

Exercice 1 (10pts):

Dans une classe de 1^{ère} les notes d'un devoir de mathématiques sont :

Note	15	18	13	4	6	9	14	20	12
Effectif	4	2	5	2	1	3	5	2	5

- 1) déterminer le mode, l'étendue de cette série statistique.
- 2) Déterminer la médiane de la série.
- 3) Calculer la note moyenne de la classe.
- 4) Compléter le tableau par les fréquences de chaque note.
- 5) Déterminer le pourcentage des élèves ayant la moyenne.
- 6) représenter la série statistique par un diagramme en bâtons.

Exercice 2 (10 pts):

Le plan est munie d'un repère $(O; \overrightarrow{OI}, \overrightarrow{OJ})$.

- 1) placer les points $A(-2,2)$; $B(3,-1)$ et $C(2,3)$.
- 2) Montrer que ABC est un triangle rectangle, isocèle.
- 3) Déterminer le centre E du cercle circonscrit au triangle ABC .
- 4) Déterminer les coordonnées du point K définie par $\overrightarrow{AK} = 2\overrightarrow{BK}$.
- 5) Placer les points M et N images respectives des points A et B par le quart de tour direct de centre C .
- 6) Déterminer MN et MC .
- 7) Soit $L(x+2y; 3x-2y)$, tel que $OLBA$ est un parallélogramme; déterminer les coordonnées du point K



نجاحك يهمنا