = \frac{3}{10} \times \frac{-14}{15} \\ \hline B = \frac{7}{10} \times \frac{15}{14} & D = \frac{7}{15} \times \frac{35}{11} & F = \frac{42}{18} \times \frac{27}{140} \\ \hline \end{array}$$

$$G = \frac{2}{11} \times \frac{2}{15} \times \frac{55}{8} \qquad H = \frac{21}{-4} \times \frac{-2}{15} \times \frac{5}{-14}$$

Exercice 7

Donner le résultat des calculs suivants, en simplifiant le résultat.

$$\begin{array}{lll} A = \frac{7}{6} \div \frac{3}{4} & B = \frac{5}{10} \div \frac{1}{2} & C = \frac{4}{5} \div \frac{1}{15} \\ D = \frac{-2}{5} \div \frac{6}{7} & E = \frac{-5}{13} \div \frac{3}{13} & F = \frac{-3}{4} \div \frac{75}{100} \end{array}$$

Exercice 8

Donner le résultat des calculs suivants, en simplifiant le résultat.

$$\begin{array}{lll} A = \frac{1}{5} \div 2 & B = (-9) \div \frac{4}{15} & C = \frac{3}{8} \div (-6) \\ D = \frac{2}{\frac{9}{-5}} & E = \frac{22}{\frac{7}{-11}} & F = \frac{13}{\frac{7}{2}} \div \frac{3}{3} \end{array}$$

Exercice 9

Donner le résultat des calculs suivants, en simplifiant le résultat.

$$\begin{array}{ll} A = \frac{2}{5} \div \frac{3}{15} + \frac{2}{15} - \frac{11}{9} & B = \frac{9}{2} - \frac{5}{2} \div \frac{15}{8} \\ C = \frac{2}{\frac{3}{7} + \frac{5}{6}} & D = \frac{-3}{\frac{4}{2} + \frac{1}{5}} + \frac{1}{\frac{5}{2} - \frac{2}{6}} & E = \frac{2}{\frac{3}{5} - \frac{4}{10}} \\ F = \left(\frac{3}{5} - \frac{1}{4}\right) \div \left(2 - \frac{8}{5}\right) & \\ G = \left(\frac{4}{5} + \frac{-3}{2}\right) \div \left(\frac{-9}{4} - \frac{1}{6}\right) & \end{array}$$