

Addition et soustraction de fractions ayant des dénominateurs différents
Quelques exemples

Les exemples de cette fiche doivent être *faits et refaits* afin de bien intégrer la méthode de calcul.

On veut calculer $\frac{3}{4} + \frac{7}{5} \rightarrow$ le *dénominateur commun* sera égal à $4 \times 5 = 20$

$$\frac{3}{4} + \frac{7}{5} = \frac{3 \times 5}{4 \times 5} + \frac{7 \times 4}{5 \times 4} = \frac{15}{20} + \frac{28}{20} = \frac{15+28}{20} = \frac{43}{20}$$

On veut calculer $\frac{1}{6} + \frac{3}{7} \rightarrow$ le *dénominateur commun* sera égal à $6 \times 7 = 42$

$$\frac{1}{6} + \frac{3}{7} = \frac{1 \times 7}{6 \times 7} + \frac{3 \times 6}{7 \times 6} = \frac{7}{42} + \frac{18}{42} = \frac{7+18}{42} = \frac{25}{42}$$

On veut calculer $\frac{7}{4} - \frac{2}{3} \rightarrow$ le *dénominateur commun* sera égal à $4 \times 3 = 12$

$$\frac{7}{4} - \frac{2}{3} = \frac{7 \times 3}{4 \times 3} - \frac{2 \times 4}{3 \times 4} = \frac{21}{12} - \frac{8}{12} = \frac{21-8}{12} = \frac{13}{12}$$

On veut calculer $\frac{1}{5} - \frac{1}{6} \rightarrow$ le *dénominateur commun* sera égal à $5 \times 6 = 30$

$$\frac{1}{5} - \frac{1}{6} = \frac{1 \times 6}{5 \times 6} - \frac{1 \times 5}{6 \times 5} = \frac{6}{30} - \frac{5}{30} = \frac{6-5}{30} = \frac{1}{30}$$

On veut calculer $\frac{-8}{5} - \frac{2}{3} \rightarrow$ le *dénominateur commun* sera égal à $5 \times 3 = 15$

$$\frac{-8}{5} - \frac{2}{3} = \frac{-8 \times 3}{5 \times 3} - \frac{2 \times 5}{3 \times 5} = \frac{-24}{15} - \frac{10}{15} = \frac{-24-10}{15} = \frac{-34}{15}$$

on écrit le (-) devant

On veut calculer $\frac{7}{-2} + \frac{4}{3} \rightarrow$ le *dénominateur commun* sera égal à $-2 \times 3 = -6$

$$\frac{7}{-2} + \frac{4}{3} = \frac{7 \times 3}{-2 \times 3} + \frac{4 \times (-2)}{3 \times (-2)} = \frac{21}{-6} + \frac{-8}{-6} = \frac{21-8}{-6} = \frac{-13}{6}$$

on écrit le (-) devant