

CAP Secteur 6 Métropole, La Réunion, Mayotte juin 2010

EXERCICE 1

4 points

Michel désire acheter un scooter.

1. Le prix d'achat brut du scooter en 2010 est de 1 450 €. Il bénéficie d'une remise de 72,50 €.
- a. Exprimer, en pourcentage, le montant de la remise par rapport au prix d'achat brut du scooter. Donner le détail du calcul.

.....

- b. Compléter le tableau ci-dessous afin de calculer le prix d'achat taxe comprise du scooter.

	Montant (en euro)	Détail des calculs
Prix d'achat brut :	1 450,00	
Remise :	72,50	
Prix d'achat net :	.....	.....
T.V.A. : (taux 19,6 %)	.....	.....
Prix d'achat taxe comprise :	.....	.....

2. En janvier 2008, Michel a placé 1 550 € sur un compte rémunéré à 3,5 % l'an.
- a. En vous aidant du formulaire, calculer, en euro, le montant des intérêts I acquis en janvier 2009.
-

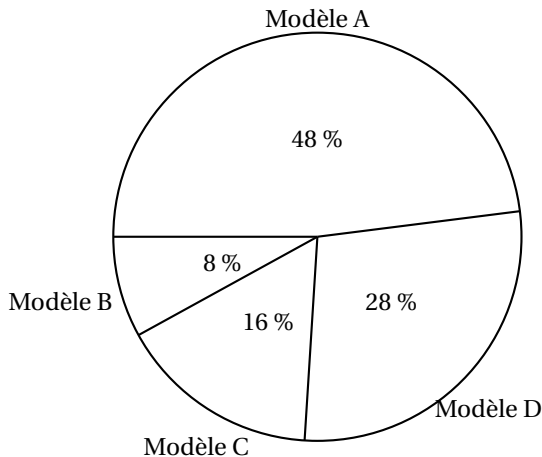
- b. Calculer, en euro, la valeur acquise A en janvier 2009.
-
- c. En janvier 2010, Michel a acquis une somme de 1660,40 €. Préciser si Michel peut acheter son scooter avec cette somme. Justifier la réponse.
-

EXERCICE 2

3 points

Michel a la possibilité de choisir entre plusieurs modèles de scooter.
 La répartition des ventes des modèles les plus vendus est représentée par le diagramme ci-dessous.

1. À l'aide du diagramme, compléter la colonne « Fréquence, en % » du tableau.

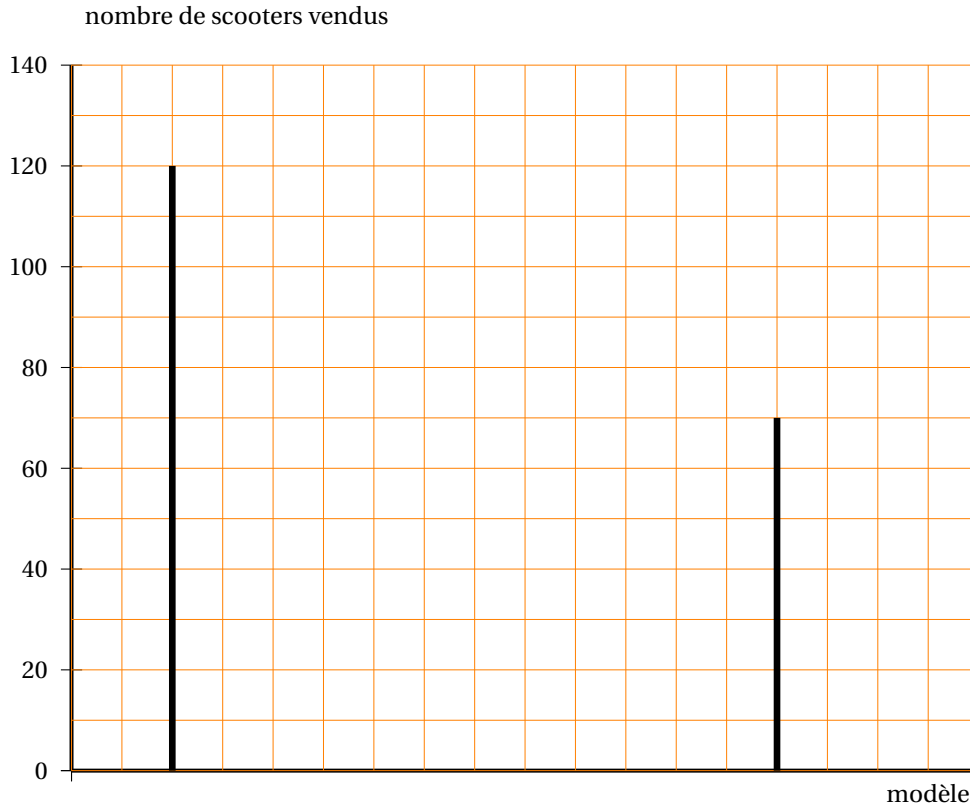


Modèle	Fréquence (en %)	Effectif (nombre de scooters)
A	48	120
B	8	.....
C	.....	.....
D	.....	70
Total	100	$N = 250$

2. Compléter la colonne « Effectif » du tableau.
 Donner le détail du calcul de l'effectif du modèle B.

.....

3. Compléter le diagramme « en bâtons » ci-dessous représentant les effectifs (nombre de scooters) de cette série statistique.

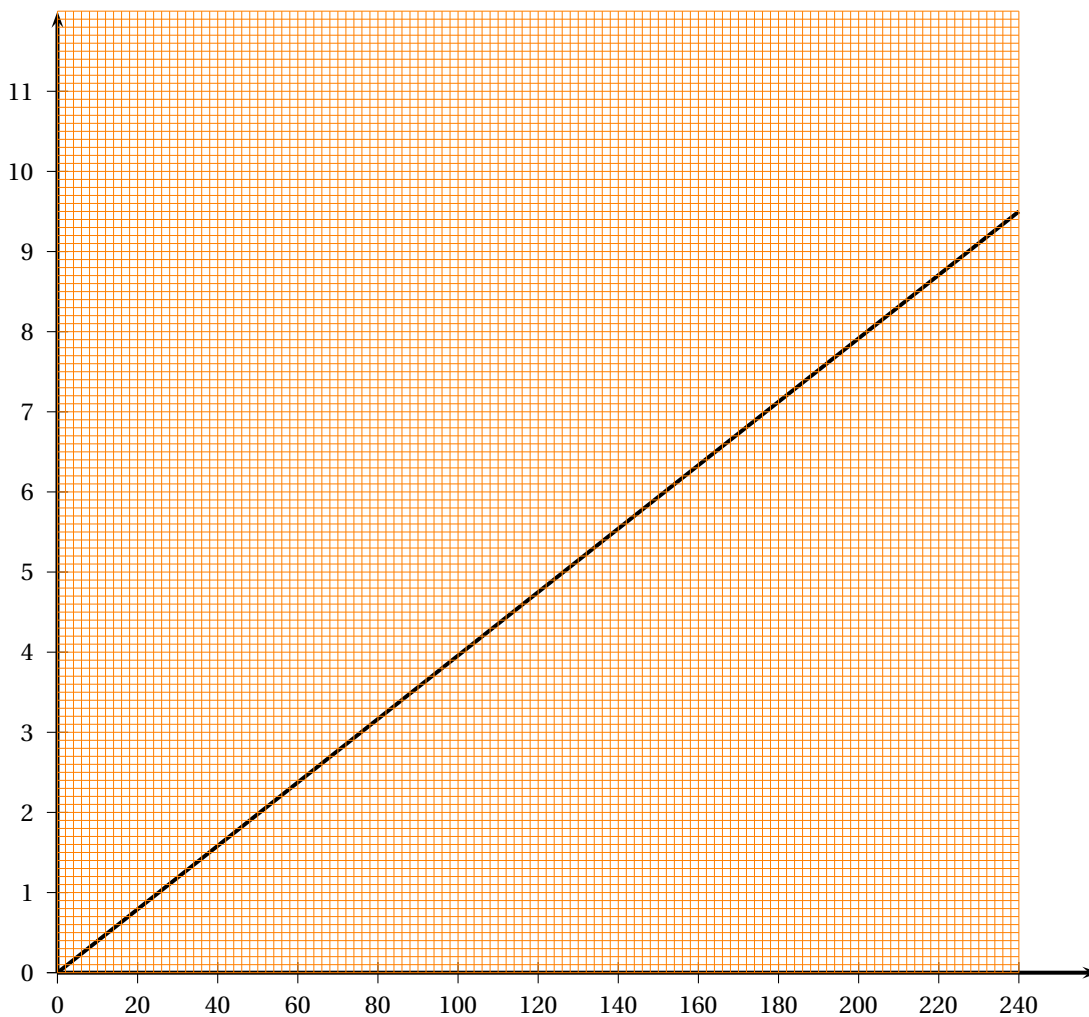


EXERCICE 3

3 points

Michel doit effectuer un stage dans une entreprise située à 11 km de son domicile.
 Il décide d'utiliser son scooter.

La consommation (en litre) du scooter en fonction de la distance parcourue (en km) est représentée par le graphique suivant.



Consommation (en lit

1. À l'aide du graphique, compléter le tableau de valeurs ci-dessous.
Laisser apparents les traits de lecture sur le graphique pour justifier les résultats.

Distance (en km)	20	.....	210
Consommation (en L)	.....	4	8,4

2. Dans ce cas, préciser si « la distance » et « la consommation » sont deux grandeurs proportionnelles. Justifier la réponse.

.....

3. La capacité du réservoir de carburant du scooter est de 8,4 litres.

a. Indiquer le nombre de kilomètres que Michel peut parcourir avec un plein.

.....

b. On rappelle que la distance « domicile - entreprise » est de 11 km.

Calculer le nombre d'allers-retours complets qu'il pourra effectuer avec cette quantité de carburant. Donner le détail des calculs.

.....
