

Données et graphiques : exercices corrigés de maths 6ème à télécharger en PDF



Le livre d'exercices corrigés de maths 6ème

Tout le programme en un seul PDF de 161 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 un tableau



- a) Hugo a lu le plus de livres (**7**) et Maé le moins (**3**).
- b) $4 + 7 + 3 + 5 + 6 = 25$. Les cinq amis ont lu **25** livres en tout.

2 Lire un diagramme en bâtons



- a) Le bâton le plus haut est celui des bananes : ce sont elles qui se sont le mieux vendues (**15**).
- b) Le bâton des poires atteint **8** : **8** poires.
- c) $12 + 8 + 15 + 5 = 40$. Il a vendu **40** fruits.

3 Effectif total



- a) $9 + 6 + 5 + 3 + 2 = 25$. L'effectif total est 25.
- b) $25 - 9 = 16$. Seize élèves n'ont pas choisi le bleu.

4 Vrai ou faux ?



- a) Vrai : $6 > 5$.
- b) Vrai : le bâton de l'escalade atteint 2.
- c) Faux : l'escalade (2) est moins pratiquée que le judo (4).

5 Une première fréquence



La fréquence est $\frac{5}{20} = \frac{1}{4}$.

Comme $\frac{1}{4} = \frac{25}{100}$, cela fait 25 % des billes.

6 Calculer une moyenne



Somme : $6 + 8 + 10 + 12 = 36$. Il y a 4 valeurs.

Moyenne : $\frac{36}{4} = 9$.

7 Compléter un tableau



Les trois premiers effectifs font $11 + 9 + 6 = 26$.

L'effectif total est 30, donc $30 - 26 = 4$. Quatre élèves ont répondu « autres ».

8 Lire un diagramme circulaire



a) $\frac{20}{40} = \frac{1}{2}$: la moitié des élèves.

b) Piscine : $\frac{20}{40} \times 360 = 180$, soit 180° . Parc : $\frac{6}{40} \times 360 = 54$, soit 54° .

c) Cinéma : $\frac{10}{40} \times 360 = 90^\circ$; Musée : $\frac{4}{40} \times 360 = 36^\circ$. Somme :
 $180 + 90 + 54 + 36 = 360$, c'est cohérent.

9 Construire un diagramme en bâtons



a) La plus grande valeur est **14**. Avec **0,5** cm pour **1** jour, le plus grand bâton fait **7** cm : il tient sur la feuille.

b) Nice : $14 \times 0,5 = 7$ cm ; Lille : $6 \times 0,5 = 3$ cm ; Brest : $8 \times 0,5 = 4$ cm ; Lyon :
 $10 \times 0,5 = 5$ cm. On trace les axes depuis **0**, on gradue de **2** en **2** jours et on ajoute un titre.

10 Lire une courbe de croissance



a) On lit **14** cm.

b) À la semaine **2**, elle mesure **9** cm (moins de **10**) ; à la semaine **3**, elle mesure **14** cm : c'est la semaine **3**.

c) Les gains sont **3, 4, 5, 4** et **2** cm. Le plus grand gain, **5** cm, est entre les semaines **2** et **3**.

11 Moyenne de notes



Somme : $13 + 8 + 15 + 12 + 7 = 55$.

Moyenne : $\frac{55}{5} = 11$. Chloé a **11** sur **20** de moyenne.

12 Lire un histogramme



- a) Le rectangle de la classe $[5 ; 10[$ atteint **8** : 8 élèves.
- b) C'est la classe $[5 ; 10[$ avec **8** élèves.
- c) Au moins **10** minutes : classes $[10 ; 15[$ et $[15 ; 20[$, donc $6 + 2 = 8$ élèves. Vérification : $4 + 8 + 6 + 2 = 20$.

13 Des fréquences en pourcentage



Hiver : $\frac{10}{25} = \frac{40}{100} = 40 \%$. Printemps : $\frac{5}{25} = \frac{20}{100} = 20 \%$, et de même **20 %** pour l'été et pour l'automne.

Vérification : $40 + 20 + 20 + 20 = 100 \%$.

14 Quelle note faut-il obtenir ?



Pour avoir **15** de moyenne sur **4** notes, la somme doit valoir $4 \times 15 = 60$.

Les trois premières notes font $12 + 14 + 16 = 42$, donc il faut $60 - 42 = 18$.

Léo doit obtenir **18** au quatrième contrôle.

15 Une valeur de plus



La somme des cinq notes est $5 \times 11 = 55$.

Avec le sixième élève : $55 + 17 = 72$, pour **6** élèves.

Nouvelle moyenne : $\frac{72}{6} = 12$.

16 Calculer des angles



a) L'effectif total est **36**. Tennis : $\frac{18}{36} \times 360 = 180^\circ$. Basket : $\frac{9}{36} \times 360 = 90^\circ$. Rugby : $\frac{6}{36} \times 360 = 60^\circ$. Golf : $\frac{3}{36} \times 360 = 30^\circ$.

b) $180 + 90 + 60 + 30 = 360$, donc les angles sont corrects.

17 Un graphique trompeur



Avec un axe commençant à **98**, les hauteurs visibles sont $100 - 98 = 2$ et $104 - 98 = 6 : 6$ est bien trois fois **2**, alors que les ventes ne sont pas dans ce rapport.

Il faut commencer l'axe à **0** : les deux bâtons ont alors presque la même hauteur. Les ventes ne diffèrent que de **4** bouteilles sur **100**, soit **4 %**.

18 Remplir et vider une cuve



a) On lit **60** litres.

b) La courbe est horizontale de **4** min à **6** min : le volume est constant pendant **2** minutes.

c) De **0** à **4** min, on passe de **0** à **60** litres : $\frac{60}{4} = 15$ litres par minute (**30** litres après **2** min, cohérent).

d) De **6** à **10** min, on passe de **60** à **20** litres : **40** litres perdus en **4** min, soit **10** litres par minute.

19 Même moyenne, séries différentes



Classe A : $\frac{10 + 12 + 14}{3} = \frac{36}{3} = 12$. Classe B : $\frac{8 + 12 + 16}{3} = \frac{36}{3} = 12$.

Les moyennes sont égales, mais les notes de B sont plus dispersées (de **8** à **16**) que celles de A (de **10** à **14**). La moyenne seule ne décrit donc pas toute la série.

20 Les lancers de dé



a) $4 + 5 + 6 + 5 + 4 + 6 = 30$.

b) $\frac{6}{30} = \frac{1}{5} = 20 \%$.

c) Somme des résultats :

$$1 \times 4 + 2 \times 5 + 3 \times 6 + 4 \times 5 + 5 \times 4 + 6 \times 6 = 4 + 10 + 18 + 20 + 20 + 36 = 108.$$

Moyenne : $\frac{108}{30} = 3,6$.

21 Regrouper en classes



a) $[140 ; 150[: 141, 144, 148, 149$ donc 4. $[150 ; 160[: 151$ à 159 donc 9. $[160 ; 170[: 161, 162, 164, 166, 167$ donc 5. $[170 ; 180[: 171, 173$ donc 2. Total : $4 + 9 + 5 + 2 = 20$.

b) La classe $[150 ; 160[$ avec 9 élèves. Fréquence : $\frac{9}{20} = \frac{45}{100} = 45 \%$.

c) On gradue l'axe horizontal de 140 à 180 et l'axe vertical de 0 à 10. On trace quatre rectangles collés, de hauteurs 4, 9, 5 et 2.

22 Au collège, la cantine



a) Cantine : $240 \times \frac{45}{100} = 108$. Maison : $240 \times \frac{30}{100} = 72$. Pique-nique : $240 \times \frac{25}{100} = 60$. Total : $108 + 72 + 60 = 240$.

b) Cantine : $0,45 \times 360 = 162^\circ$. Maison : $0,30 \times 360 = 108^\circ$. Pique-nique : $0,25 \times 360 = 90^\circ$. Somme : 360° .

Le livre d'exercices corrigés de maths 6ème

Tout le programme en un seul PDF de 161 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

[Voir le livre](#)

Zyro te conseille la suite

Exercices de maths

Données et graphiques : exercices de maths 6ème

QCM de maths

Données et graphiques : QCM de maths 6ème

Contrôles de maths

Données et graphiques : contrôle de maths 6ème

Exercices de maths

Algorithmique et probabilités : exercices de maths 6ème

 Exercices de maths

Nombres entiers et opérations : exercices de maths 6ème

 QCM de maths

Algorithmique et probabilités : QCM de maths 6ème

Zyro vous emmène sur nos sites partenaires

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

Décollage