CAP Secteur 7 Outremer juin 2009

Exercice 1 2 points

Dans une brasserie, le « vin du patron » est commercialisé en pichets de 50 cL et 75 cL.

Ce vin est reçu en cubitainers de 45 litres. Les $\frac{2}{3}$ des cubitainers servent à remplir des pichets de 75 cL.

1. Calculer, en litre, le volume V de vin utilisé pour remplir les pichets de 75 cL.

.....

.....

2. Le reste de vin sert à remplir des pichets de 50 cL.

a. Calculer, en litre, le volume V_r de vin restant.

.....

b. Exprimer 50 cL en litre.

.....

c. Calculer le nombre n de pichets de 50 cL qu'il est possible de remplir.

.....

.....

Exercice 2 4,5 points

Le restaurateur réalise une étude statistique sur les attentes des clients de la pause déjeuner.
Les principales réponses sont regroupées dans le tableau suivant :

Type d'attente	Effectif	Fréquence f_i en %	Angle au centre θ en degré arrondi à l'unité
Un service rapide et chaleureux	64	32	
Des portions importantes	38		69
Des ingrédients frais et de qualité	30	15	54
Des prix intéressants	68	34	
Total	200	100	360

1. **a.** Indiquer, pour cette étude, le caractère étudié.

.....

b. Indiquer, en cochant la bonne réponse, la nature de ce caractère.

qualitatif ☐ quantitatif ☐

i. Calculer la fréquence f correspondant à la réponse « des portions importantes ».
Puis compléter la colonne « Fréquence f_i en % » du tableau.

.....

.....

c. Indiquer l'attente principale des clients ayant répondus à cette enquête.

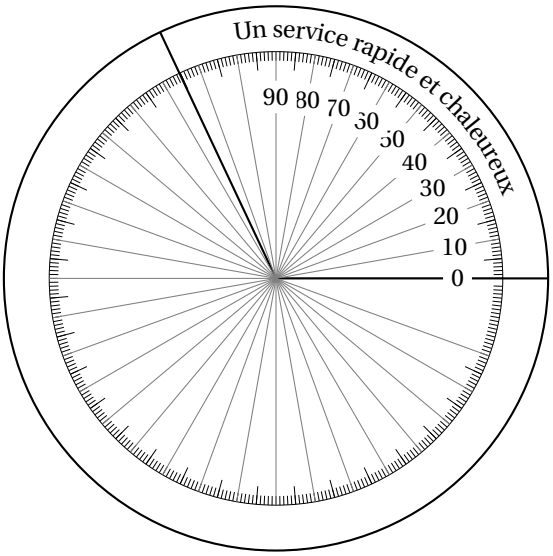
.....

2. Dans le cadre d'une diffusion des résultats, on choisit de construire un diagramme circulaire. Pour calculer l'angle au centre θ (en degré) correspondant à une catégorie, on applique la relation suivante :

$$\theta = \frac{f}{100} \times 360.$$

a. Compléter la dernière colonne du tableau.

b. Compléter le diagramme circulaire ci-dessous.



Exercice 3 3,5 points

Le restaurateur achète des baguettes et des petits pains chez un boulanger.

1. Compléter le tableau ci-dessous.

Produits	Quantité	Prix unitaire (€)	Montant total H. T. (€)
Baguettes	60	0,65	.....
Petits pains	.....	0,25	27,00
		Total	66,00

2. Le boulanger accorde une remise de 5 % sur le montant total H.T. des achats.

a. Calculer, en euro, le montant de la remise.

.....

.....

b. Quel est le montant net H.T. de la facture en tenant compte de la remise. Cocher la bonne réponse.

☐ 3,30 € ☐ 69,30 € ☐ 62,70 €

3. Le montant de la T.V.A. calculée sur le montant net H.T. est de 3,45 €.
On rappelle : Prix Taxe Comprise = Prix net Hors Taxes (H.T.) + Montant de la T.V.A.

a. Calculer le montant Taxe Comprise de la facture.

.....

.....

b. Calculer le taux de T.V.A. en pourcentage que le boulanger a appliqué. Arrondir la valeur au dixième.

.....

.....

.....