

Proportionnalité : exercices série n°1

Exercice 1

Les tableaux suivants sont-ils des tableaux de proportionnalités ? Justifier.

a)

12	15	18
35	45	54

b)

5	6	7
10	20	30

c)

8	16	24
3,2	6,4	9,6

Exercice 2

Compléter les tableaux suivants

2	5	7
5,2	13	

8	12,8	
5	8	13

3		4,8
5	6	8

Exercice 3

Trouver la quatrième proportionnelle dans chacun des tableaux suivants

3	5
9000	x

25	28
4	x

2,8	4,2
10	x

Exercice 4

Donner les réponses aux problèmes suivants en complétant les tableaux de proportionnalité :

Soa achète 3kg de mangues pour 9 000 ar.

Combien coûte 5 kg de mangues

quelle est la masse de mangues qu'elle peut avoir avec 12 000 ar ?

3	5	
9000		12000

Exercice 5

Ndriana marche toujours à la même vitesse. Il parcourt 2km en 15 min.

a) Quelle distance parcourt-il en 2 h ?

Combien de temps lui faudra-il pour faire 10 km ?

2km		7km
15min	2h=120min	

Exercice 6

Rondro prépare une boisson à base de sirop d'ananas.

Après avoir goûté ce qu'elle a préparé, elle a décidé de mettre 10 cl de sirop dans 0,5l d'eau.

Quelle est la quantité de sirop nécessaire pour 3l d'eau ?

Exercice 7

1) a) Dans chacun des cas suivants, convertir en minutes.

On donnera les réponses en complétant les tableaux

2h	3,5h	4h 15min	5h40

b) Dans chacun des cas suivants, convertir en heures

On donnera les réponses en complétant les tableaux

45 min	2h30min	5h	7560s

2) Ces tableaux sont-ils des tableaux de proportionnalités ?

Exercice 8

Sur une carte à l'échelle $\frac{1}{100\,000}$, deux villes sont séparées par 6 cm. Quelle est la distance réelle entre ces deux villes ?

Exercice 9

Une société de transport propose les tarifs suivants :

Distance (en km)	100	200	300	400
Coûts(en milliers d'Ariary)	200	300	350	425

Le prix est-il proportionnel à la distance parcourue ?

Le prix payé est-il proportionnel à la distance parcourue ? Justifier votre réponse.