

## Exercices sur les fractions

Addition et soustraction de fractions

a) Les dénominateurs sont identiques

Règle à appliquer pour l'addition  $\frac{a}{b} + \frac{c}{b} = \frac{a+c}{b}$

Exemple  $\frac{3}{7} + \frac{5}{7} = \frac{3+5}{7} = \frac{8}{7}$

De même pour la soustraction  $\frac{a}{b} - \frac{c}{b} = \frac{a-c}{b}$

Exemple  $\frac{2}{9} - \frac{7}{9} = \frac{2-7}{9} = \frac{-5}{9}$

Effectuer les calculs suivants

$$\frac{4}{11} + \frac{3}{11} =$$

$$\frac{2}{7} - \frac{5}{7} =$$

$$\frac{6}{13} + \frac{9}{13} =$$

$$\frac{3}{5} - \frac{11}{5} =$$

$$\frac{2}{9} + \frac{7}{9} =$$

$$\frac{15}{11} - \frac{3}{11} =$$

$$\frac{7}{3} + \frac{1}{3} =$$

$$\frac{13}{2} - \frac{10}{2} =$$

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

$$\frac{7}{4} - \frac{10}{4} =$$

b) les dénominateurs sont différents

Règle à appliquer Dans ce cas il faut d'abord réduire les fractions au même dénominateur et ensuite appliquer la règle précédente a)

Exemple d'addition  $\frac{3}{7} + \frac{5}{4} = \frac{3*4}{7*4} + \frac{5*7}{4*7} = \frac{12}{28} + \frac{35}{28} = \frac{12+35}{28} = \frac{47}{28}$

Exemple de soustraction  $\frac{5}{7} - \frac{4}{9} = \frac{5*9}{7*9} - \frac{4*7}{9*7} = \frac{45}{63} - \frac{28}{63} = \frac{45-28}{63} = \frac{17}{63}$

Effectuer les calculs suivants

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

$$\frac{8}{3} + \frac{5}{7} =$$

$$\frac{6}{7} - \frac{5}{4} =$$

$$\frac{2}{9} - \frac{3}{4} =$$

$$\frac{3}{11} + \frac{5}{2} =$$

$$\frac{5}{7} + \frac{2}{3} =$$

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

$$\frac{8}{3} - \frac{2}{7} =$$

$$\frac{2}{9} + \frac{3}{2} =$$

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