

EXERCICE 1 10

Cinq jeunes ivoiriens ont l'intention de commercialiser 12 tonnes de deux variétés d'attiéké dans une ville du BURKINA-FASO :

L'attiéké gros grains et l'attiéké grain moyen

Ils conviennent de ne pas renoncer à leur projet si :

- Au moins 80% de la population de cette ville consomment de l'attiéké
- Le bénéfice à réaliser est supérieur à 2.000.000f

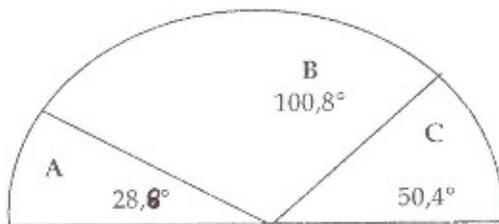
Afin de procéder à une étude de marché, ils consultent le site internet de cette ville où ils trouvent les informations suivantes.

1) Prix du kilogramme d'attiéké (toutes variétés confondues) selon les points de vente repartis dans la ville.

Prix au kg (en francs CFA)	400	425	500
Nombre de points de vente	3	4	8

- a) Préciser les éléments suivants : population statistique, taille de la population, caractère étudié, nature du caractère, variable statistique, nature de la variable statistique.
- b) Calculer le prix moyen de l'attiéké dans cette ville (\bar{x})
- c) Calculer l'écart type σ à 10^{-2} près
- d) Quel est le pourcentage d'individus pratiquant un prix compris entre $\bar{x} - \sigma$ et $\bar{x} + \sigma$?

2. Répartition de la population de la ville selon leur goût en attiéké :



- A. ne consomme pas d'attiéké;
- B. préfère l'attiéké gros grain;
- C. préfère l'attiéké grain moyen;

N.B. : Les calculs doivent figurer sur la feuille de copie :

- Calculer la proportion des individus de chacune des modalités. En déduire le pourcentage de la population de cette ville qui consomme de l'attiéké.



3. poursuivant leur prospection, ils consultent deux gros fournisseurs APO et MEL pour se faire une idée des prix pratiqués sur le marché ivoirien :

- Selon APO, le prix du kilogramme de l'attiéké gros grains a augmenté de 20%, correspondant à une hausse de 60 F au kilo ; l'attiéké grains moyens, coûte 200 F le kilo,
- Selon MEL, le prix du kilogramme de l'attiéké grains moyens a diminué de 10%, correspondant à une baisse de 20 F au kilo ; l'attiéké gros grains est vendu 250 F le kilo

Calculer sur le marché ivoirien,

- a) Le prix moyen de l'attiéké gros grains.
- b) Le prix moyen de l'attiéké grains moyens.

4. Le transporteur demande 50 F par kilo transporté entre la Côte d'Ivoire et le Burkina Faso, les autres frais (impôts, conditionnement, ...) représentent le 20^e du prix d'achat.
- Le responsable du groupe des jeunes calcule que le prix moyen de l'attiéké (toutes variétés confondues) est d'environ 238 F le kilo sur le marché ivoirien.

Calculer :

- Le prix d'achat des 12 tonnes sur le marché ivoirien.
 - Le coût de revient des 12 tonnes sur le marché burkinabé
 - Sachant que le prix de vente du kilogramme de l'attiéké toutes variétés confondues est 460 F, calculer le prix de vente au Burkina de ces 12 tonnes d'attiéké.
5. Mettez-vous à la place du responsable des jeunes pour déterminer l'opportunité d'entreprendre cette activité commerciale. Justifier la réponse
6. Afin d'écouler les 12 tonnes dans un délai raisonnable, ils avaient envisagé d'équilibrer leurs ventes entre tous les points de vente de la ville, prévoyant des quantités proportionnelles au goût des consommateurs c'est-à-dire proportionnelles à 100,8° et 50,4°. Calculer les quantités respectives de gros grains et de grains moyens à acheter si l'activité commerciale était retenue.



EXERCICE 2 ⁵

- A partir des ventes mensuelles de crèmes glacées de 2009 à 2011, le service commercial de la société GONGELOR a étudié l'évolution générale des ventes ainsi que les variations saisonnières.
- La droite de régression de y en x a pour équation : $y = 0,025x + 4,23$ où y est le montant des ventes en millions de Francs CFA et x est le rang des mois

Mois :	Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Coefficients saisonniers : ci :	0,51	0,49	0,67	0,82	1,09	1,21	1,40	1,51	1,16	1,05	0,66	1,43

TRAVAIL A FAIRE

- Cette série chronologique suit-elle un modèle de type additif ou multipliatif ? Justifier votre réponse.
- Etablir les prévisions des ventes du premier trimestre 2012 c'est-à-dire de Janvier, Février, Mars

EXERCICE 3 ⁵

Compléter le tableau suivant en faisant figurer les calculs sur la feuille de copie

	Epoque 0	Epoque t	Indices	Taux d'évolution
	Prix (en francs)	Prix (en francs)	$I_t/0$	
Produit A	7.250	10.237	-----	-----
Produit B	872	-----	135	-----
Produit C	-----	20.094	98,5	-----