AlloSchool

Mathématiques : 1ère Année Collège

Semestre 2 Devoir 3 Modèle 1

Professeur : Mr BENGHANI Youssef

Exercice 1 (5 pts)

1. Vérifier que le tableau suivant est un tableau de proportionnalité :

5	**12**	**4**	**2,5**
35	**84**	**28**	**17,5**

2. Préciser le coefficient de proportionnalité de ce tableau.
3. Voici un tableau de proportionnalité, calculer x et y.

x	2,5	4
50	y	20

Dans une classe de 35 élèves, 7 élèves sont des filles.

4. Quel est le pourcentage des filles dans cette classe ?

Exercice 2 (6 pts)

Une Classe de 27 élèves a obtenu les notes suivantes à un devoir :

12	*7*	*8*	*10*	*16*	*15*	*16*	*12*	*10*
10	*16*	*17*	*5*	*8*	*5*	*10*	*11*	*13*
12	*11*	*7*	*9*	*16*	*11*	*12*	*7*	*9*

1. Déterminer le caractère ,la population statistique et l'effectif global.
2. Compléter le tableau statistique ci-dessous :

Note	*5*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*15*	*16*	*17*
Effectif											

3. Calculer la fréquence et le pourcentage correspondants au caractère 12.
4. Construire un diagramme en batons représentant cette statistique.

Exercice 3 (4 pts)

Voici les notes d'un devoir de mathématiques :

13 - 15 - 8 - 11 - 5 - 4 - 19 - 16 - 16 - 15 - 15 - 14 - 10 - 10 - 7 - 14 - 4 - 3 - 17 - 3

1. Compléter le tableau suivant :

CLASSE : Note	A : $0 \leq N < 5$	B : $5 \leq N < 10$	C : $10 \leq N < 15$	D : $15 \leq N < 20$

EFFECTIF : Nombres d'élèves				
Frequence				
Pourcentage				
Mesure des angles				

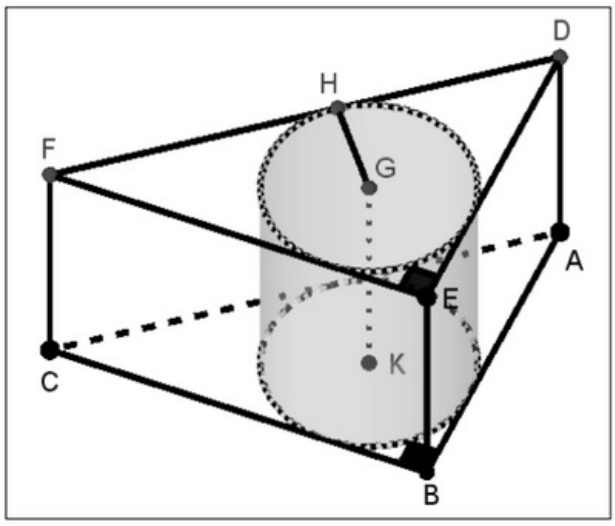
2. Représenter le tableau par un diagramme circulaire.

Exercice 4 (5 pts)

Soit $ABCDEF$ un prisme droit et (C) un cylindre droit de rayon GH et dont les bases sont les cercles inscrits aux deux triangles rectangles ABC et DEF.

On donne :

$$AB = 3cm\ ;\ BC = 4cm\ ;\ AC = 5cm\ ;\ FC = GK = 2cm\ ;\ GH = 1cm$$



1. Calculer la surface latérale du prisme $ABCDEF$.
2. Calculer la surface totale du cylindre (C).
3. Calculer le volume de la partie comprise entre les deux solides.