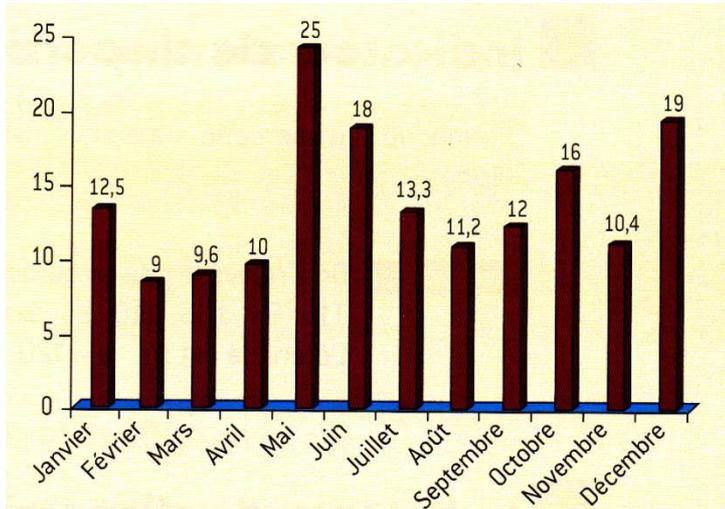


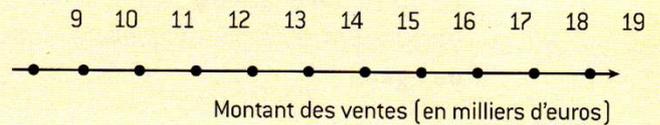
Exercices de statistiques : moyenne, médiane, interprétations.

Exercice 1 :

Un magasin effectue une étude sur le montant de ses ventes mensuelles réalisées au cours de l'année 2008. Les résultats (en milliers d'euros) sont donnés par le diagramme suivant :



a) En faisant les calculs nécessaires positionner sur un schéma comme ci-dessous les valeurs des indicateurs de tendance centrale (moyenne et médiane) et de dispersion (1^{er} et 3^e quartile) :



b) Répondre par Vrai ou Faux aux affirmations suivantes en justifiant les réponses.

- Le montant moyen des ventes mensuelles est d'environ 14 000 €.
- 75 % des montants des ventes sont supérieurs à 16,5 milliers d'euros.
- L'écart entre le montant maximum et le montant minimum des ventes mensuelles est de 10 000 €.
- La moitié des ventes mensuelles ont un montant supérieur à 12 250 €.

Exercice 2 :

Les notes d'un groupe d'élèves obtenues à un devoir sont les suivantes :

8 ; 8 ; 9 ; 9 ; 9 ; 10 ; 11 ; 11 ; 11 ; 11 ; 18 ; 19 ; 20

1. Calculer la moyenne. Arrondir au centième.
2. Calculer la note médiane.
3. Interpréter la note médiane par une phrase.
4. Expliquer pourquoi la moyenne est ici supérieure à la médiane.
5. Calculer le 1^{er} quartile
6. Interpréter le 1^{er} quartile par une phrase.
7. Calculer le 3^{ème} quartile
8. Interpréter le 3^{ème} quartile par une phrase.