

DEVOIR MAISON N° 15

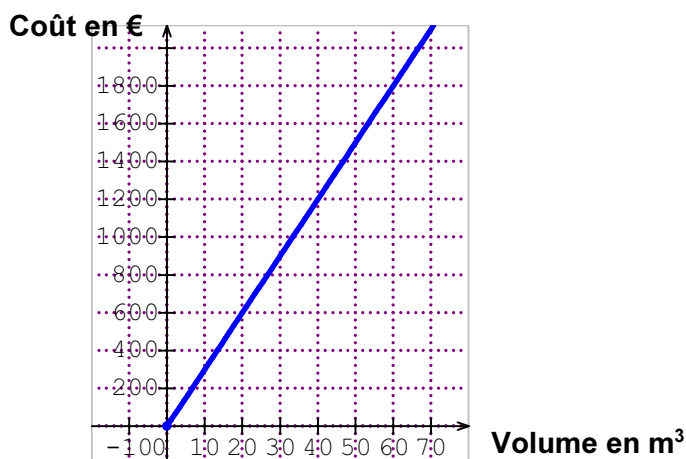
*Fonction linéaire, lecture graphique,
pourcentages*

Pour le 22 mai 2013

Exercice 1

1) Jade réfléchit à son déménagement. Elle a fait réaliser un devis.

Une entreprise lui a communiqué le graphique ci-contre qui représente le coût du déménagement en fonction du volume à transporter.



- a) Quel serait le coût pour un volume de 20 m³ ? Laisser les traits apparents sur le graphique.
- b) Le coût est-il proportionnel au volume transporté ? Justifier.
- c) Soit f la fonction qui à x , volume à déménager en m³, associe le coût du déménagement avec cette entreprise.
Exprimer $f(x)$ en fonction de x .
- 2) a) Pour aller visiter le chantier de sa future maison, situé à 442 km de son actuel domicile, Jade part de chez elle à 10 h 00 du matin. Elle roule 2 h 30 min, fait une pause de 80 minutes, puis roule à nouveau 1 h 45 min avant d'arriver au chantier.
À quelle heure arrive-t-elle au chantier ? Justifier.
- b) Le camion des déménageurs a mis 6 h 30 pour réaliser ce trajet.
À quelle vitesse, en moyenne, a-t-il roulé ?

Exercice 2

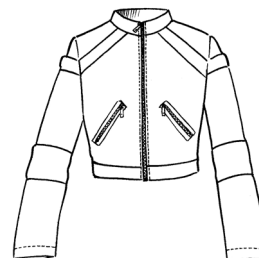
Un blouson soldé bénéficie d'une réduction de 40% dans le magasin « sportwear ». Son prix de départ est de 94 euros.

Le même blouson à 94 euros subit dans le magasin « tendance » deux baisses successives : une première remise de 10%, puis une deuxième de 30%.

Où iriez-vous acheter votre blouson :

- dans le magasin « sportwear » ?
- dans le magasin « tendance » ?
- peu importe !

Justifier la réponse.



Pour cette question, toute trace de recherche, même incomplète, sera prise en compte dans l'évaluation.