01 : Statistiques

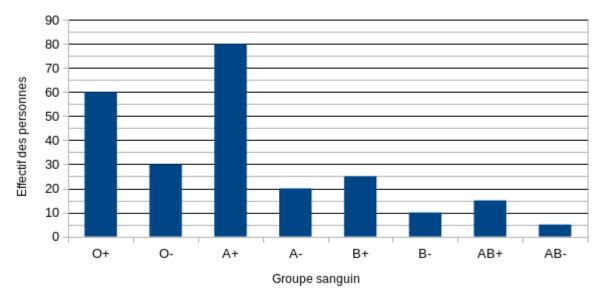
Exercice 1. Un concessionnaire automobile a vendu ce mois-ci 85 véhicules de tous types. En voici un descriptif partiel :

| Vendeuses | Citadines | Sportives | Routières | Totaux |
|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|
| Amina | 3 | 5 | | 17 |
| Maria | 4 | | 6 | 15 |
| Sophie | 3 | | 8 | |
| Hypatie | | 4 | | 18 |
| Catherine | 5 | | 2 | 16 |
| Totaux | | 31 | 30 | |

- a) Recopier le tableau (au crayon à papier et à la règle).
- b) Répondre à chacune des questions (avec une phrase) :
 - i) Combien de voitures Sophie a-t-elle vendu?
 - ii) Combien de citadines ont été vendues dans cette concession?
 - iii) Quelle est la vendeuse qui a vendu le plus de sportives?
 - iv) Amina est persuadée d'avoir vendu autant de sportives que de routières. A-t-elle raison?
 - v) Qui est la meilleure vendeuse?
 - vi) Quel type de véhicule a été le plus vendu ce mois-ci?

Exercice 2. Voici la répartition des groupes sanguins des salariés d'une entreprise.

Groupes sanguins des salariés d'une entreprise



- a) Quel est le groupe sanguin le plus répandu?
- b) Quel est le groupe sanguin le moins répandu?
- c) Réaliser un tableau permettant de regrouper les informations de ce graphique.
- d) Réaliser un diagramme circulaire regroupant les information de ce graphique.

Exercice 3. Voici le diagramme circulaire illustrant l'utilisation des terres d'une exploitation.

Blé Vigne Betteraves Pommes de terre

Utilisation des terres d'une exploitation

Quel type de culture...

- a) occupe la moité des terres?
- b) est la moins répandue sur ses terres?
- c) occupe le quart des terres?
- d) occupent la même surface?

Exercice 4. Un vote a donné ces résultats :

- 96 voix pour Mme Toledo;
- 72 voix pour M. Lambre;
- 60 voix pour M. Dos Santos;
- 156 voix pour Mme Bagland;
- 48 abstentions.

Représenter ces données dans un diagramme circulaire.

Exercice 5 (Activité de découverte). Au mois de juillet, Margaret Hamilton, élève en Terminale S spécialité mathématiques, a reçu son revelé de notes du baccalauréat qu'elle a passé en juin 2011.

| Matière | Note | |
|---------------------|--------------------|-------|
| Mathématiques | 15 | |
| Physique-chimie | 8 | |
| SVT | 11 | |
| Français | 12 | |
| Philosophie | 8 | |
| Histoire-géographie | 9 | |
| LV1 | 11 | |
| LV2 | 7 | |
| EPS | 11 | |
| | Total à l'examen | |
| | Moyenne à l'examen | 10,98 |

- a) Recopier le tableau.
- b) Calculer la moyenne des notes. Correspond-elle à la moyenne de l'examen?
- c) Compléter le tableau avec les indications données par la professeure.
- d) Que signifie le terme « Coefficient »? Comment remplir la colonne « Total matière »?
- e) À quoi sert le nombre désigné par « Total des coefficients »?
- f) Trouver le calcul permettant de correctement calculer la moyenne à l'examen.

Exercice 6. Voici les durées estimées (en minutes) pour un trajet entre la gare SNCF de Clermont-Ferrand et le campus des Cézeaux :

24; 30; 23; 25; 26; 29; 26; 26; 27; 26; 29; 27; 24; 22.

Calculer la moyenne d'un trajet entre la gare SNCF de Clermont-Ferrand et le campus des Cézeaux.

Exercice 7. Voici les notes obtenues par Robert Gabillard :

| Туре | Interro | Interro | DM | DS | DM | Examen | |
|------|---------|---------|----|----|---------|---------|--------|
| Note | 8 | 5 | 15 | 18 | 12 | 14 | |
| Туре | DM | Interro | DS | DS | Interro | Interro | Examen |
| Note | 13 | 16 | 17 | 18 | 16 | 12 | 19 |

En sachant que les interros et DM sont coefficient 1, les DS coefficient 2, et les examens coefficient 4, calculer la moyenne de Robert Gabillard.

Exercice 8. Voici un tableau récapitulatif des hauteurs des précipitations à Brest en 2005 :

| Mois | Jan | F | Mar | Av | Mai | Juin |
|---------------------|------|------|------|-------|-------|-------|
| Précipitations (mm) | 64,2 | 57,2 | 33,6 | 130,8 | 69,2 | 58 |
| Mois | Juil | Ao | S | 0 | N | D |
| Précipitations (mm) | 92,8 | 40,8 | 47,8 | 116 | 142,6 | 166,8 |

- a) Représenter cette série statistique à l'aide d'un diagramme en bâtons.
- b) Calculer la moyenne annuelle des précipitations tombées à Brest en 2005.

Certains exercices sont inspirés du manuel Sésamath cycle 4 édition 2016, CC BY-SA.

 $\sqrt{\text{ictoire H\'erin}}$ CC BY-SA 4