CM2 · Mathématiques · Nombres et calculs

Fractions et nombres entiers

Une fraction peut être plus grande que 1, et on peut la **multiplier par un nombre entier** .

Multiplier une fraction par un entier

3 × 2/5, c'est 3 fois 2 cinquièmes : *2/5 + 2/5 + 2/5 = 6/5*.

On multiplie le **numérateur** ; le dénominateur (la taille des parts) ne change pas.

Fraction et nombres entiers

- *2 + 3/4 = 8/4 + 3/4 = 11/4* (2 unités = 8 quarts).
- *17/6* est entre **2** et **3**, car 2 × 6 = 12 et 3 × 6 = 18.

La méthode

1. Pour *k × a/d* : je calcule k × a et je garde d en bas.
2. Pour *entier + fraction* : je transforme l'entier en fraction de même dénominateur, puis j'ajoute les numérateurs.
3. Pour encadrer *n/d* : je cherche les multiples de d juste avant et juste après n.

Attention

On ne multiplie **pas** le dénominateur : 3 × 2/5 = 6/5, et non 6/15.

Astuce pour retenir : Je multiplie le haut, le bas ne bouge pas !

Exemple résolu

Écris 3 + 9/12 sous la forme d'une seule fraction.

1. 3 unités = 3 × 12/12 = 36/12.
2. 36/12 + 9/12 = 45/12.

Fiche gratuite Retiens Ça • Apprends Malin — usage pédagogique non commercial —
https://retiensca.fr/competence/fractions-entier-cm2

Exercices interactifs, indices et corrections : https://retiensca.fr/competence/fractions-entier-cm2