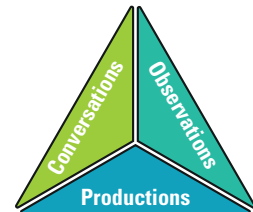


Partie 2 – Pratique autonome

Déroulement

- ▶ Au besoin, demander aux élèves de faire quelques exercices de la section **À ton tour!**. Ces exercices peuvent servir de billet de sortie ou autre.
- ▶ Recueillir les preuves d'apprentissage des élèves, les analyser et les interpréter pour déterminer leurs points forts et cibler les prochaines étapes en vue de les aider à s'améliorer.

Note : Consulter le corrigé de la partie 2, s'il y a lieu.



Corrigé

1. Sarah-Lyne effectue un sondage auprès de ses amies pour déterminer le nombre de minutes par semaine qu'elles passent à parler au téléphone. Voici les résultats obtenus : 28, 58, 36, 62, 44, 78, 78, 84, 87, 46.
 - a) Représente ces données à l'aide d'un diagramme à tiges et à feuilles.

**Nombre de minutes passées
à parler au téléphone par semaine**

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 2 | 8 | | | | | | | | | |
| 3 | 6 | | | | | | | | | |
| 4 | 4 | 6 | | | | | | | | |
| 5 | 8 | | | | | | | | | |
| 6 | 2 | | | | | | | | | |
| 7 | 8 | 8 | | | | | | | | |
| 8 | 4 | 7 | | | | | | | | |

- b) Détermine le mode, la médiane et la moyenne de cet ensemble de données.

Le mode est la donnée qui revient le plus souvent dans l'ensemble de données, soit 78.

Dans le diagramme à tiges et à feuilles, les nombres sont mis en ordre croissant. Puisqu'il y a un nombre pair de données, la médiane est la moyenne des deux données situées au centre de l'ensemble de données, soit de la **cinquième** et de la **sixième donnée**.

$$\begin{aligned}\text{moyenne} &= \frac{58 + 62}{2} \\ &= \frac{120}{2} \\ &= 60\end{aligned}$$

La médiane est 60.

La moyenne est la somme des données divisée par le nombre de données.

$$\begin{aligned}\text{moyenne} &= \frac{28 + 58 + 36 + 62 + 44 + 78 + 78 + 84 + 87 + 46}{10} \\ &= \frac{601}{10} \\ &= 60,1 \\ &\approx 60\end{aligned}$$

La moyenne est 60. Sarah-Lyne et ses amies passent, en moyenne, environ 60 minutes par semaine à parler au téléphone.

2. Lors des huit derniers matchs de baseball, un lanceur a réussi à retirer sur trois prises respectivement 6, 2, 7, 4, 5, 1, 4 et 3 frappeurs de l'équipe adverse. Détermine la moyenne des données de l'ensemble de données de deux façons différentes.

Stratégie 1 – Moyenne déterminée à l'aide de matériel concret

Je construis 8 tours à l'aide de cubes emboîtables pour représenter le nombre de retraits. J'enlève ou j'ajoute des cubes à certaines tours jusqu'à ce que les 8 tours soient de la même hauteur. En procédant ainsi, j'obtiens 8 tours de même hauteur, soit des tours composées de 4 cubes chacune.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R | R | N | J | V | N | M | V |
| R | R | N | J | V | N | M | T |
| R | B | N | J | V | N | M | T |
| R | B | N | J | V | O | M | T |

La moyenne est 4. En moyenne, le lanceur a réussi à retirer sur trois prises 4 frappeurs par match.

ou

Je construis une grande tour à l'aide des cubes emboîtables composant les 8 tours et je compte le nombre total de cubes, soit 32. Je divise ensuite le nombre total de cubes par 8. J'obtiens ainsi 8 tours de même hauteur, soit 8 tours composées de 4 cubes chacune.



La moyenne est 4. En moyenne, le lanceur a réussi à retirer 4 frappeurs sur des prises par match.

Stratégie 2 – Moyenne déterminée à l'aide de calculs

Je calcule la somme des nombres de retraits et je divise ensuite cette somme par 8, soit le nombre de matchs.

$$\begin{aligned} \text{moyenne} &= \frac{6+2+7+4+5+1+4+3}{8} \\ &= \frac{32}{8} \\ &= 4 \end{aligned}$$

La moyenne est 4. En moyenne, le lanceur a réussi à retirer sur trois prises 4 frappeurs par match.