

On accordera une attention particulière, à ce devoir comme à tous les autres, à l'orthographe, la présentation et la rédaction des réponses.

Exercice 1

Une librairie organise un sondage sur la lecture, en interrogeant 500 clients.

La première question concerne le nombre de livres lus par an parmi les 500 clients :

- 50 % déclarent lire au moins 12 livres par an ;
- 35 % déclarent lire de 5 à 11 livres par an ;
- les autres lisent au plus 4 livres par an.

La deuxième question concerne ce qui guide le choix des lectures des personnes interrogées :

- 220 clients déclarent être influencés dans leur choix par les médias (presse, radio, télévision...);
- les autres clients déclarent ne pas être influencés par les médias.

1. Recopier et compléter le tableau suivant (qui comporte des données supplémentaires)

Choix	Nombre de livres lus			Total
	Au plus 4	De 5 à 11	Au moins 12	
influencé par les médias	16			
non influencé par les médias			180	
Total				500

2. Dans cette question, les résultats seront donnés à 0,01 près. Donner la fréquence. . .

- (a) des personnes qui lisent au moins 12 livres par an par rapport aux personnes non influencées par les médias.
- (b) des personnes non influencées par les médias par rapport aux personnes qui lisent au moins 12 livres par an.
- (c) des personnes qui lisent de 5 à 11 livres par an.

Exercice 2 - Adapté de Baccalauréat STSS, Juin 2009

Une entreprise de produits chimiques fabrique un médicament. Le test de contrôle de qualité de ce médicament porte sur deux points : sa masse et sa teneur en potassium.

On s'intéresse à la quantité de médicaments rejetés, c'est-à-dire ceux dont la masse ou la teneur en potassium n'est pas correcte, sur le premier semestre de l'année 2008. Les résultats sont consignés dans le tableau ci-dessous :

Mois	janvier	février	mars	avril	mai	juin
Quantité de médicaments rejetés	862	870				876
Taux d'évolution par rapport au mois précédent			+1,9 %	-1,1 %		+1,2 %

Variations de la quantité de médicaments rejetés sur le premier semestre de l'année 2008

Dans tout ce qui suit, on arrondira les taux d'évolution au millième avant de les exprimer en pourcentage, et les quantités de médicaments à l'unité.

1. Déterminer la quantité de médicaments rejetés en mars.
2. Déterminer la quantité de médicaments rejetés en mai.
3. Calculer le taux d'évolution de janvier à juin.
4. En déduire le taux d'évolution mensuel moyen entre janvier et juin.