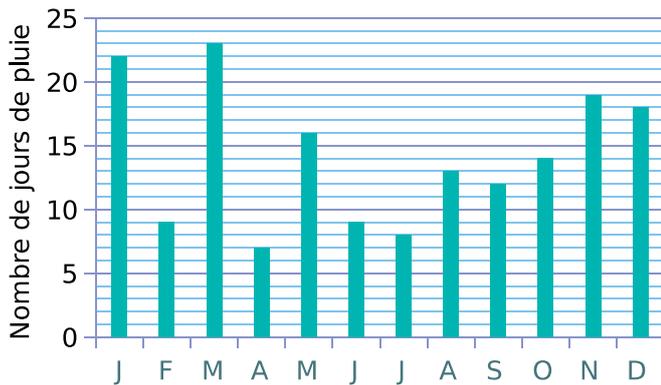


D2 Fiche 5 : calculer une moyenne arithmétique (2)

1 On a relevé le nombre de jours de pluie (précipitations supérieures à 0,1 mm), à Sciez en Haute-Savoie, chaque mois durant l'année 2018.



a. Quel est le nombre total de jours de pluie à Sciez en 2018 ?

$$22+9+23+7+16+9+8+13+12+14+19+18=170$$

Il a plu 170 jours au total à Sciez en 2018.

b. Calcule le nombre moyen de jours de pluie par mois à Sciez en 2018. Arrondis à l'unité.

$$170 : 12 \approx 14$$

Il a plu en moyenne 14 jours de pluie par mois à Sciez en 2018.

2 Voici le nombre de tours de piste effectués par un athlète lors de ses entraînements :

35 ; 45 ; 36 ; 23 ; 75 ; 32 ; 3 ; 33 ; 35 ; 28

a. Calcule le nombre moyen de tours effectués par cet athlète, au cours de ses entraînements.

$$(35+45+36+23+75+32+3+33+35+28):10$$

$$= 345 : 10 = 34,5$$

Le nombre moyen de tours est de 34,5.

b. Quelles sont les valeurs extrêmes de la série ?

Les valeurs extrêmes sont 3 et 75.

c. Les valeurs extrêmes correspondent à une contre-performance ou un énorme effort. Quelle est la moyenne de la série si on les supprime ?

$$(35+45+36+23+32+33+35+28):8$$

$$= 267 : 8 = 33,375$$

Le nombre moyen de tours est alors de 33,375.

d. Comment l'athlète peut-il interpréter ce résultat pour poursuivre un entraînement régulier ?

Il doit essayer d'être aux environs de 33 tours pour chaque entraînement.

3 Voici les résultats d'un concours de fléchettes.

	1 ^{re} manche	2 ^e manche	3 ^e manche	4 ^e manche	Totaux
Castor	273	314	390	328	1305
Fanny	217	262	303	304	1086
Ludo	233	388	302	296	1219
Yann	459	390	507	355	1711

a. Complète le tableau, puis calcule la moyenne des points obtenus pour chaque participant.

$$\text{Castor} : 1305 : 4 = 326,25$$

$$\text{Fanny} : 1086 : 4 = 271,5$$

$$\text{Ludo} : 1219 : 4 = 304,75$$

$$\text{Yann} : 1711 : 4 = 427,75$$

b. Calcule la moyenne des moyennes obtenues à la question **a.** Tu arrondiras au dixième.

$$(326,25+271,5+304,75+427,75) : 4 = 1330,25 : 4$$

$$= 332,6. \text{ La moyenne des moyennes est } 332,6.$$

4 Une coopérative collecte le lait dans différentes exploitations agricoles. Les détails de la collecte du jour ont été saisis dans une feuille de calcul d'un tableur.

	A	B
1	Exploitation agricole	Quantité de lait collecté (en L)
2	Beau séjour	1250
3	Le Verger	2130
4	La Fourragère	1070
5	Petit Pas	2260
6	La Chaussée Pierre	1600
7	Le Palet	1740
8	Quantité totale de lait collecté	

a. Une formule doit être saisie dans la cellule B8 pour obtenir la quantité totale de lait collecté. Colorie celle qui convient.

SOMME(B2:B7)	SOMME(B2:B8)
=SOMME(B2:B7)	=SOMME(B2:B8)

b. Calcule la moyenne des quantités de lait collecté dans ces exploitations.

$$(1250+2130+1070+2260+1600+1740) : 6 =$$

$$10050 : 6 = 1675. \text{ La moyenne est de } 1\ 675 \text{ L.}$$

c. Quel pourcentage de la collecte provient de l'exploitation « Petit Pas » ? Arrondis à l'unité.

$$(2260 : 10050) \times 100 \approx 22$$

« Petit Pas » représente 22 % de l'ensemble.