

Proportionnalité et proportion

Exercice 1 :

Un vendeur de parquets propose les tarifs suivants :

Masse (en g)	200	300	750	1000
Prix (en €)	5,23	6,13	6,89	7,21

Ce tableau est-il un tableau de proportionnalité ?

Exercice 2 : Voici deux extraits d'un jeu vidéo :



- 1) Le nombre de points est-il proportionnel au nombre de coupes ? Expliquer.
- 2) Combien de coupes faut-il pour obtenir 4 000 points ?
- 3) Louis a gagné 9 coupes. Combien de points a-t-elle obtenus ?

Exercice 3 :

Une voiture a parcouru successivement 7,5 km en 6 minutes ; 20 km en 16 minutes ; 30 km en 24 minutes et 45 km en 36 minutes.

- 1) Mettre ces données dans un tableau. La distance parcourue est-elle proportionnelle au temps mis ?
- 2) Avec les données ci-dessus, quelle distance cette voiture va-t-elle parcourir en 60 minutes ?
- 3) Quel temps mettrait cette voiture pour parcourir 95 km ? Quelle distance va-t-elle parcourir en 1 h 20 min ?

Exercice 4 :

Une boîte contient 15 confiseries au chocolat noir et 12 au chocolat blanc.

- 1) Combien y a-t-il de confiseries dans la boîte ?
- 2) Quelle est la proportion de confiserie au chocolat noir dans la boîte ? (Donne le résultat sous forme de fraction et de pourcentage) ?
- 3) Si l'on ajoute 3 confiseries au chocolat noir et 3 confiseries au chocolat blanc, garde-t-on la même proportion de confiseries au chocolat noir ? (Justifie)

Exercice 5 :

Sur 28 tirs au but, Mainon en a réussi 16. Sur 21 tirs au but, Alexinho en a réussi 12.

- 1) Comparer les proportions de réussite de chacun.
- 2) Quel joueur a le mieux réussi ses tirs ? Justifier.

Exercice 6 :

En France, voici les nombres d'utilisateurs actifs de certains réseaux sociaux :

Construire un diagramme circulaire représentant la répartition des utilisateurs de réseaux sociaux.

- | |
|--------------------------|
| - Facebook : 30 millions |
| - YouTube : 23 millions |
| - Google + : 10 millions |
| - Twitter : 6 millions |