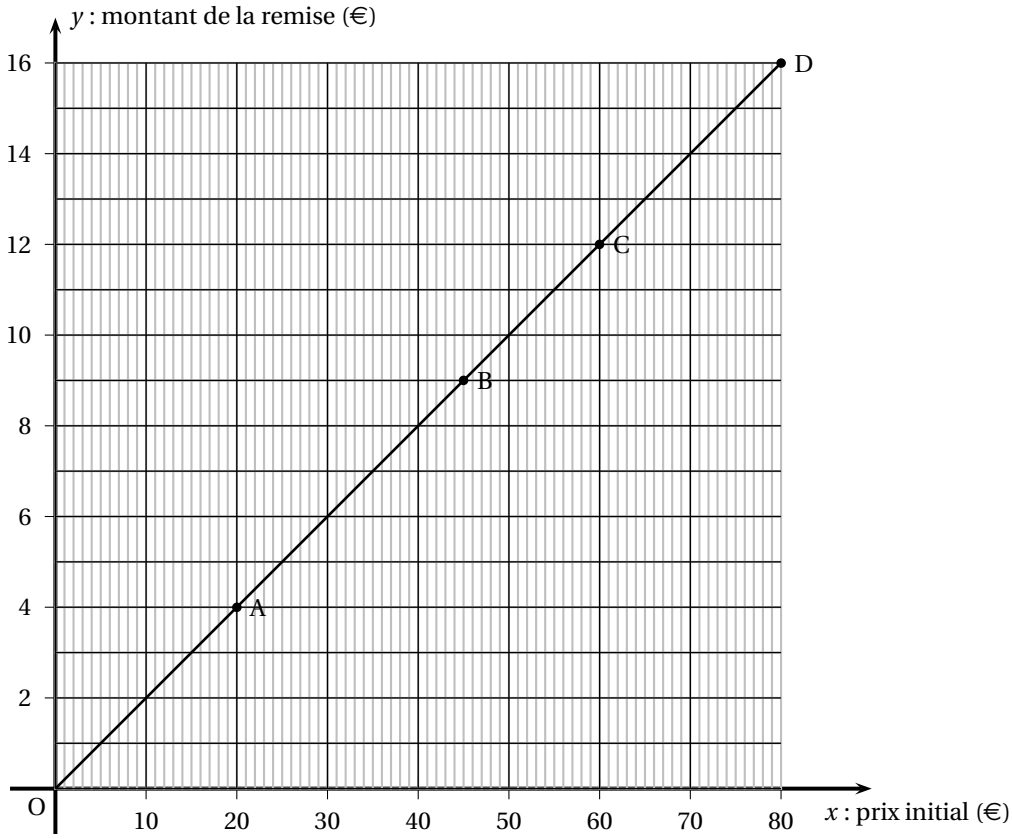
CAP Secteur 6 Métropole septembre 2008

Exercice 1 4 points

La représentation graphique du montant d'une remise en fonction du prix de vente initial d'un article est donnée à l'aide du repère ci-dessous.



1. Compléter le tableau ci-dessous en utilisant la représentation graphique ci dessus.

	Nom du point	...	B	C	D
Prix initial (€)	Abscisse du point	20	45	...	...
Montant de la remise (€)	Ordonnée du point	4	...	12	...

2. Les 4 points appartiennent à la représentation graphique de la fonction f définie par $f(x) = 0,2x$.
Barrer les 2 affirmations qui sont fausses parmi les 4 proposées ci-dessous.

- f est une fonction linéaire.
- f n'est pas une fonction linéaire.
- L'origine du repère appartient à la représentation graphique de f.
- L'origine du repère n'appartient pas à la représentation graphique de f.

3. On admet que le montant de la remise est proportionnel au prix initial.

a. Déterminer la valeur a du coefficient de proportionnalité.

.....

b. Écrire une relation entre x, le prix initial et y, le montant de la remise.

.....

c. Utiliser cette relation pour calculer le montant, en euros, de la remise sur un prix initial de 35,85 €.

.....

.....

Exercice 2 3 points

Une variété de fruits est vendue en barquettes de 500 g. Le prix de vente taxe comprise du kilogramme de fruits, affiché sur l'étiquette d'une barquette, est de 12 €. Le responsable du rayon fruits et légumes du magasin vérifie ce prix affiché en partant du prix de vente hors taxe d'une barquette qui est 6 €.

1. Calculer le montant de la TVA sur une barquette sachant que le taux de TVA est 5,5 %.

   .....

2. Calculer le prix de vente taxe comprise d'une barquette.

   .....

3. Calculer la masse m, en kilogramme, de 2 barquettes de fruits.

   .....

4. Calculer le prix de vente taxe comprise du kilogramme de fruits.

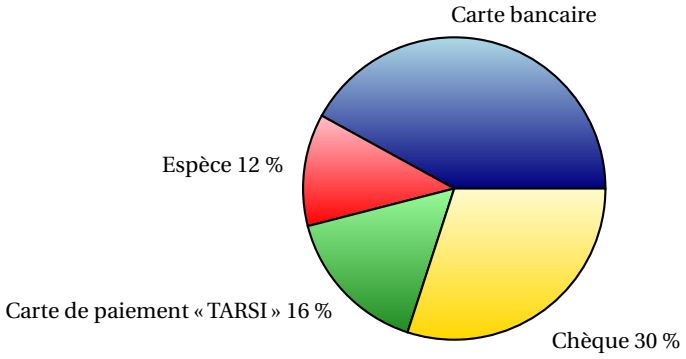
   .....

5. Le prix de vente taxe comprise du kilogramme de fruits calculé à la question précédente est-il égal à celui qui est affiché ?

   .....

Exercice 3 3 points

Le responsable du magasin « TARSI » étudie les moyens de paiement utilisés par les clients au cours d'une journée. Les résultats de cette étude statistique sont présentés ci-dessous.



1. Barrer les noms qui ne correspondent pas à cette représentation graphique.
   - Histogramme.
   - Diagramme à secteurs circulaires.
   - Diagramme en bâtons.
2. Donner le nombre de moyens de paiement différents utilisés par les clients.

   .....

3. Donner la fréquence, en %, du paiement par chèque.

   .....

4. Calculer la fréquence, en %, du paiement par carte bancaire.

   .....

5. Donner le moyen de paiement le moins fréquemment utilisé.
   Justifier la réponse.

   .....

   .....

6. Calculer le nombre n de paiements effectués avec la carte « TARSI » sachant que le nombre total de paiements est égal à 1 200.

   .....