

# Pourcentages : exercices corrigés de maths 5ème à télécharger en PDF



## Le livre d'exercices corrigés de maths 5ème

Tout le programme en un seul PDF de 159 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

[Voir le livre](#)

Corrigés rédigés des exercices du chapitre. Vérifie chaque étape, puis corrige-toi.

### 1 Lire une grille



a) Il y a 27 cases coloriées sur 100 :  $\frac{27}{100} = 27\% = 0,27$ .

b)  $100 - 27 = 73$  cases ne sont pas coloriées, ce qui représente **73 %** de la grille (on retrouve bien  $27 + 73 = 100$ ).

### 2 Fractions et décimaux vers pourcentages



Un pourcentage se lit en centièmes.

a) 3 % ; b) 47 % ; c)  $0,64 = \frac{64}{100} = 64\%$  ; d)  $0,05 = \frac{5}{100} = 5\%$  ; e)  $\frac{100}{100} = 100\%$ , c'est le tout.

### 3 Pourcentages vers fractions



On écrit d'abord la fraction sur 100, puis on simplifie.

- $8\% = \frac{8}{100} = \frac{2}{25} = 0,08 ;$
- $60\% = \frac{60}{100} = \frac{3}{5} = 0,6 ;$
- $45\% = \frac{45}{100} = \frac{9}{20} = 0,45 ;$
- $90\% = \frac{90}{100} = \frac{9}{10} = 0,9.$

### 4 Calcul mental de parts



a) La moitié de 86 : **43**. b) Le quart de 80 : **20**. c) Le dixième de 350 : **35**. d)

$20\% = 2 \times 10\%$  et  $10\%$  de 45 vaut 4,5, donc **9**. e)  $75\% = \frac{3}{4}$  : le quart de 40 est 10, donc  $3 \times 10 = 30$ . f) Le centième de 700 : **7**.

### 5 Vrai ou faux ?



a. **Vrai** : 50 % est la moitié, et la moitié de 30 est 15.

b. **Faux** :  $25\% = \frac{25}{100} = \frac{1}{4}$ , et  $\frac{1}{5} = 20\%$ .

c. **Faux** :  $0,3 = 0,30 = 30\%$ .

d. **Vrai** : le dixième de 90 est 9.

e. **Faux** :  $20\%$  de 50 vaut 10, alors que  $20\%$  de 100 vaut 20 ; le pourcentage dépend de la quantité.

## 6 Le sac de billes



a)  $0,35 \times 40 = 14$ . Il y a 14 billes bleues.

b)  $40 - 14 = 26$  billes ne sont pas bleues, soit  $100 - 35 = 65\%$  du sac. Vérification :  $0,65 \times 40 = 26$ .

## 7 Lire sur une droite graduée



Chaque graduation principale vaut 10 % et chaque petit trait 5 %.

- $A : 30\% = \frac{30}{100} = \frac{3}{10}$  ;
- $B : 55\% = \frac{55}{100} = \frac{11}{20}$  ;
- $C : 85\% = \frac{85}{100} = \frac{17}{20}$ .

## 8 Calculer des pourcentages



On calcule  $\frac{\text{partie}}{\text{total}} \times 100$ .

- $\frac{21}{28} = 0,75$ , soit 75 %.
- $\frac{9}{20} = \frac{45}{100}$ , soit 45 %.
- $\frac{33}{50} = \frac{66}{100}$ , soit 66 %.
- $\frac{7}{40} = 0,175$ , soit 17,5 %.

## 9 Un casque en solde



Réduction :  $0,30 \times 60 = 18$  €.

Nouveau prix :  $60 - 18 = 42$  €.

Le casque coûte maintenant 42 €.

### 10 Abonnement à la piscine



Augmentation :  $0,20 \times 45 = 9 \text{ €}$ .

Nouveau prix :  $45 + 9 = 54 \text{ €}$ .

L'abonnement coûte désormais 54 € par trimestre.

### 11 Bilan d'une saison



Victoires :  $\frac{14}{25} = \frac{56}{100} = 56 \%$ . Nuls :  $\frac{6}{25} = \frac{24}{100} = 24 \%$ . Défaites :  $\frac{5}{25} = \frac{20}{100} = 20 \%$ .

$56 + 24 + 20 = 100$  : les trois parts forment la totalité des matchs, on retrouve bien 100 %.

### 12 Les activités du collège



a)  $40 + 25 + 15 + 20 = 100$ , le diagramme représente bien tous les élèves.

b) Foot :  $0,40 \times 240 = 96$  ; danse :  $0,25 \times 240 = 60$  ; judo :  $0,15 \times 240 = 36$  ; natation :  $0,20 \times 240 = 48$ .

Contrôle :  $96 + 60 + 36 + 48 = 240$ .

### 13 Réduction et bon d'achat



a) Remise :  $0,25 \times 80 = 20 \text{ €}$ , donc prix remisé  $80 - 20 = 60 \text{ €}$ . Avec le bon d'achat :  $60 - 5 = 55 \text{ €}$ . On paie 55 €.

b) L'économie totale est  $80 - 55 = 25 \text{ €}$ . Pourcentage :  $\frac{25}{80} = 0,3125$ , soit 31,25 % du prix initial.

#### 14 Le flacon de gel



Alcool :  $0,70 \times 250 = 175$  mL.

Autres ingrédients :  $250 - 175 = 75$  mL, soit **30 %** du flacon ( $0,30 \times 250 = 75$ ).

#### 15 Le meilleur tireur



Lise :  $\frac{17}{20} = \frac{85}{100} = 85 \%$ . Hugo :  $\frac{21}{25} = \frac{84}{100} = 84 \%$ .

Comme  $85 > 84$ , **Lise est un peu plus adroite**, même si Hugo a marqué plus de paniers.

#### 16 Retrouver le prix d'origine



Après une réduction de **20 %**, on paie  $100 - 20 = 80 \%$  du prix initial. Tableau de proportionnalité :

**80 %** → **240 €** ; donc **10 %** →  $240 \div 8 = 30$  € ; donc **100 %** →  $30 \times 10 = 300$  €.

Le prix initial était de **300 €**. Vérification :  $0,20 \times 300 = 60$  et  $300 - 60 = 240$  €.

#### 17 Hausse puis baisse



Hausse :  $0,10 \times 50 = 5$  €, donc nouveau prix **55 €**.

Baisse :  $0,10 \times 55 = 5,5$  €, donc prix final  $55 - 5,5 = 49,5$  €.

**Non** :  $49,5 \neq 50$ . La baisse de **10 %** porte sur **55 €**, plus grand que **50 €**, donc elle retire plus que la hausse n'avait ajouté.

## 18 La cantine du collège



- a)  $0,55 \times 400 = 220$  demi-pensionnaires.
- b)  $0,30 \times 220 = 66$  élèves mangent végétarien.
- c)  $\frac{66}{400} = 0,165$ , soit **16,5 %** des élèves du collège. (Ce n'est pas 30 % : ce pourcentage s'applique seulement aux demi-pensionnaires.)

## 19 Deux réductions successives



- a) Première réduction :  $0,20 \times 150 = 30$  €, prix 120 €. Seconde :  $0,10 \times 120 = 12$  €, prix final  $120 - 12 = 108$  €.
- b) Réduction totale :  $150 - 108 = 42$  €, et  $\frac{42}{150} = 0,28$ , soit **28 %**. Ce n'est pas 30 % : la seconde réduction s'applique à un prix déjà diminué.

## 20 Le mélange de graines



- a) Avoine :  $100 - 35 - 25 = 40$  %. Tournesol :  $0,35 \times 800 = 280$  g ; millet :  $0,25 \times 800 = 200$  g ; avoine :  $0,40 \times 800 = 320$  g. Contrôle :  $280 + 200 + 320 = 800$  g.
- b) Le millet pèse  $200 + 200 = 400$  g dans un mélange de  $800 + 200 = 1\,000$  g.  
Pourcentage :  $\frac{400}{1\,000} = 0,4$ , soit **40 %**.

## 21 La randonnée



- a)  $0,40 \times 15 = 6$  km.
- b) Il reste  $100 - 40 - 30 = 30$  % du trajet, soit  $0,30 \times 15 = 4,5$  km.
- c) **Vrai** : l'après-midi aussi correspond à **30 %**, donc **4,5** km ; le reste vaut exactement la même distance.

## Le livre d'exercices corrigés de maths 5ème

Tout le programme en un seul PDF de 159 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

[Voir le livre](#)

### Zyro te conseille la suite

#### Exercices de maths

Pourcentages : exercices de maths 5ème

#### QCM de maths

Pourcentages : QCM de maths 5ème

#### Contrôles de maths

Pourcentages : contrôle de maths 5ème

#### Exercices de maths

Statistiques : exercices de maths 5ème

 **Exercices de maths**

Probabilités : exercices de maths 5ème

 **QCM de maths**

Statistiques : QCM de maths 5ème

**Zyro vous emmène sur nos sites partenaires**

Embarquez pour d'autres planètes du savoir et leurs applis.

Décollage