

La relation entre les fractions, les nombres décimaux et les pourcentages

2. Complète le tableau.

Forme	Région ombragée sous la forme d'une fraction	Région ombragée sous la forme d'un nombre décimal	Région ombragée sous la forme d'un pourcentage
	$\frac{5}{10}$	0,5	50%
	$\frac{12 \times 5}{20} = \frac{60}{100}$	0,60	60%
	$\frac{9 \times 4}{25} = \frac{36}{100}$	0,36	36%
	$\frac{4 \times 20}{5} = \frac{80}{100}$	0,80	80%
	$\frac{2}{8} = \frac{1}{4} = \frac{25}{100}$	0,25	25%

- Dans la classe de Mme Khan, 22 élèves sur 25 ont remis leur travail à temps.
Quel pourcentage des élèves ont remis leur travail à temps?

$$\frac{22^{\cancel{x4}}}{25} = \frac{88}{100} = 88\%$$

An arrow labeled $\times 4$ points from the denominator 25 to the denominator 100.

$$\frac{\quad}{100} = \% \quad \square$$

Calculer des pourcentages

Change le pourcentage en décimal et multiplier

30% de 60

$$0,30 \times 60 = 18$$

Une trottinette coûte 90,00\$. Il est en solde à 40 % de rabais. Combien est-ce que tu économises?

$$40\% \text{ de } 90,00\$$$
$$0,40 \times 90$$
$$\boxed{36\$}$$

Pour calculer un pourcentage d'un nombre, écris le pourcentage sous la forme d'un nombre décimal.



$$10\% \text{ de } 90\$ = 9$$

$$40\% = 4 \times 10\% = 4 \times 9 = 36\$$$

Le nouveau sac à dos d'Asher coûte 29,95 \$, plus une taxe de vente de 14 %.

a) Combien Asher paie-t-il pour la taxe de vente? 4,19\$

b) Combien Asher paie-t-il en tout pour son sac à dos? _____

14% de 29,95\$

$$0,14 \times 29,95 = 4,19\$$$

$$\begin{array}{r} 29,95\$ \\ + 4,19\$ \\ \hline 34,14\$ \end{array}$$

P. 112

Q1

P. 113

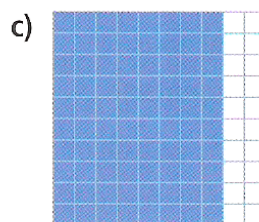
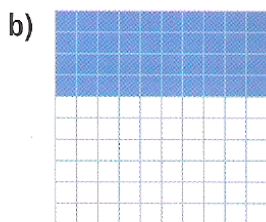
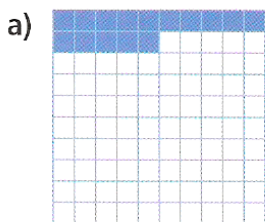
Q3

P. 115

Q1 & 2

À ton tour

1. Quel pourcentage de chaque grille de 100 est coloré?
 Écris chaque pourcentage sous la forme d'une fraction et d'un nombre décimal.



2. Écris chaque pourcentage sous la forme d'une fraction et d'un nombre décimal.
Trace des droites numériques qui montrent la relation entre ces nombres.

a) 2 % b) 9 % c) 28 % d) 95 %

3. Écris chaque fraction sous la forme d'un nombre décimal et d'un pourcentage.

a) $\frac{2}{10}$ b) $\frac{3}{50}$ c) $\frac{4}{25}$ d) $\frac{13}{20}$ e) $\frac{4}{5}$

4. Frédéric a obtenu une note de 8 sur 10 à un test. Janette a eu 82 %

Fais une estimation pour vérifier si la réponse est vraisemblable.

Le nombre 15 % est proche de 20 %, c'est-à-dire $\frac{1}{5}$.

Le montant 7,99 \$ est proche de 10,00 \$.

Donc, $0,15 \times 7,99$ est environ $\frac{1}{5}$ de 10, soit 2.

C'est proche du montant calculé, donc la réponse est vraisemblable.

Exemple

Sandra travaille chez Jolies fleurs le samedi.

Le propriétaire lui donne 3 % du montant des ventes qu'elle fait en une journée.

Samedi dernier, Sandra a vendu pour 1200,00 \$.

Combien d'argent Sandra a-t-elle reçu samedi dernier ?

Montre ta réponse sur une droite numérique.

Réponses

Sandra a vendu pour 1200,00 \$.

Tu veux calculer 3 % de 1200,00 \$.

Le nombre 3 % correspond à $\frac{3}{100} = 0,03$.

Donc, 3 % de 1200 \$ = $0,03 \times 1200$

Ne tiens pas compte de la virgule. Effectue la multiplication comme

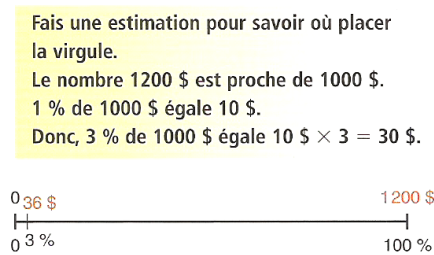
tu le fais avec des nombres naturels.

$$\begin{array}{r} 1200 \\ \times 3 \\ \hline 3600 \end{array}$$

Donc, $0,03 \times 1200 \$ = 36,00 \$$

Sandra a reçu 36,00 \$ samedi dernier.

Montre ta réponse sur une droite numérique.



Autre stratégie

Tu peux calculer 1 % de 1200, puis multiplier par 3.

À ton tour

1. Calcule ces pourcentages.

a) 10 % de 30

b) 20 % de 50

c) 18 % de 36

d) 67 % de 112

2. Le prix courant d'une radio est 60,00 \$.

Calcule le prix de solde, avant les taxes, dans le cas de chacun de ces rabais.

a) 25 %

b) 30 %

c) 40 %



