Corrigé : Additionner et soustraire des fractions

5e, mathématiques — Fractions

Exoclair
exoclair.pages.dev

Corrigé 1 Même dénominateur

a. $\frac{3}{7} + \frac{2}{7} = \frac{3+2}{7} = \frac{5}{7}$
b. $\frac{9}{11} - \frac{4}{11} = \frac{9-4}{11} = \frac{5}{11}$
c. $\frac{5}{12} + \frac{1}{12} = \frac{6}{12} = \frac{1}{2}$ (on divise le numérateur et le dénominateur par 6).
d. $\frac{13}{10} - \frac{3}{10} = \frac{10}{10} = 1$

Corrigé 2 Écrire avec le même dénominateur

a. $12 = 3 \times 4$, donc on multiplie aussi le numérateur par 4 : $\frac{2}{3} = \frac{8}{12}$.
b. $20 = 4 \times 5$: $\frac{5}{4} = \frac{25}{20}$.
c. $21 = 7 \times 3$, donc on multiplie le dénominateur par 3 : $\frac{7}{6} = \frac{21}{18}$.

Corrigé 3 Dénominateurs multiples l'un de l'autre

a. $\frac{1}{4} = \frac{2}{8}$, donc $\frac{2}{8} + \frac{3}{8} = \frac{5}{8}$.
b. $\frac{1}{3} = \frac{2}{6}$, donc $\frac{5}{6} - \frac{2}{6} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$.
c. $\frac{2}{5} = \frac{4}{10}$, donc $\frac{7}{10} + \frac{4}{10} = \frac{11}{10}$.
d. $2 = \frac{10}{5}$, donc $\frac{10}{5} - \frac{3}{5} = \frac{7}{5}$.

Corrigé 4 Trouver l'erreur

1. Léa a additionné les numérateurs entre eux et les dénominateurs entre eux. C'est faux : on ne peut additionner les numérateurs que si les dénominateurs sont **égaux**.
2. $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$, donc $\frac{4}{6} + \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$.

Corrigé 5 Problème : le gâteau partagé

1. $\frac{1}{4} = \frac{2}{8}$, donc $\frac{2}{8} + \frac{1}{8} + \frac{3}{8} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$. Les trois quarts du gâteau ont été mangés.
2. Le gâteau entier correspond à $1 = \frac{4}{4}$, donc il reste $\frac{4}{4} - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$ du gâteau.
3. $\frac{1}{4}$ de 800 g, c'est $800 \div 4 = 200$ g. Il reste **200 g** de gâteau.