Les fractions : sens, égalités et fraction d'une quantité

Exoclair
exoclair-fr.org

6e, mathématiques — Nombres et calculs — durée conseillée : 40 min

Nom : ..... Date : .....

L'essentiel à retenir

- Dans la fraction $\frac{a}{b}$, b est le **dénominateur** (en combien de parts égales on partage) et a le **numérateur** (combien de parts on prend).
- On ne change pas une fraction en multipliant ou en divisant son numérateur et son dénominateur par un **même nombre non nul** : $\frac{2}{3} = \frac{8}{12}$.
- Simplifier, c'est diviser le numérateur et le dénominateur par un même diviseur commun : $\frac{18}{24} = \frac{3}{4}$.
- Prendre $\frac{a}{b}$ d'une quantité : on divise par b puis on multiplie par a. $\frac{3}{4}$ de 20 = $(20 \div 4) \times 3 = 15$.

Exercice 1 — Lire une fraction

Une tablette de chocolat a 12 carrés. Léo en mange 5. Quelle fraction de la tablette a-t-il mangée ? Quelle fraction reste-t-il ?

Exercice 2 — Compléter des égalités

Complète : a) $\frac{1}{2} = \frac{\ldots}{10}$ b) $\frac{3}{5} = \frac{12}{\ldots}$ c) $\frac{20}{30} = \frac{\ldots}{3}$

Exercice 3 — Simplifier

Simplifie le plus possible : a) $\frac{6}{9}$ b) $\frac{15}{25}$ c) $\frac{24}{36}$

Exercice 4 — Fraction d'une quantité

Calcule : a) $\frac{1}{3}$ de 27 b) $\frac{2}{5}$ de 40 c) $\frac{3}{4}$ d'une heure (en minutes)

Exercice 5 — Problème : la classe

Dans une classe de 28 élèves, $\frac{3}{7}$ des élèves sont des garçons, et $\frac{1}{4}$ des élèves portent des lunettes.

1) Combien y a-t-il de garçons ? de filles ?

2) Combien d'élèves portent des lunettes ?