

Utiliser des fractions dans des situations de partage et de mesure

Cherchons

Romain a dépensé $\frac{1}{3}$ de toutes ses économies pour offrir un cadeau à sa grand-mère.



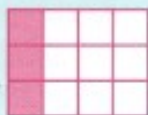
- Quel cadeau va-t-il lui offrir ?

Je retiens

- On utilise des **fractions** dans la vie courante pour **exprimer** et **calculer** :

– une quantité

$\frac{1}{4}$ d'une tablette
de 12 carrés de chocolat
→ 3 carrés de chocolat



– une longueur

$\frac{1}{3}$ d'un trajet de 900 km → 300 km

– une durée

$\frac{1}{2}$ heure (la moitié d'une heure)
→ 30 minutes

– une aire

La partie verte représente $\frac{1}{4}$
de l'aire du disque.



– une masse

$\frac{1}{2}$ (la moitié) d'un poulet de 1200 g → 600 g

– une contenance

$\frac{1}{4}$ de 20 cL d'eau → 5 cL

Utiliser des fractions pour exprimer une quantité

- 1 * Écris la fraction représentée par la partie bleue.



- 2 * **PROBLÈME** Combien de glaces manquera-t-il dans la boîte si l'on vend :



- a. $\frac{1}{2}$ de la boîte ? c. $\frac{1}{4}$ de la boîte ?
b. $\frac{1}{3}$ de la boîte ? d. $\frac{3}{4}$ de la boîte ?

- 3 * **PROBLÈME** Trois amis ont gagné au loto. Ils se partagent équitablement la somme de 900 €.

- a. Quelle fraction de la somme chacun obtient-il ?
b. Quelle somme cela représente-t-il pour chacun ?

Utiliser des fractions pour partager des longueurs

4 * **PROBLÈME** Carla a coupé $\frac{1}{3}$ de son scoubidou de 6 cm.
Reproduis ce segment et colorie le morceau que Carla a coupé. Combien mesure-t-il ?



5 * **PROBLÈME** Lors de la compétition d'athlétisme, Léna a abandonné aux $\frac{2}{3}$ du parcours de 330 m.
Quelle distance a-t-elle réussi à parcourir ?



6 * **PROBLÈME** Trois cyclistes parcourent un trajet de 120 km à vélo. Voici la distance qu'ils ont parcourue au bout de 2 h 30 :

Marie: $\frac{1}{2}$ parcours;

Aide-toi d'un schéma.

Slimane: $\frac{1}{3}$ du parcours;

Clément: $\frac{3}{4}$ du parcours.

- Combien de kilomètres chaque cycliste a-t-il parcourus ?
- Combien de kilomètres leur reste-t-il à parcourir chacun ?

Utiliser des fractions pour partager des durées

7 * **PROBLÈME** Baggie le chat peut dormir jusqu'aux $\frac{3}{4}$ d'une journée complète.

Combien d'heures dort-il par jour ?

Une journée = 24 heures. Aide-toi du schéma.



- 8** * Combien de minutes représentent :
- $\frac{1}{4}$ d'heure ?
 - $\frac{1}{2}$ heure ?
 - $\frac{3}{4}$ d'heure ?



1 heure = 60 minutes.

Utiliser des fractions pour partager des masses

9 * **PROBLÈME** Pour chaque situation, indique ce que cela représente en grammes.

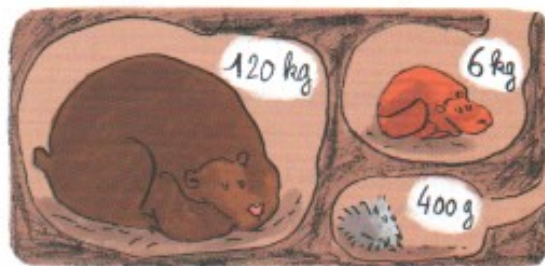
1 kg = 1000 g.



- $\frac{1}{2}$ kg de farine pour faire des crêpes.
- $\frac{1}{4}$ de kg de beurre pour faire un gâteau.
- $\frac{3}{4}$ de kg de sucre pour faire de la confiture.

10 * **PROBLÈME** Lors de leur hibernation, certains animaux maigrissent.

Calcule le poids perdu par chaque animal.



La marmotte perd $\frac{1}{2}$ de son poids, l'ours $\frac{3}{10}$ et le hérisson $\frac{1}{4}$.

Utiliser des fractions pour partager des contenances

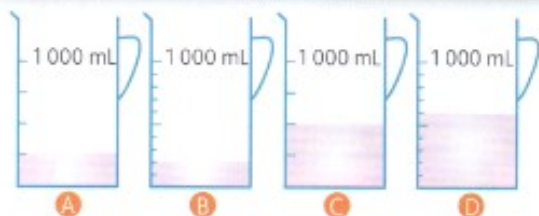
11 * **PROBLÈME** Associe chaque jus de fruits au verre doseur qui correspond.

Jus de fraise: $\frac{1}{2}$ L

Jus de litchi: $\frac{1}{4}$ de L

Jus de cerise: $\frac{2}{10}$ de L

Jus de pomme: $\frac{6}{10}$ de L



DÉFI MATHS

J'ai lu un tiers de la moitié de mon livre qui fait 1200 pages.
À quelle page en suis-je ?