

● Addition et soustraction de fractions

Propriété

Pour calculer la somme ou la différence de deux fractions ayant le même dénominateur, on additionne les numérateurs et on garde le **dénominateur commun**.

Quels que soient les nombres entiers a , b et c ($c \neq 0$),

$$\text{on a : } \frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c} \quad \text{et} \quad \frac{a}{c} - \frac{b}{c} = \frac{a-b}{c}.$$

Exemples

$$\frac{2}{3} + \frac{5}{3} = \frac{2+5}{3} = \frac{7}{3} \qquad \frac{7}{5} - \frac{4}{5} = \frac{7-4}{5} = \frac{3}{5}$$

Remarque

Si les deux fractions à additionner n'ont pas le même dénominateur, il faut les remplacer par deux fractions égales qui ont le même dénominateur.

Exemple

$$\frac{1}{6} + \frac{3}{4} = \frac{2 \cdot 1}{2 \cdot 6} + \frac{3 \cdot 3}{3 \cdot 4} = \frac{2}{12} + \frac{9}{12} = \frac{11}{12}$$