



Titre du chapitre : statistique : Notion de Médiane et de Moyenne

La médiane d'une série statistique est la valeur qui sépare cette série en deux groupes de même effectif, la moyenne par contre permet de caractériser la série statistique.

Question 1 :

Lors d'un contrôle, un groupe d'élèves a obtenu les notes suivantes :

7 7 7 6 6 9 8 9 12 10 13 12 14 15

Calculer l'étendue sachant que c'est la différence entre la plus grande et la plus petite valeur

Question 2 :

L'âge des élèves d'une classe de seconde est réparti de la suite :

age	13	14	15	16
Nombre d'eleves	8	4	2	1

Donner l'âge médian d'un élève de seconde et l'étendue .

Quel est le pourcentage d'élèves ayant plus de 15 ans ?

Question 3 :

Un professeur a mis : 8 fois la note 10 ; 11 fois la note 12 ; 5 fois la note 8 et un seul 6 .

pour un devoir en classe . quel est alors l'effectif ? La note 10 correspond -elle à la médiane ?

Question 4 :

Les tailles d'un groupe de sportifs sont en cm :

165 175 187 165 170 181 174 184 166 171 . Combien y a t-il de sportifs ? Quelle est la taille moyenne ? calculer l'étendue de cette série .

Question 5 :

Les notes à un devoir pour des élèves de 3eme :12 7 11 10 14 4 12 8 11 4 8 9 11 14 12 .

Recopier et compléter le tableau :

note	4						
effectif	2						
E .c.c .	2						

Indiquer l'étendue de la série .Quelle est la note moyenne ? 8 élèves ayant les meilleures notes partent en vacances. Marc qui a eu 10 partira-t-il avec ?

Question 6 :

On donne le tableau suivant

valeurs	7	7,5	8	8,5	9	9,5
effectif	1	2	4	3	1	y

Donner en fonction de y l'effectif total . Quelle valeur peut-on attribuer à y pour que la médiane soit égale à 8 ? (Les valeurs du tableau sont dans l'ordre croissant)

Question 7 :

Lors de la fabrication d' un lot de fromages ,on a relevé les valeurs

Masse en g	35	36	37	38	39	40
effectif	4	8	10	14	8	6

Compléter le tableau suivant :

Masse en g	Effectif
M inférieur ou égale à 35	
M-----à 36	
M-----à 37	
M-----à 38	
M-----à 39	
M-----à 40	

Compléter le tableau et en déduire la masse médiane de fromage .
