

EXERCICE 1

Indique dans chacun des cas suivants s'il s'agit d'une situation de proportionnalité

- L'âge d'une personne et le nombre de ses dents.
- La taille et la masse d'une personne.
- La volume et la masse d'un liquide.
- La longueur et la durée d'une course à pieds.
- Le temps d'attente a une caisse de supermarché et le nombre de personnes dans la file d'attente.
- Le périmètre d'un carré et la longueur du côté du carré.
- La note a un devoir de mathématiques et le temps passé à réviser le contrôle.
- Les distances sur une carte routière et les distances en réalité
- Le prix dépensé pour acheter des pommes et le poids des pommes.

EXERCICE 2

Les tableaux suivants sont-ils des tableaux de proportionnalité ? Si oui, indique le coefficient de proportionnalité.

3	5	7	12
9	15	21	36

12	4	8	18
6	2	4	9

2	5	8	11
6	15	24	44

EXERCICE 3

Les pommes valent 1,5 dinars le kg.

a) Complète le tableau.

kg	1,8	2	3,4		7	8,5
Dinars				5,25		

b) Représente ces données sur un graphique (les kg en abscisses et les dinars en ordonnées).

c) Comment voit-on, sur le graphique, que le prix des pommes est proportionnel à la masse ?

EXERCICE 4

Une voiture consomme 5,2 litres de carburant aux 100 km.

a) Combien consomme-t-elle pour faire 275 km ?

b) Combien de km peut-elle faire avec 51 litres d'essence ?

EXERCICE 5

Avec 50kg de blé, on fait 40 kg de farine.

a) Quelle quantité de farine obtient-on avec 250 kg de blé ?

b) Quelle quantité de blé faut-il pour obtenir 120kg de farine ?

EXERCICE 6

Au cours des premiers mois, le poids d'un bébé augmente de 30 grammes par jour.

En supposant que l'augmentation de poids est proportionnelle à l'âge,

calcule le poids approximatif à 18 ans d'un petit garçon pesant 3 kg à la naissance.

Qu'en penses-tu ?