

Thème 1 : Série Statistiques - Module 1 : Organisation des données et représentation graphique

Évaluation

Une entreprise réalise une étude statistique sur le montant des achats de 40 clients pour le mois de Janvier 2019. Un employé a relevé le montant (en euros) des achats pour chacun des 40 clients. Les résultats sont présentés dans le tableau 1.

TABLEAU 1 :

280	350	435	395	495	420	365	520
340	368	255	455	520	460	380	480
380	345	350	500	440	340	495	415
400	360	490	540	480	450	320	440
310	400	320	358	352	435	365	395

Question 1 (3 points) :

Quel est le plus petit montant d'achats ?
255.....

Quel est le plus grand montant d'achats ?
..... 540.....

Combien de clients ont acheté pour un montant de 255 euros? 1 seul

S'approprier - Analyser

TABLEAU 2 :

Montant des achats (€)	Effectifs pour chaque classe
[250 ; 300[2
[300 ; 350[6
[350 ; 400[12
[400 ; 450[8
[450 ; 500[8
[500 ; 550[4

Question 2 (6 points) :

Vous devez regrouper les informations en utilisant des classes d'intervalle de largeur 50 €. Le tableau 2 comprend déjà la première classe : l'intervalle [250 ; 300[. Pour trouver l'effectif de cette classe, vous devez compter le nombre de clients qui ont un montant d'achats compris entre 250 € (inclu) et 300 € (exclu).

Compléter le tableau 2 avec toutes les classes nécessaires et préciser leurs effectifs.

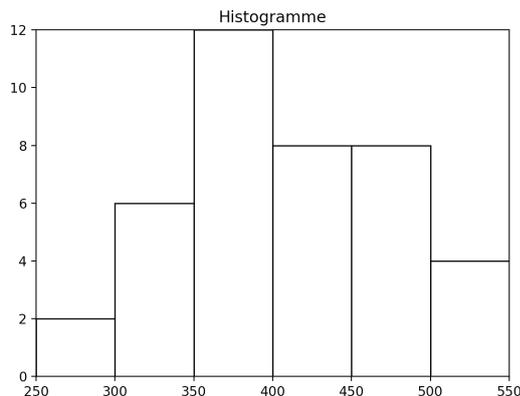
S'approprier - Analyser - Valider - Réaliser

Question 3 (4 points) : Préciser :

- La population étudiée : les clients
- Le caractère étudié : le montant des achats en Janvier
- Quelle est la nature du caractère étudié (entourer la bonne réponse) : quantitatif continu
- Quel type de représentation graphique est adapté : histogramme

Analyser - Raisonner

Question 4 (5 points) : Représenter ci-dessous la série statistique des effectifs par un histogramme.



Question 5 (2 points) : Expliquer quelles sont les étapes de la méthode de construction de l'histogramme.

- tracer un axe horizontal, placer les valeurs des classes
- tracer un axe vertical, placer les valeurs des effectifs
- dessiner chaque rectangle : la hauteur est la valeur de l'effectif. la largeur est la largeur de chaque intervalle de classe (50)

Réaliser Communiquer

Question 6 : (+ 2 points de bonus)

Utiliser votre calculatrice pour tracer l'histogramme. Indiquer le modèle :

Indiquer les touches nécessaires pour entrer les listes et afficher l'histogramme :

CASIO : MENU->STAT, GRAPHSTATS, GRAPH, GRAPH1, SET, EXE

TEXAS : stats graphstats zoom L1 L2 L3 L4

Réaliser Communiquer