

Statistiques

Exercice 1

Au 1^{er} trimestre, Mila a eu quatre notes sur 20 en musique : 13 ; 15 ; 12 et 16.

a. Calculer la moyenne de Mila en musique au 1^{er} trimestre.

b. Hospitalisée pendant un mois, Mila n'a eu qu'une note au 2^{ème} trimestre : 9.

Au 3^{ème} trimestre, elle a obtenu les quatre notes suivantes : 10 ; 8 ; 10 ; 12.

A la fin de l'année, son professeur lui annonce une moyenne annuelle de 11.

Mila prétend que sa moyenne annuelle est 11,6.

Qui a raison ?

Exercice 2

A une fête d'anniversaire, il y a douze enfants dont les âges sont 6, 7, 8, 9 et 10 ans. Quatre d'entre eux ont 6 ans. Les plus nombreux ont 8 ans.

Quelle est la moyenne d'âge de ces douze enfants ?

Expliquer la démarche.

Exercice 3

Voici les salaires mensuels nets (en euros) pour chacun des sept employés de deux PME :

PME A : 1 231 ; 1231 ; 1360 ; 1420 ; 2630 ; 3021 ; 5620.

PME B : 1859 ; 2050 ; 2859 ; 2668 ; 1950 ; 2768 ; 2359.

1. Calculer la moyenne et la médiane des salaires pour chaque PME. Que peut – on en conclure ?
2. En France, selon une étude de l'INSEE, le salaire net médian s'élève à 1730€ en 2012.
Quant au salaire net moyen, il atteignait 2154€
Comment expliquer cette différence ?

Exercice 4

Compléter cette série ordonnée de 5 valeurs sachant que la médiane et la moyenne sont respectivement 8 et 9 :

2 ; 5 ; ? ; ? ; 16