

Présentation + Soin + Rédaction : / 3 points

Exercice 1 : Enquêtes sur des téléviseurs : / 12 points

On interroge 48 familles pour savoir combien de téléviseurs elles possèdent dans leur foyer. On obtient les résultats suivants :

1 ; 2 ; 2 ; 3 ; 1 ; 2 ; 4 ; 3 ; 0 ; 1 ; 2 ; 3 ; 2 ; 3 ; 1 ; 2 ; 2 ; 3 ; 4 ; 2 ; 3 ; 1 ; 1 ; 2

0 ; 2 ; 1 ; 2 ; 1 ; 2 ; 3 ; 2 ; 1 ; 1 ; 4 ; 1 ; 1 ; 2 ; 1 ; 5 ; 0 ; 1 ; 1 ; 1 ; 3 ; 1 ; 4 ; 1

1. a) Quelle est la population de cette série ?
 b) Quel est le caractère étudié ?
 c) Quelles sont les valeurs possibles de ce caractère ?
2. a) Quel est l'effectif de la valeur 0 ?
 b) Quel est l'effectif total ?
 c) On veut rassembler les résultats d'une enquête dans un tableau montrant les valeurs, les effectifs et les fréquences des réponses.

Compléter ce tableau ci-dessous :

Valeur								Total
Effectif								
Fréquence (en fraction)								
Fréquence (en nombre décimal)								
Fréquence (en pourcentage)								

- 3) Construire le diagramme en bâtons de cette enquête. On représentera les valeurs en abscisse (axe horizontal) et les effectifs en ordonnée (axe vertical).
- 4) On transforme les effectifs en angles mesurés en degrés.
 Le diagramme circulaire représente 360 ° et correspond à l'effectif total.
 Chaque secteur en degré est proportionnel à l'effectif qu'il représente.

a) Compléter le tableau ci-dessous :

Valeur								Total
Effectif								
Secteur en degré								360

b) Construire le diagramme circulaire en prenant comme rayon 5 cm.

Exercice 2 : Enigmes / 5 points

- 1) Le philosophe Aristote avait 12 ans en -372 . Quelle est son année de naissance ?
Justifier par un calcul.
- 2) Jules César (homme d'Etat romain) est né en l'an -101 (101 ans avant J.C) ; il est mort en l'an -44 .
Auguste, son petit-neveu, est né en l'an -63 ; il est mort en l'an 14 après J.C.
 - a) A quel âge Jules César est-il mort ? *Justifier par un calcul.*
 - b) A quel âge Auguste est-il mort ? *Justifier par un calcul.*
- 3) Compléter le tableau ci-dessous

	-		=	
-		+		-
7	+		=	3
=		=		=
-8	+		=	-8