EXERCICE 3A.1 - BORDEAUX 2000



1. Antoine a acheté cinq tee-shirts et deux jeans : il a payé 680 francs.

Thomas a acheté quatre tee-shirts, un jean, et un blouson qui coûte 600F: il a payé 1060 francs.

Quel est le prix d'un tee-shirt ? Quel est le prix d'un jean ?

2. Le tableau ci-dessous indique la fréquentation quotidienne de la braderie :

Jours	vendredi	samedi	dimanche	lundi	mardi
Nombre de personnes	770	1 925	9 009	3 080	616

- **a.** Sur le nombre total de personnes ayant fréquenté la braderie, quel est le pourcentage de celles qui sont venues le dimanche ?
- **b.** Quel est le nombre moyen de visiteurs, par jour, pendant la durée de la braderie ?

EXERCICE 2B.2 - GRENOBLE 2000

A la sortie d'une agglomération, on a relevé, un certain jour, la répartition par tranches horaires des 6400 véhicules quittant la ville entre 16 heures et 22 heures. Les résultats sont donnés dans le tableau ci-dessous :

Tranche	16h	17h	18h	19h	20h	21h
horaire	17h	18h	19h	20h	21h	22h
Nombre de véhicules	1 100	2 000	1 600	900	450	350

- **1.** Représenter l'histogramme des effectifs de cette série statistique.
- **2.** Calculer la fréquence de la tranche horaire 19h-20h (on donnera le résultat arrondi à 0,01 près, puis le pourcentage correspondant).
- **3.** Calculer le pourcentage de véhicules quittant la ville entre 16h et 20h.

EXERCICE 2B.3 - AFRIQUE 2000

Un groupe de 32 personnes décide de faire des randonnées à vélo. Afin de mieux connaître la valeur de chacun, il est convenu de faire une première balade de 28 km, chacun roulant à son propre rythme.

- **1.** Louise, qui fait partie du groupe, a mis 1h45 pour faire cette balade.
- **a.** Établir que le temps mis par Louise peut s'écrire 1,75h.
 - **b.** Calculer la vitesse moyenne de Louise exprimée en kilomètres par heure.

2. Chaque participant ayant calculé sa vitesse moyenne, on obtient les résultats regroupés dans le tableau ci-dessous. Compléter ce tableau.

Vitesse moyenne V (en km.h ⁻¹)	5 ≤ V < 10	10 ≤ V < 15	15 ≤ V < 20	20 ≤ V < 25	25 ≤ V < 30	30 ≤ V < 35
Effectif	6	10	4	2	8	2
Fréquence (%)						

3. Le nombre de personnes étant trop important et les vitesses moyennes de chacun trop différentes, on décide, pour rendre les sorties plus agréables, de séparer les participants en deux groupes : celui des plus rapides et celui des moins rapides. Les deux groupes ont le même effectif.

Quelle vitesse fallait-il atteindre ou dépasser lors de la première balade pour faire partie du groupe des plus rapides ?

EXERCICE 2B.4 - POLYNÉSIE FRANÇAISE 2000

Voici un tableau donnant la population de la Polynésie française par classe d'âge en 1996.

1. Compléter le tableau ci-dessous.

Les fréquences seront exprimées en pourcentages, arrondies au dixième.

Âge	[0;20[[20 ; 40[[40 ; 60[60 et plus	Total
Effectif	94 651	75 537	37 940	13 193	
Fréquence					

- **2.** Calculer le nombre de personnes qui ont moins de 40 ans.
- **3.** Calculer le nombre de personnes âgées de 40 ans ou plus.

EXERCICE 2B.5 - PONDICHÉRY 2000

A l'occasion de la finale des championnats du monde de handball féminin, le quotidien régional « Le télégramme » titrait le 16/12/1999 : « le hand breton plus féminin que le hand français ».

Les données sont les suivantes :

	Bretagne	France
Licenciés	15 350	230 000
(Dont) femmes	6 600	87 000

- **a.** Calculer le pourcentage de femmes parmi les licenciés en Bretagne, puis le pourcentage de femmes parmi les licencié en France. (On donnera des arrondis à l'unité.)
- **b.** Effectuer une représentation graphique qui mettra en évidence le phénomène souligné dans le titre.