

Interrogation : Proportionnalité et vitesse moyenne

/2,5 Exercice 1 :

1. Un grand magasin vend des agendas tous au même prix. A l'aide du produit en croix, trouver le prix x manquant dans le tableau suivant :

Nombre d'agendas	13	4
Prix en €	x	27

.....
.....

2. Avec 250 g de café, on peut préparer 32 expresso. Quelle masse de café faut-il pour préparer 20 expresso ?

.....
.....
.....

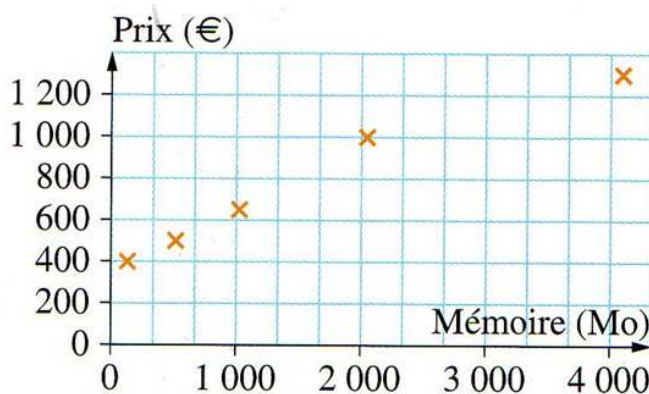
3. Pour l'achat de 25 litres de carburant, Stéphanie a payé 27,50 euros. Quel est le prix de 40 litres ?

.....
.....
.....

/1 Exercice 2 :

Le graphique ci-contre indique le prix de cinq ordinateurs en fonction de leur mémoire vive (exprimée en Mo). Le prix est-il proportionnel à la mémoire vive de l'ordinateur ? Expliquer.

.....
.....
.....
.....

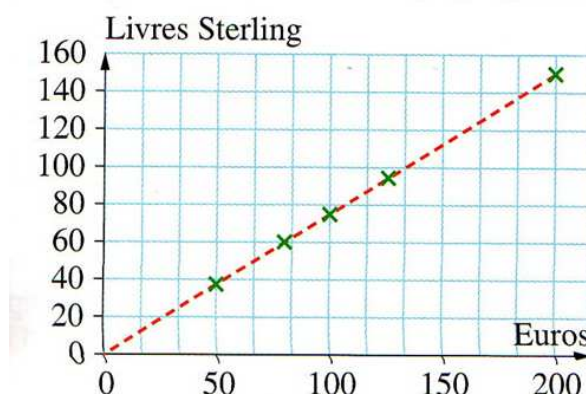


/3 Exercice 3 :

1. Dans une banque parisienne, cinq clients désirant se rendre à Londres ont échangé le même jour des euros en livres Sterling. Les montants de leurs échanges sont reportés sur le graphique suivant :

(a) La somme en euros et en livres Sterling sont-elles proportionnelles ce jour là ? Expliquer.

.....
.....



(b) A l'aide du graphique et d'un tableau de proportionnalité, donner, le plus précisément possible, la valeur de 150 euros en Livres.

.....

.....

.....

.....

(c) A l'aide du graphique et d'un tableau de proportionnalité, donner, le plus précisément possible, la valeur de 140 Livres en euros.

.....

.....

.....

.....

/2,5 **Exercice 4 :**

1. En 2010, le marathon de Paris a été remporté chez les femmes par Tsede Baysa en 2 h 22 min. Cette course est longue de 42,195 km. Calculer la vitesse moyenne de Tsede Baysa durant cette course en km/h, puis en m/s. Arrondir au dixième.

.....

.....

.....

.....

.....

2. Le TGV Eurostar traverse le tunnel sous la manche en 20 min à la vitesse moyenne de 160 km/h. Quelle est la longueur du tunnel ? Arrondir au kilomètre.

.....

.....

.....

.....

.....

/1 **Exercice 5 :** La vitesse du son dans l'air est de 340 m/s. A 6h30 du matin un volcan explose et émet un grondement. Au bout de combien de temps les habitant d'une ville située à 25 km vont-ils entendre le grondement ?

.....

.....

.....

.....