

Proportionnalité

Un contrôle sur la proportionnalité en maths en quatrième (4ème) est toujours nécessaire. Le chapitre sur la proportionnalité en maths est à comprendre obligatoirement par l'élève.

Devoir surveillé sur la proportionnalité.

Exercice 1 :

Parmi ces tableaux, quel est celui qui traduit une proportionnalité .Si c'est le cas préciser la valeur du coefficient de proportionnalité a.

Tableau A						Tableau B				
x	4	6,5	13			x	4	6,4	12	
y	16	26	52			y	10	16	30	

Exercice 2 :

a) Un cheval au galop parcourt 7,50 mètres en une seconde. Marc, en vélo, se déplace à la vitesse de 26 km/h.

Qui est le plus rapide ? Justifie ta réponse.

b) Un piéton met 1h30 min pour faire 7,5 km. Quelle est sa vitesse en m/s ?en km/h ? (arrondie à 0,1 près)

Exercice 3 :

Déterminer les valeurs inconnues pour que ce tableau soit un tableau de proportionnalité .

Hauteur (en m)	4		7
Volume (en L)	16	25	

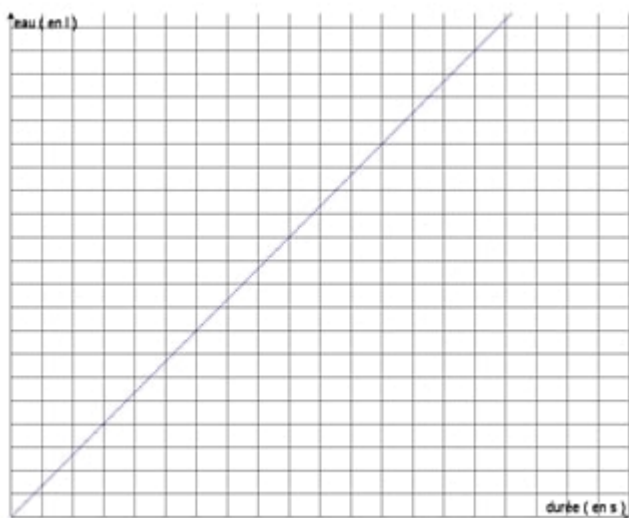
Exercice 4 :

On ouvre un robinet et on mesure la quantité d'eau écoulee en fonction de la durée.

On obtient le graphique suivant :

Abscisse : 1 carreau représente 10 secondes ,

Ordonnée : 1 carreau représente 3 litres.



a) Ce graphique traduit-il une situation de proportionnalité ?

Justifier la réponse ?

b) Indiquer graphiquement la quantité d'eau écoulee en :

30 s ; 1 min ; 1 min 30 s .

c) Indiquer graphiquement la durée pour remplir un réservoir de :

48 litres ; 6 litres ; 21 litres .

d) Déterminer graphiquement, la valeur du coefficient de proportionnalité.