

Calcul fractionnaire

Même dénominateur

1 Calculer

$$A = \frac{3}{5} + \frac{4}{5}$$

$$B = \frac{10}{11} + \frac{4}{11}$$

2 Calculer.

$$A = \frac{7}{3} - \frac{2}{3}$$

$$B = \frac{28}{5} - \frac{7}{5}$$

$$C = \frac{43}{12} - \frac{20}{12}$$

3 Calculer

$$A = \frac{1}{3} + \frac{7}{3} - \frac{2}{3} + \frac{4}{3} - \frac{1}{3}$$

$$C = \frac{13}{6} + \frac{12}{6}$$

$$D = \frac{17}{2} + \frac{3}{2} + \frac{15}{2}$$

$$D = \frac{38}{7} - \frac{20}{7}$$

$$E = \frac{73}{13} - \frac{23}{13}$$

$$B = \frac{4}{5} - \frac{1}{5} + \frac{3}{5} + \frac{6}{5} - \frac{2}{5}$$

Dénominateurs différents

4 Calculer

$$A = \frac{1}{10} + \frac{1}{5}$$

$$B = \frac{4}{3} + \frac{5}{6}$$

$$C = \frac{7}{3} + \frac{7}{9}$$

$$D = \frac{2}{7} + \frac{5}{14}$$

$$E = \frac{3}{20} + \frac{7}{5}$$

$$F = \frac{4}{3} + \frac{5}{18}$$

5 Calculer

$$A = \frac{7}{2} - \frac{3}{4}$$

$$B = \frac{9}{5} - \frac{7}{10}$$

$$C = \frac{4}{3} - \frac{11}{12}$$

$$D = \frac{25}{14} - \frac{10}{7}$$

$$E = \frac{10}{5} - \frac{7}{20}$$

$$F = \frac{5}{3} - \frac{5}{18}$$

6 Compléter les égalités.

$$A = \frac{9}{17} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{23}{17}$$

$$B = \frac{2,6}{1,9} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{1,6}{1,9}$$

$$C = \frac{24}{23} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{15}{23}$$

$$D = \frac{4}{13} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{11}{13}$$

Avec un entier

7 Calculer

$$A = 1 + \frac{1}{2}$$

$$B = 1 + \frac{7}{5}$$

$$C = 1 + \frac{7}{4}$$

$$D = \frac{5}{8} + 1$$

$$E = \frac{7}{2} + 2$$

$$F = 4 + \frac{1}{2}$$

$$G = 5 + \frac{9}{10} + \frac{3}{100}$$

$$H = 465 + \frac{7}{100}$$

$$I = 18,4 + \frac{6}{10}$$

$$J = \frac{9}{11} + 7$$

8 Calculer

$$A = 1 + \frac{8}{7}$$

$$B = 1 - \frac{7}{9}$$

$$C = \frac{5}{9} + 2$$

$$D = 2 - \frac{5}{9}$$

$$E = \frac{20}{7} + 3$$

$$F = \frac{6}{13} - 1$$

$$G = \frac{-4}{9} + 1$$

$$H = 3 - \frac{26}{3}$$

$$I = \frac{-7}{3} - 2$$

$$J = 5 - \frac{2}{3}$$

Simplification

9 Simplifier les fractions suivantes.

$$A = \frac{12}{16}$$

$$B = \frac{45}{35}$$

$$C = \frac{42}{7}$$

$$D = \frac{6}{48}$$

$$E = \frac{56}{63}$$

$$F = \frac{60}{80}$$

$$G = \frac{63}{14}$$

$$H = \frac{36}{12}$$

$$I = \frac{13}{65}$$

$$J = \frac{48}{42}$$

$$K = \frac{40}{24}$$

$$L = \frac{28}{24}$$

$$M = \frac{66}{11}$$

$$N = \frac{70}{105}$$

$$P = \frac{44}{220}$$

Calcul et simplification

10 Calculer puis simplifier.

$$A = \frac{14}{9} + \frac{4}{9}$$

$$B = \frac{25}{4} + \frac{7}{4}$$

$$C = \frac{31}{15} - \frac{11}{15}$$

$$D = \frac{25}{6} - \frac{21}{6}$$

$$E = \frac{16}{21} + \frac{26}{21}$$

$$F = \frac{3}{15} + \frac{2}{15}$$

$$G = \frac{46}{35} - \frac{25}{35}$$

$$H = \frac{17}{21} - \frac{10}{21}$$

Faire le point

11 Calculer chaque expression et donner le résultat sous la forme d'une fraction la plus simple possible.

$$A = \frac{3+5}{2+4}$$

$$B = \frac{3}{2} + \frac{5}{2}$$

$$C = \frac{3}{2+4} + \frac{5}{2+4}$$

$$D = \frac{3+5}{2} + \frac{3+5}{4}$$

12 Jimmy a mangé $\frac{1}{4}$ d'un gâteau.

Élise a mangé $\frac{3}{8}$ du même gâteau.

- 1) Quelle part du gâteau ont-ils mangée à eux deux ?
- 2) Quelle part du gâteau reste-t-il ?

13 Ecrire la fraction $\frac{5}{9}$ comme une somme de trois fractions de numérateur 1.

14 ☐ Dans cette grille, retrouver six carrés de 4 cases où figurent des nombres dont la somme est 1.

$\frac{1}{6}$	$\frac{5}{12}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{5}{12}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$
$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{12}$
$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{5}{12}$
$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{5}{12}$	$\frac{1}{12}$

15 ☐ Placer la fraction $\frac{1}{5}$ sur la droite graduée ci-dessous.



En 2015, 25 000 personnes ont été gravement blessées dans un accident de la route.

- Aider Claire à retrouver la proportion de « personnes vulnérables » parmi les personnes gravement blessées sur les routes en France en 2015.



DOC
1

Les personnes vulnérables sur la route

La sécurité routière multiplie les actions de sensibilisation auprès des personnes dites « vulnérables » (ceux qui ne sont pas protégés par une carrosserie) : piétons, cyclistes et deux roues.

DOC
2

Répartition des blessés sur la route

Ce diagramme donne la répartition des personnes gravement blessées en France en 2015.

