

Chapitre 5 : Les fractions

Leçon 6 : Situations problèmes :

Quand un problème est posé :

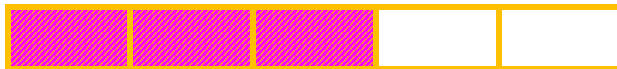
Il faut se représenter mentalement le problème et bien le comprendre.

Comment ?

- On peut s'aider d'un schéma :

Paul a mangé les trois cinquièmes du cake préparé par sa maman.

On symbolise le gâteau par un rectangle que l'on partage en cinq.



Il a mangé les trois-cinquièmes de ce gâteau, on hachure trois parts de ce rectangle découpé.

- On doit s'aider de la propriété suivante qui est essentielle dans la résolution de problèmes.

Prendre une fraction d'une quantité, revient à multiplier cette quantité par la fraction.

Autrement dit, dans la phrase le « de » français se traduit pas « x ».

- On doit savoir comment multiplier une fraction par un nombre.

Exemple : Calculer les trois cinquièmes de 250 grammes.

Méthode 1 :

$$250 \times \frac{3}{5} = \frac{250 \times 3}{5} = \frac{750}{5} = 150$$

Méthode 2 :

$$250 \times \frac{3}{5} = \frac{250}{5} \times 3 = 50 \times 3 = 150$$

Méthode 3 :

$$250 \times \frac{3}{5} = 250 \times 0,6 = 150$$

Exercice :

Tantine ouvre un paquet de 100 bonbons pour des enfants.

Rémy se sert en premier et prend $\frac{1}{5}$ du paquet.

Élisa prend ensuite $\frac{2}{5}$ de ce qu'il reste.

Combien reste-t-il de bonbons à Tantine ?

- On représente le paquet de bonbons.

Rémy prend le $\frac{1}{5}$ du paquet



$$\frac{1}{5} \times 100 = 20 \text{ bonbons}$$

- Il reste donc 80 bonbons dans le paquet.

- On représente le reste du paquet de bonbons.

Élisa prend $\frac{2}{5}$ de ce qui reste.



$$\frac{2}{5} \times 80 = 2 \times \frac{80}{5} = 2 \times 16 = 32$$

- Combien va-t-il rester à Tantine ?

Rémy=20 b	Élisa=32 b	Tantine= ?
-----------	------------	------------

Il va rester à Tantine : $100 - (20 + 32) = 100 - 52 = 48$ bonbons

Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **6ème**, dans la catégorie : **Fractions**, ne constitue qu'une **étape** d'un **parcours pédagogique complet prêt à l'emploi** pour apprendre, s'entraîner et maîtriser cette notion **étape par étape**.

Étape 1. Cours gratuit : Comprendre la règle

Découvrir la notion grâce à des explications simples et des exemples concrets.

- [Cours - Situations problèmes : 8eme Harmos - Les fractions](#) (pdf)
- [Cours - Situations problèmes : 8eme Harmos - Les fractions](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 2. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices - Situations problèmes : 8eme Harmos - Les fractions](#) (pdf)
- [Exercices - Situations problèmes : 8eme Harmos - Les fractions](#) (word)
- [Exercices - Situations problèmes : 8eme Harmos - Les fractions - Correction](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 3. Évaluation Bilan : Vérifier ses acquis avant le contrôle

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Evaluation - Situations problèmes : 8eme Harmos - Les fractions](#) (pdf)
- [Evaluation - Situations problèmes : 8eme Harmos - Les fractions](#) (word)
- [Evaluation - Situations problèmes : 8eme Harmos - Les fractions - Correction](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 4. Séquence / Fiche de prep : Ressources enseignants clé en main

Accéder aux fiches de préparation, séquences et séances complètes pour enseigner la notion facilement.

- [Situations problèmes - Séquence complète - Les fractions : 8ème Harmos](#)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)