

Classe:

Date:

Niveau:

Thème 1 - Module 2 : Moyenne d'une série - Indicateurs de position - Exercices

Exercice 1 : Déterminer la moyenne, le mode, la médiane, le 1^{er} quartile et 3^{ème} quartile de la série statistique suivante :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Compléter le tableau suivant pour résumer les indicateurs de position que vous avez trouvé pour cet exercice :

	Moyenne	Mode	Médiane	1er quartile	3ème quartile
Symbole Mathématique	\bar{x}	Mod	Me	Q1	Q3
Résultat	5.5	1	5.5	3	8

Exercice 2 : pour s'entraîner aux automatismes ♥

Déterminer sans calculatrice la médiane et le mode des 6 notes : 5, 7, 10, 11, 13, 13, 14.

Valider vos résultats avec la calculatrice.

Me = 11. Il y a bien 3 notes supérieures et 3 notes inférieures à 11.

Mod = 13. La note 13 est répétée 2 fois, c'est la plus grande fréquence.

Exercice 3 : Pendant les six premiers mois de l'année, un technicien effectue les nombres de mesures suivantes :

42	56	29	53	45	37
----	----	----	----	----	----

1) Calculer la moyenne (43,7), le mode (56), la médiane (43,5), le 1^{er} quartile (37) et le 3^{ème} quartile (43,5) de cette série statistique.

2) Pour 50% des mois étudiés (3 mois), le technicien effectue moins de 43,5 mesures par mois. Est-ce vrai ? Justifier votre réponse.

La médiane est 43,5 donc les valeurs sont plus petites que 43,5 pour 3 mois (50% des mois étudiés).

Exercice 4 :

Une série statistique a un effectif total de 300.

1) Quel effectif représente 25% de l'effectif total ? 75

2) Quel effectif représente 75% de l'effectif total ? 225