Fiche 7 : additionner et soustraire des fractions (1)

1 Réduis au même dénominateur, calcule puis simplifie lorsque c'est possible.

$A = \frac{5}{6} + \frac{1}{2}$

$A = \frac{5}{6} + \frac{1 \times 3}{2 \times 3}$

$A = \frac{5}{6} + \frac{3}{6}$

$A = \frac{8}{6} = \frac{4}{3}$

$B = \frac{3}{5} + \frac{7}{10}$

$B = \frac{3 \times 2}{5 \times 2} + \frac{7}{10}$

$B = \frac{6}{10} + \frac{7}{10}$

$B = \frac{13}{10}$

$C = \frac{8}{3} + 1$

$C = \frac{8}{3} + \frac{1 \times 3}{1 \times 3}$

$C = \frac{8}{3} + \frac{3}{3}$

$C = \frac{11}{3}$

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

$D = \frac{4 \times 4}{1 \times 4} + \frac{3}{4}$

$D = \frac{16}{4} + \frac{3}{4}$

$D = \frac{19}{4}$

$E = \frac{5}{9} - \frac{2}{3}$

$E = \frac{5}{9} - \frac{2 \times 3}{3 \times 3}$

$E = \frac{-1}{9}$

$F = \frac{7}{6} - \frac{13}{30}$

$F = \frac{7 \times 5}{6 \times 5} - \frac{13}{30}$

$F = \frac{22}{30} = \frac{11}{15}$

$G = 2 - \frac{4}{7}$

$G = \frac{2 \times 7}{1 \times 7} - \frac{4}{7}$

$G = \frac{10}{7}$

$H = \frac{8}{9} - 5$

$H = \frac{8}{9} - \frac{5 \times 9}{1 \times 9}$

$H = \frac{-37}{9}$

2 Même énoncé qu'à l'exercice **1**.

$J = \frac{5}{2} + \frac{8}{3}$

$J = \frac{5 \times 3}{2 \times 3} + \frac{8 \times 2}{3 \times 2}$

$J = \frac{31}{6}$

$K = \frac{4}{7} + \frac{1}{6}$

$K = \frac{4 \times 6}{7 \times 6} + \frac{1 \times 7}{6 \times 7}$

$K = \frac{31}{42}$

$L = \frac{7}{4} + \frac{3}{5}$

$L = \frac{7 \times 5}{4 \times 5} + \frac{3 \times 4}{5 \times 4}$

$L = \frac{47}{20}$

$M = \frac{6}{5} + \frac{5}{6}$

$M = \frac{6 \times 6}{5 \times 6} + \frac{5 \times 5}{6 \times 5}$

$M = \frac{61}{30}$

$N = \frac{2}{3} - \frac{1}{4}$

$N = \frac{2 \times 4}{3 \times 4} - \frac{1 \times 3}{4 \times 3}$

$N = \frac{5}{12}$

$P = \frac{3}{7} - \frac{7}{8}$

$P = \frac{3 \times 8}{7 \times 8} - \frac{7 \times 7}{8 \times 7}$

$P = \frac{-25}{56}$

$R = \frac{8}{9} - \frac{1}{2}$

$R = \frac{8 \times 2}{9 \times 2} - \frac{1 \times 9}{2 \times 9}$

$R = \frac{7}{18}$

$S = \frac{11}{10} - \frac{4}{3}$

$S = \frac{11 \times 3}{10 \times 3} - \frac{4 \times 10}{3 \times 10}$

$S = \frac{-7}{30}$

3 Même énoncé qu'à l'exercice **1**.

$T = \frac{1}{7} + \frac{1}{5} + \frac{1}{35}$

$T = \frac{1 \times 5}{7 \times 5} + \frac{1 \times 7}{5 \times 7} + \frac{1}{35}$

$T = \frac{13}{35}$

$U = \frac{3}{4} + \frac{2}{5} + \frac{7}{20}$

$U = \frac{3 \times 5}{4 \times 5} + \frac{2 \times 4}{5 \times 4} + \frac{7}{20}$

$U = \frac{30}{20} = \frac{3}{2}$

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

$V = \frac{3 \times 4}{1 \times 4} + \frac{5 \times 2}{2 \times 2} + \frac{3}{4}$

$V = \frac{25}{4}$

$W = \frac{2}{3} - \frac{5}{4} - \frac{11}{12}$

$W = \frac{2 \times 4}{3 \times 4} - \frac{5 \times 3}{4 \times 3} - \frac{11}{12}$

$W = \frac{-18}{12} = \frac{-3}{2}$

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

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

$Y = \frac{6}{6} = 1$

$Z = 2 - \frac{6}{7} + \frac{3}{2}$

$Z = \frac{2 \times 14}{1 \times 14} - \frac{6 \times 2}{7 \times 2} + \frac{3 \times 7}{2 \times 7}$

$Z = \frac{37}{14}$