

## 8 Fiche 1 pourcentage

### Activité



1. Complète la pensée de Lou.
2. Tom pense : « 72% des élèves ont eu la moyenne ». A - t - il raison ?
3. Quelle proportion d'élèves n'a pas eu la moyenne ?

### Exercice 1 « avec la solution »

Farah a obtenu une baisse de 58 € sur un appareil photo affiché à 145 €.

- Quel pourcentage de réduction a-t-elle obtenu ?

#### Solution

La réduction est de 58 €. Il faut chercher quel pourcentage du prix initial cela représente.

#### • Avec une proportion de dénominateur 100

On calcule la proportion de réduction et on l'exprime avec un dénominateur égal à 100.

La proportion de réduction est de  $\frac{58}{145} = 0,4 = \frac{40}{100}$ . La réduction est donc de 40 %.

#### • Avec un tableau de proportionnalité

On représente la situation avec un tableau de proportionnalité et on calcule le coefficient de proportionnalité :

$\frac{145}{58} = 2,5$
$\div 2,5$ ↗ Remise (en €) 58 ? ↘ $\times 2,5$ Prix (en €) 145 100

On utilise le coefficient de proportionnalité pour calculer le pourcentage de réduction :  $\frac{100}{2,5} = 40$ . La réduction est donc de 40 %.

### Exercice 2 « Question flash »

La surface des océans représente environ  $\frac{3}{4}$  de la surface de la Terre.

- Quel pourcentage représente la surface des océans sur la planète ?

### Exercice 3

Relier les proportions ci-dessous à leur pourcentage associé.

4 pour 5



70 %

$\frac{3}{4}$



62,5 %

0,70



80 %

$\frac{5}{8}$



75 %

#### Exercice 4

Luc a fait des travaux d'isolation dans sa maison. Il payait 870 € de chauffage pour l'année avant les travaux. Aujourd'hui, il paie 739,50 € pour l'année.

- Quel pourcentage d'économie Luc a-t-il réalisé ?

#### Exercice 5

En 2014, pour la première fois dans l'histoire, une femme a été élue maire de la ville de Paris.

Lors de cette élection, 1 018 280 électeurs étaient inscrits sur les listes électorales. Au second tour, il y a eu 423 823 abstentions.

1. Calculer le nombre de votants.
2. Calculer le pourcentage d'abstention arrondi au dixième.

#### Exercice 6

Mathilde a trouvé la robe suivante sur un site de vente en ligne.

- Quel est le pourcentage de réduction du prix de cette robe ?



19,90 € (59,90 €)

#### Exercice 7

Marina commande un album photo sur Internet. Elle a une réduction de 10 €. Elle paie 26,50 € après la remise.

- Quel pourcentage représente la réduction (arrondir au dixième) ?