

Discipline : mathématiques	<b>Durée : 30 min</b>
Secteur : 7 (métiers de l'hôtellerie et de la restauration)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La clarté des raisonnements et la qualité de rédaction interviendront dans l'appréciation des copies.</li> <li>➤ La calculatrice est autorisée</li> <li>➤ Le formulaire officiel de mathématiques est autorisé.</li> </ul>	

Etablissement :	Date :	Note : ..... / 10
Nom-Prénom du candidat :		
Professeur responsable :		

### **Exercice 1 : commande d'entrées froides**

Mme Lemarchand doit organiser un repas pour 8 personnes. Elle se rend chez un traiteur pour commander des entrées froides.

Le traiteur, M. Hariste, lui propose sa carte (voir annexe 1).

Mme Lemarchand choisit une salade landaise.

- 1) Calculer la masse de salade à prévoir pour 8 personnes.(1 point)

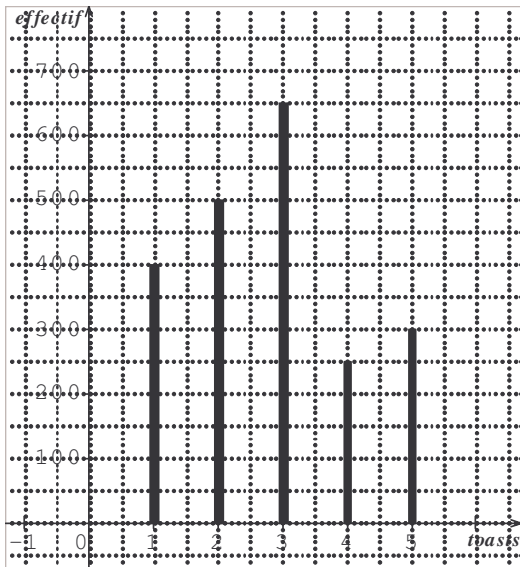
.....  
.....

- 2) En déduire le prix à payer. Arrondir au centime.(1 point)

.....  
.....

## Exercice 2 : calculs statistiques

M. Hariste, le traiteur, propose également des toasts pour l'apéritif. La répartition du nombre de toasts vendus en un week-end est donnée dans le diagramme ci-dessous.



Légende des abscisses :

- 1  $\Leftrightarrow$  toast médaillon chalossais
- 2  $\Leftrightarrow$  toast médaillon rillons
- 3  $\Leftrightarrow$  toast feuilleté
- 4  $\Leftrightarrow$  toast au jambon
- 5  $\Leftrightarrow$  toast au fromage

- 1) Quel est le caractère étudié ? Est-il quantitatif ou qualitatif ? (1 point)

.....

.....

- 2) Combien de toasts ont été vendus dans le week-end ? (0,5 point)

.....

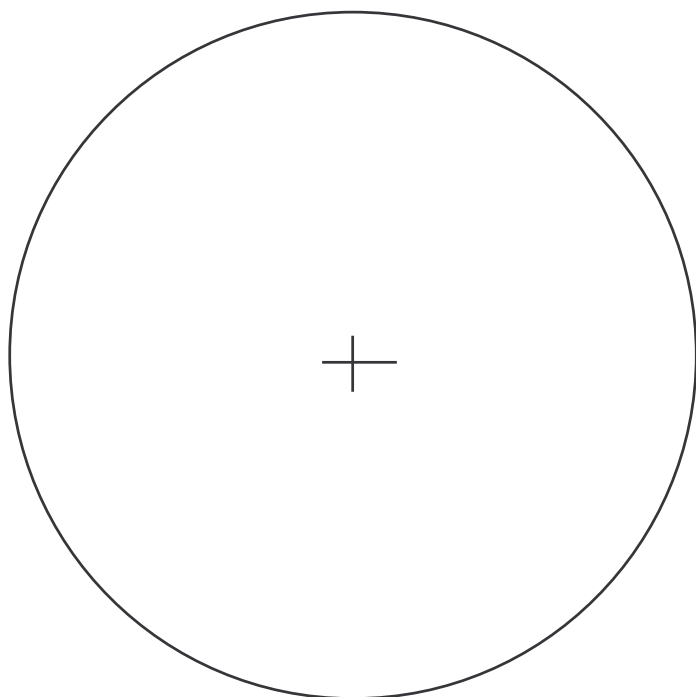
.....

- 3) Relever sur le diagramme ci-dessus le nombre de toasts vendus et compléter les deux premières colonnes du tableau. (1 point)

toasts	Nombre de toasts	Fréquence (%)	Fréquence cumulée croissante	Angle en °
Toast médaillon chalossais				
total				

- 4) Compléter la troisième et la quatrième colonne du tableau. Arrondir les fréquences à 1%. Détailler un calcul de fréquence. (2,5 points)
- .....
- .....

- 5) Après avoir complété la dernière colonne du tableau (les angles sont arrondis en degré), tracer ci-dessous le diagramme à secteur circulaire représentant la série statistique. (3 points)



**Légende :**

### **ANNEXE 1**

	<b>Masse d'une portion en kg (pour 1 personne)</b>	<b>Prix au kg en €</b>
<b>charcuterie</b>		
Boudin béarnais	0,025	10,10
Jambon Serrano	0,025	30,20
Jambon de Bayonne	0,025	30,09
Véritable andouille béarnaise	0,025	16,32
Terrine campagnarde	0,040	6,02
Chorizo fin	0,020	15,10
<b>Salades</b>		
Salade de riz au saumon	0,200	9,28
Piémontaise	0,200	7,04
Pommes de terre en salade	0,180	6,12
Salade landaise	0,200	8,67
Taboulé	0,150	8,26

<b>compétences</b>	I-1)	I-2)	II-1)	II-2)	II-3)	II-4)	II-5)	<b>Total</b>
Effectuer un calcul isolé	1	1		0,5				<b>2,5</b>
Identifier le caractère «étudié et sa nature			1					<b>1</b>
Lire des données					1			<b>1</b>
Calculer des fréquences						2,5		<b>2,5</b>
Tracer un diagramme à secteurs							3	<b>3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>	<b>1</b>	<b>2,5</b>	<b>3</b>	<b>10</b>