

Addition et soustraction de fractions

I] Addition et soustraction de fractions ayant les mêmes dénominateurs.

Méthodologie : Pour additionner (ou soustraire) deux fractions ayant les mêmes dénominateurs, on additionne (ou soustrait) les numérateurs entre eux en gardant le même dénominateur.

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

avec $c \neq 0$

Exemples :

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



$$\frac{9}{11} - \frac{5}{11} = \frac{9-5}{11} = \frac{4}{11}$$

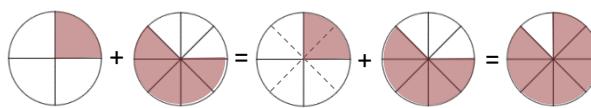


II] Addition et soustraction de fractions ayant des dénominateurs différents :

Méthodologie : Pour additionner (ou soustraire) deux fractions ayant des dénominateurs différents, on transforme l'écriture des fractions pour qu'elles aient le même dénominateur, et on additionne (ou soustrait) les numérateurs entre eux.

Exemples :

$$\frac{1 \times 2}{4 \times 2} + \frac{5}{8} = \frac{2}{8} + \frac{5}{8} = \frac{2+5}{8} = \frac{7}{8}$$



$$\frac{11}{12} - \frac{2 \times 4}{3 \times 4} = \frac{11}{12} - \frac{8}{12} = \frac{11-8}{12} = \frac{3}{12}$$

