

Le cours en vidéo

et les exercices en version interactive, corrigés pas à pas.

Vidéo et exercices

Exercice 1

42 % de réussite

À un jeu de dé, une partie coûte 3 € et rapporte en euros le chiffre obtenu. Julien a obtenu :

Chiffre obtenu	1	2	3	4	5	6
Nombre de fois	0	5	2	6	4	3

Corrigé interactif

1) Calculer la moyenne $\bar{x}$ des chiffres obtenus.

2) Exprimer le gain G d'une partie en fonction du chiffre x obtenu, puis en déduire le gain moyen de Julien.

Exercice 2

53 % de réussite

À un jeu de dé, une partie coûte 6 € et rapporte en euros 3 fois le chiffre obtenu. Maxime a obtenu :

Chiffre obtenu	1	2	3	4	5	6
Nombre de fois	0	5	7	4	3	1

Corrigé interactif

1) Calculer la moyenne $\bar{x}$ des chiffres obtenus.

2) Exprimer le gain G d'une partie en fonction du chiffre x obtenu, puis en déduire le gain moyen de Maxime.

Exercice 3 🌶🌶🌶

Vidéo et exercices

Les températures relevées à midi pendant une semaine sont, en °C : 10, 12, 15, 13, 11, 14, 16. Une température C en °C correspond à $F = 1{,}8\,C + 32$ en °F.

1) Calculer la température moyenne de la semaine en °C.

2) En déduire, sans convertir chaque valeur, la température moyenne en °F.

3) La semaine suivante, la moyenne est de 59 °F. Quelle est la moyenne en °C ?

Exercice 1

1) $\bar{x} = \dfrac{0\times 1+5\times 2+2\times 3+6\times 4+4\times 5+3\times 6}{0+5+2+6+4+3} = \dfrac{78}{20}$, soit $\boxed{\bar{x} = 3{,}9}$

2) $G = x - 3$, donc $\bar{G} = \bar{x} - 3 = 3{,}9 - 3$, soit $\boxed{\bar{G} = 0{,}9\ €}$

Exercice 2

1) $\bar{x} = \dfrac{0\times 1+5\times 2+7\times 3+4\times 4+3\times 5+1\times 6}{0+5+7+4+3+1} = \dfrac{68}{20}$, soit $\boxed{\bar{x} = 3{,}4}$

2) $G = 3x - 6$, donc $\bar{G} = 3\bar{x} - 6 = 3\times 3{,}4 - 6$, soit $\boxed{\bar{G} = 4{,}2\ €}$

Exercice 3

1) $\bar{C} = \dfrac{10+12+15+13+11+14+16}{7} = \dfrac{91}{7}$, soit $\boxed{\bar{C} = 13\ °C}$

2) $\bar{F} = 1{,}8\,\bar{C} + 32 = 1{,}8\times 13 + 32 = 23{,}4 + 32$, soit $\boxed{\bar{F} = 55{,}4\ °F}$

3) $59 = 1{,}8\,\bar{C} + 32 \iff 1{,}8\,\bar{C} = 27 \iff \bar{C} = \dfrac{27}{1{,}8}$, soit $\boxed{\bar{C} = 15\ °C}$

Moyenne de aX+b en statistiques : exercices corrigés PDF (2de) (Seconde). Ces exercices corrigés de statistiques en seconde utilisent la propriété de la moyenne de aX+b : si chaque valeur est transformée en ax+b, la moyenne devient a fois la moyenne plus b. Une fiche PDF pour calculer un gain moyen ou changer d'unité sans tout recalculer. Cours en vidéo et exercices interactifs corrigés sur galilee.ac.