

<b>COLLEGE PRIVE MONGO BETIB.P 972 TEL. : 242 68 62 97 / 242 08 34 69 YAOUNDE</b>					
<b>ANNEE SCOLAIRE</b>	<b>EVALUATION SOMMATIVE</b>	<b>EPREUVE</b>	<b>CLASSE</b>	<b>DUREE</b>	<b>COEFFICIENT</b>
2022/2023	N°6	Mathématiques	5e	02h00	04
Professeur: M. KILAMA		Jour:		Quantité:	

BASN-FO 24/04/2023 17:39

Noms de l'élève \_\_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_ N° Table \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

**PARTIE A : ACTIVITES NUMERIQUES : 9,5 points**

**I- Évaluation des ressources / 5 points**

**Exercice 1 : 3 points**

1) Choisis la bonne réponse. Un coefficient de proportionnalité du tableau ci-dessous est :

4	10	12	7
12	30	36	21

a) 2 ; b) 5 ; c) 3 ; d) 4

2) On a relevé les distances parcourues par un cycliste en fonction du temps.

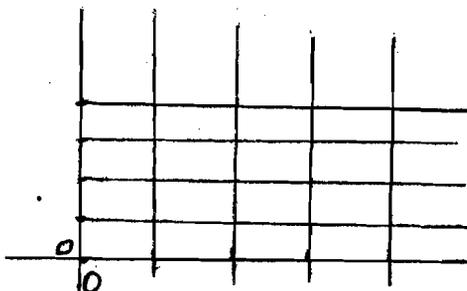
Temps (h)	1	2	3	4
Distance (Km)	30	60	90	120

a) Vérifie que ce tableau est un tableau de proportionnalité.

0,5 pt

a) Représente ce tableau dans le quadrillage suivant où on prend 1cm pour 1 heure en abscisse et 0,5 cm pour 30 Km en ordonnée.

0,5 pt x 4 = 2 pts



**Exercice 2 : 2 points**

Pour le compte du mois de mars 2023, un agent de la société ENEO a relevé la consommation en énergie électrique en Kwh de 20 familles. Les résultats sont les suivants :

82 ; 82 ; 250 ; 82 ; 80 ; 80 ; 250 ; 250 ; 96 ; 130 ; 80 ; 80 ; 220 ; 220 ; 80 ; 220 ; 80 ; 220 ; 220 ; 96.

1) Quelle est la population étudiée ?

0,5 pt

2) Dresse le tableau des effectifs de cette série statistique.

1,5 pt

## **II- EVALUATION DES COMPETENCES : 4,5 points**

Une élection est organisée pour élire 9 délégués au terme d'un congrès national. Pour cela, il y avait 4 listes en compétition : M, P, T et S. 2230 membres ont pris part au vote. Le dépouillement des bulletins de vote a donné les résultats suivants : 230 voix pour la liste M ; 840 voix pour la liste P ; 400 voix pour la liste T ; 630 voix pour la liste S et 130 bulletins nuls. On décide que :

\*La liste qui obtient au moins la moitié des voix gagne les élections et remporte les neuf postes de délégué.

\*Si aucune liste n'atteint la moitié des voix les neuf postes seront répartis aux listes ayant obtenu plus de 17% de voix et ceci proportionnellement au nombre de voix obtenues. Akam l'un des congressistes soutient que d'après ses sources, la liste T a obtenu 420 voix ; la liste S 620 voix, la liste M 210 voix, la liste P 850 voix, le nombre de participants au vote est le même.

### **Tâches :**

1) Donne le résultat des élections selon les premières informations.

*1,5 pt*

2) Donne le résultat des élections selon les sources d'Akam.

*1,5 pt*

3) Est-ce que le résultat change si les voix de la liste S sont attribuées à la liste M et vice et versa ?

*1,5 pt*

## **PARTIE B : ACTIVITES GEOMETRIQUES**

**/ 9,5 points**

### **I- Evaluation des ressources / 5 points**

#### **Exercice 1 : 2 points**

L'unité de longueur est le centimètre (cm)

(C) est le cercle de centre O et de rayon 3.

(C') est le cercle de centre O' et rayon 2.

Complète les pointillés en utilisant l'une des expressions suivantes :

intérieurement tangents ; extérieur ; sur ; disque de centre O de rayon 3.

$OO' = 1$  donc (C) et (C') sont \_\_\_\_\_

$O'M = 3$  on conclut que M est \_\_\_\_\_ au cercle (C').

$OP = 3$  on conclut que P est \_\_\_\_\_ le cercle (C)

L'ensemble des points Q du plan tel que  $OQ \leq 3$  est le \_\_\_\_\_

**Exercice 2 : 3 points**

1) Remplace les points par le mot ou groupe de mots qui convient :

2 pts

a) une sphère de \_\_\_\_\_ O et de \_\_\_\_\_ 3cm est l'ensemble des points de l'espace situés à la distance \_\_\_\_\_ du point O.

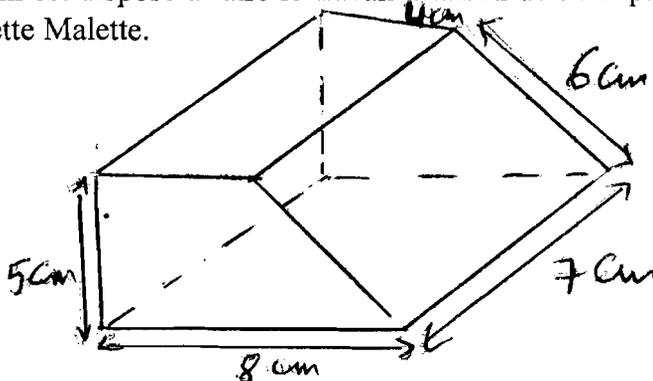
b) le volume d'une boule de rayon r est égal à \_\_\_\_\_

1) Dessine un prisme droit dont les bases sont des triangles rectangles.

1 pt

**II/ EVALUATION DES COMPETENCES ? 4,5 points**

La Malette de Jacques est vieille, il décide de la faire peindre par son voisin Akam. Il n'a que 1000 FCFA et son voisin est disposé à faire le travail à raison de 50 F par  $\text{cm}^2$ . La figure ci-dessous est une représentation de cette Malette.



En observant attentivement la Malette de Jacques, Akam réalise que le patron de celle-ci est le motif de l'une de ses tenues de fête.

**Tâches**

1) Quel est le volume de la plus grande boule que l'on puisse introduire dans la Malette ? 1,5 pt

2) Dessine le motif de la tenue d'Akam.

1,5 pt

3) Akam pourra-t-il accepter de peindre la Malctte de Jacques ?

**1,5 pt**

**Présentation 1 pt**