

ACTIVITÉ

Lors d'un sondage, on a demandé aux élèves de troisième d'un collège combien de fois par semaine ils utilisent leur manuel de mathématiques. Le tableau ci-dessous indique les résultats de l'enquête.

| | | | | | | | | |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Nombre d'utilisations | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Effectif | 6 | 22 | 42 | 44 | 38 | 22 | 16 | 10 |
| Fréquence | 0,03 | 0,11 | 0,21 | 0,22 | 0,19 | 0,11 | 0,08 | 0,05 |

1. Quel est l'effectif total de cette série de données?
2. a. Rappeler la formule permettant de calculer la fréquence d'une donnée dans une série de données. Vérifier que cette formule marche bien avec la première donnée.
b. En utilisant la dernière ligne du tableau, représenter les réponses à ce sondage dans un diagramme à bâtons.
3. a. Nous avons regroupé les données de cette série en plusieurs classes. Compléter le tableau ci-dessous.

| | | | | |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Utilisation du manuel | Très peu | Peu | Moyen | Souvent |
| Nombre d'utilisations n | $0 \leq n < 2$ | $2 \leq n < 4$ | $4 \leq n < 6$ | $6 \leq n < 8$ |
| Effectif | | | | |

- b. Représenter les données ci-dessus dans un histogramme.
4. a. Compléter le tableau ci-dessous de sorte à ce qu'il soit un tableau de proportionnalité.

| Sondage | | | | | | | | Total | |
|---------------------|---|----|----|----|----|----|----|--------------|-----|
| Effectif | 6 | 22 | 42 | 44 | 38 | 22 | 16 | 10 | |
| Angle (en °) | | | | | | | | | 360 |

- b. À l'aide du tableau ci-dessus, représenter les réponses du sondage dans un diagramme circulaire.
- c. Pourriez-vous donner une autre formule pour trouver l'angle associé à une donnée du sondage à partir de la fréquence de celle-ci?