



Pourcentage

Exercice n°1 : Pour chaque ligne, écris la valeur manquante dans la colonne correspondante (pourcentage, fraction sur 100, ou nombre décimal).

<u>Pourcentage</u>	<u>Fraction</u>	<u>Nombre décimal</u>
45 %		
	$\frac{13}{100}$	
		0,75
8 %		
	$\frac{30}{100}$	
		0,02

Exercice n°2 : Calculer :

- a. 20 % de 350 élèves :
- b. 45 % de 280 € :
- c. 75 % de 64 L :
- d. 10 % de 92 kg :

Exercice n°3 : Dans une classe de 30 élèves, 40 % se sont inscrits à l'atelier théâtre.
Combien d'élèves se sont inscrits à l'atelier théâtre ?

Exercice n°4 : Lors d'un concert, 15 % des 600 spectateurs avaient acheté leur billet en ligne.
Combien de spectateurs avaient acheté leur billet en ligne ?

Exercice n°5 : Emma a vendu 30 % de ses 80 cartes de collection le samedi.
Le dimanche, elle a encore vendu 50 % des cartes restantes.
Combien de cartes Emma n'a-t-elle pas vendues ?

Exercice n°6 : Lors d'une élection de délégués dans une classe de 30 élèves,
Noé a obtenu 12 voix, Inès a obtenu 9 voix, Sami a obtenu 6 voix et Clara a obtenu 3 voix.
Calculer, en pourcentage, la proportion de voix obtenues par chaque candidat.

Exercice n°7 : Un pâtissier prépare 40 gâteaux le matin et en vend 28 dans la journée.
Quel pourcentage de ses gâteaux a-t-il vendu ?

Exercice n°8 : Dans un club de basket de 32 joueurs, 12 sont des filles.

1. Quel est le pourcentage de filles dans le club ?
2. Quel est le pourcentage de garçons dans le club ?

Exercice n°9 : Dans un collège de 900 élèves, 315 participent à une activité artistique.

1. Calculer le pourcentage d'élèves participant à une activité artistique.
2. Calculer le pourcentage d'élèves ne participant pas à une activité artistique.

Exercice n°10 : Un paquet de céréales de 500 g contient 12 % de sucre.

Calculer la masse, en grammes, de sucre contenue dans ce paquet.

Exercice n°11 : Sur une tablette de 64 Go, 75 % de l'espace de stockage est utilisé.

Calculer le nombre de gigaoctets utilisés.



Pourcentage

Correction

Exercice n°1 : Pour chaque ligne, écris la valeur manquante dans la colonne correspondante (pourcentage, fraction sur 100, ou nombre décimal).

<u>Pourcentage</u>	<u>Fraction</u>	<u>Nombre décimal</u>
45 %	$\frac{45}{100}$	0,45
13%	$\frac{13}{100}$	0,13
75%	$\frac{75}{100}$	0,75
8 %	$\frac{8}{100}$	0,08
30%	$\frac{30}{100}$	0,30
2%	$\frac{2}{100}$	0,02

Exercice n°2 : Calculer :

a. 20 % de 350 élèves :

$$\frac{20}{100} \times 350 = 0,20 \times 350 = 70$$

Réponse : 70 élèves

b. 45 % de 280 € :

$$\frac{45}{100} \times 280 = 0,45 \times 280 = 126$$

Réponse : 126 €

c. 75 % de 64 L :

$$\frac{75}{100} \times 64 = 0,75 \times 64 = 48$$

Réponse : 48 L

d. 10 % de 92 kg :

$$\frac{10}{100} \times 92 = 0,10 \times 92 = 9,2$$

Réponse : 9,2 kg

Exercice n°3 : Dans une classe de 30 élèves, 40 % se sont inscrits à l'atelier théâtre.

Combien d'élèves se sont inscrits à l'atelier théâtre ?

On doit calculer 40 % des 30 élèves.

$$\frac{40}{100} \times 30 = 0,40 \times 30 = 12$$

12 élèves se sont inscrits à l'atelier théâtre.

Exercice n°4 : Lors d'un concert, 15 % des 600 spectateurs avaient acheté leur billet en ligne.
Combien de spectateurs avaient acheté leur billet en ligne ?

On doit calculer 15 % des 600 spectateurs.

$$\frac{15}{100} \times 600 = 0,15 \times 600 = 90$$

90 spectateurs ont acheté leur billet en ligne.

Exercice n°5 : Emma a vendu 30 % de ses 80 cartes de collection le samedi.
Le dimanche, elle a encore vendu 50 % des cartes restantes.
Combien de cartes Emma n'a-t-elle pas vendues ?

Étape 1 : Vente du samedi.

On calcule 30 % de 80 cartes

$$\frac{30}{100} \times 80 = 0,30 \times 80 = 24 \text{ cartes vendues}$$

Cartes restantes après samedi :

$$80 - 24 = 56$$

Étape 2 : Vente du dimanche.

On calcule 50 % des cartes restantes : 50 % de 56

$$\frac{50}{100} \times 56 = 0,50 \times 56 = 28 \text{ cartes vendues}$$

Cartes restantes après dimanche :

$$56 - 28 = 28$$

Finalement Emma n'a pas vendu 28 cartes.

Exercice n°6 : Lors d'une élection de délégués dans une classe de 30 élèves,
Noé a obtenu 12 voix, Inès a obtenu 9 voix, Sami a obtenu 6 voix et Clara a obtenu 3 voix.
Calculer, en pourcentage, la proportion de voix obtenues par chaque candidat.

Total de voix = $12 + 9 + 6 + 3 = 30$ voix

$$\Rightarrow \text{Noé : } \frac{12}{30} \times 100 = 40\%$$

$$\Rightarrow \text{Inès : } \frac{9}{30} \times 100 = 30\%$$

$$\Rightarrow \text{Sami : } \frac{6}{30} \times 100 = 20\%$$

$$\Rightarrow \text{Clara : } \frac{3}{30} \times 100 = 10\%$$

Noé a obtenu 40 %, Inès 30 %, Sami 20 % et Clara 10 %.

Exercice n°7 : Un pâtissier prépare 40 gâteaux le matin et en vend 28 dans la journée.
Quel pourcentage de ses gâteaux a-t-il vendu ?

Il a vendu 28 gâteaux sur 40.

$$\frac{28}{40} \times 100 = 70\%$$

Il a vendu 70 % de ses gâteaux.

Exercice n°8 : Dans un club de basket de 32 joueurs, 12 sont des filles.

3. Quel est le pourcentage de filles dans le club ?

Calculons le nombre total de joueurs : 32, dont 12 filles et 20 garçons (32 – 12)

Calculons le pourcentage de filles : $\frac{12}{32} \times 100 = 37,5\%$

Il y a 37,5% de filles dans le club.

4. Quel est le pourcentage de garçons dans le club ?

$$\frac{20}{32} \times 100 = 62,5\%$$

Il y a 62,5% de garçons dans le club.

Exercice n°9 : Dans un collège de 900 élèves, 315 participent à une activité artistique.

3. Calculer le pourcentage d'élèves participant à une activité artistique.

$$\frac{315}{900} \times 100 = 35\%$$

35% des élèves participent à activité artistique.

4. Calculer le pourcentage d'élèves ne participant pas à une activité artistique.

$$100 - 35 = 65\%$$

(on peut aussi calculer $\frac{900-315}{900} \times 100 = 65\%$)

65% des élèves ne participent pas à une activité artistique.

Exercice n°10 : Un paquet de céréales de 500 g contient 12 % de sucre.

Calculer la masse, en grammes, de sucre contenue dans ce paquet.

Calculons 12 % de 500 g.

$$\frac{12}{100} \times 500 = 0,12 \times 500 = 60$$

Il y a 60 g de sucre dans ce paquet.

Exercice n°11 : Sur une tablette de 64 Go, 75 % de l'espace de stockage est utilisé.

Calculer le nombre de gigaoctets utilisés.

Calculons 75 % de 64 Go.

$$0,75 \times 64 = 48$$

48 Go sont utilisés.