

S'ENTRAINER A RÉSOUDRE DES PROBLEMES DE PROPORTIONNALITÉ (1)



Situation n°1 :

3 seaux d'eau contiennent 9 litres.

- 1) Combien de litres contiennent 6 seaux ?
- 2) Combien de litres contiennent 12 seaux ?
- 3) Combien de seaux fait-il pour avoir 90 litres ?

Situation n°2 :

Un lot de 6 savons est vendu 20 €.

- 1) Combien coûtent 3 savons ?
- 2) Combien coûtent 18 savons ?
- 3) Combien de savons a-t-on avec 100 € ?

Situation n°3 :

Pour skier 2 jours, le forfait coûte 21 €.

- 1) Combien doit-on payer pour 4 jours ?
- 2) Combien doit-on payer pour 8 jours ?
- 3) Combien doit-on payer pour 1 jour ?

Situation n°4 :

Six éléphants avalent 800 kg de feuilles par jour.

- 1) Présente cette information dans un tableau de proportionnalité.
- 2) Quelle masse de feuilles avalent 3 éléphants ?
- 3) Quelle masse de feuilles avalent 12 éléphants ?
- 4) Quelle masse de feuilles avalent 15 éléphants ?

S'ENTRAINER A RÉSOUDRE DES PROBLEMES DE PROPORTIONNALITÉ (2)



Situation n°5 :

2 pots de confitures pèsent 780 g.

- 1) Présente cette information dans un tableau de proportionnalité.
- 2) Quelle est la masse de 4 pots ?
- 3) Quelle est la masse d'un pot ?
- 4) Quel est le coefficient de proportionnalité ?
- 5) Combien de pots représentent 1 170 g ?
- 6) Combien de pots représentent 1 950 g ?

Situation n°6 :

Une voiture consomme 6 L d'essence pour 100 km.

- 1) Présente cette information dans un tableau de proportionnalité.
- 2) Combien consomme-t-elle pour 300 km ?
- 3) Combien consomme-t-elle pour 50 km ?
- 4) Combien consomme-t-elle pour 350 km ?
- 5) Combien consomme-t-elle pour 1 000 km ?

Situation n°7 :

Pour faire trois gâteaux, on a besoin de 12 œufs.

Utilise un tableau de proportionnalité pour répondre aux questions suivantes :

Combien d'œufs faudra-t-il pour 8 gâteaux ? 10 gâteaux ?
Combien de gâteaux fait-on avec 4 œufs ? 24 œufs ?

S'ENTRAINER A RÉSOUDRE DES PROBLEMES DE PROPORTIONNALITÉ (3)



Situation n°8 :

Un pack de 6 bouteilles d'eau minérale contient 9 L d'eau.

- 1) Présente cette information dans un tableau de proportionnalité.
- 2) Quelle est la contenance de 3 bouteilles ?
- 3) Quelle est la contenance de 1 bouteille ?
- 4) Quel est le coefficient de proportionnalité ?
- 5) Quelle est la contenance de 4 bouteilles ?
- 6) Quelle est la contenance de 25 bouteilles ?

Situation n°9 :

4 kg de pommes coûtent 7,60 €.

- 1) Présente cette information dans un tableau de proportionnalité.
- 2) Quel est le prix de 2 kg de pommes ?
- 3) Quel est le prix de 6 kg de pommes ?
- 4) Quel est le prix de 1 kg de pommes ?
- 5) Quel est le coefficient de proportionnalité ?
- 6) Quel est le prix de 10 kg de pommes ?

Situation n°10 :

Matéo a compté le nombre de tours de roue que fait son vélo pour parcourir une certaine distance. Il a compté que pour faire 33 m la roue fait 20 tours.

- 1) Présente cette information dans un tableau de proportionnalité.
- 2) Quelle distance fait-il en 10 tours ?
- 3) Quelle distance fait-il en 1 tour ?

S'ENTRAINER A RÉSOUDRE DES PROBLEMES DE PROPORTIONNALITÉ (4)



A l'aide des méthodes que tu as vues dans les exercices précédents, tu vas devoir utiliser des tableaux de proportionnalité pour répondre à la question de chaque situation.

Attention tu devras sans doute faire plusieurs calculs intermédiaires avant d'arriver à la réponse finale.

Situation n°11 :

Romain achète un rouleau de fil de fer d'une longueur de 100 m au prix de 27 €. Son voisin lui en demande 30 m.

À quel prix Romain va-t-il lui vendre ?

Situation n°12 :

Dans un magasin les 6 bouteilles de vin sont vendues 20,50 €. Les bouteilles peuvent être achetées à l'unité.

Le papa de Maxime souhaite acheter 15 bouteilles. Combien paiera-t-il ?

Situation n°13 :

Une équipe de sport a commandé 8 pizzas identiques samedi pour fêter leur victoire. Ils ont payé 103,20 €.

La semaine suivante elle commande à nouveau les mêmes pizzas mais cette fois-ci onze pizzas. Combien paiera-t-elle ?

Situation n°14 :

Le robinet de la salle de bains fuit. En 20 min Maxime a mesuré que cette fuite permet de remplir deux bouteilles d'eau de 1,5 litres chacune.

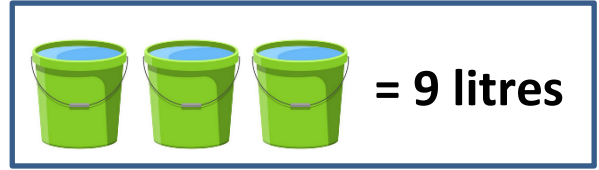
- 1) Quelle quantité d'eau s'écoulera en 1 minute ?
- 2) Quelle quantité d'eau s'écoulera en 1 journée ?
- 3) Quelle quantité d'eau s'écoulera en 1 an ?

S'ENTRAINER A RÉSOUDRE DES PROBLEMES DE PROPORTIONNALITÉ (1)



Situation n°1 :

3 seaux d'eau contiennent 9 litres.



Complète le tableau de proportionnalité suivant en utilisant les calculs proposés.



Nombre de seaux	3	6	12	
Quantité d'eau en Litres				90

Situation n°2 :

Un lot de 6 savons est vendu 20 €.



Complète le tableau de proportionnalité suivant en utilisant les calculs proposés.

Nombre de savons	6	3	18	
Prix en euros				100

S'ENTRAINER A RESOUDRE DES PROBLEMES DE PROPORTIONNALITE (2)



Situation n°3 :

Pour skier 2 jours, le forfait coûte 21 €.

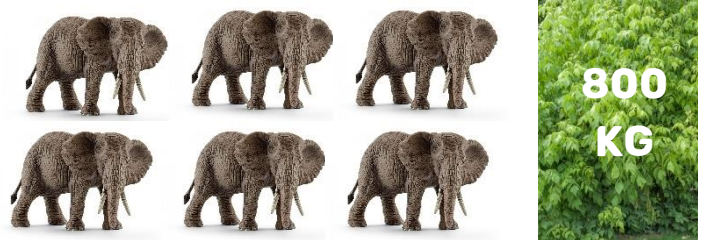


Complète le tableau de proportionnalité suivant en utilisant les calculs proposés.

.....	2	4	8	1
.....	21			

Situation n°4 :

Six éléphants avalent 800 kg de feuilles par jour.



Complète le tableau de proportionnalité suivant en utilisant les calculs proposés.

.....	6	3	12	15
.....				

**S'ENTRAINER A RÉSOUDRE DES
PROBLEMES DE PROPORTIONNALITÉ (3)**



Situation n°5 :

2 pots de confitures pèsent 780 g.

1) Présente cette information dans un tableau de proportionnalité.

.....					
.....					

Réponds aux questions suivantes en utilisant le tableau de proportionnalité et écris les calculs :

2) Quelle est la masse de 4 pots ?

Calculs :	Phrase réponse :
-----------	------------------

3) Quelle est la masse d'un pot ?

Calculs :	Phrase réponse :
-----------	------------------

4) Quel est le coefficient de proportionnalité ?

5) Combien de pots représentent 1 170 g ?

Calculs :	Phrase réponse :
-----------	------------------

6) Combien de pots représentent 1 950 g ?

Calculs :	Phrase réponse :
-----------	------------------

S'ENTRAINER A RESOUDRE DES PROBLEMES DE PROPORTIONNALITÉ (4)



Situation n°6 :

Une voiture consomme 6 L d'essence pour 100 km.

- 1) Présente cette information dans le tableau de proportionnalité.

.....	100	300	50	350	1000
.....					

Réponds aux questions sur ton cahier en utilisant le tableau de proportionnalité.

Ecris également les calculs sur ton cahier.

- 2) Combien consomme la voiture pour 300 km ?
- 3) Combien consomme-t-elle pour 50 km ?
- 4) Combien consomme-t-elle pour 350 km ?
- 5) Combien consomme-t-elle pour 1 000 km ?

Situation n°7 :

Pour faire trois gâteaux, on a besoin de 12 œufs.

Complète le tableau de proportionnalité :

.....	3	8	10		
.....				4	24

- 1) Combien d'œufs faudra-t-il pour 8 gâteaux ?
- 2) Combien d'œufs faudra-t-il pour 10 gâteaux ?
- 3) Combien de gâteaux fait-on avec 4 œufs ?
- 4) Combien de gâteaux fait-on avec 24 œufs ?

S'ENTRAINER A RÉSOUDRE DES PROBLEMES DE PROPORTIONNALITÉ (1)



Situation n°1 :

3 seaux d'eau contiennent 9 litres.

Il s'agit d'une situation de proportionnalité. Complète le tableau de proportionnalité pour répondre aux questions posées :

Nombre de seaux	3	6	12	D
Quantité d'eau en Litres	A	B	C	90

Ecris les calculs faits trouver les réponses dans chaque cellule du tableau :

Pour la case A	Pour la case B	Pour la case C	Pour la case D

- 1) Quelles sont les deux grandeurs proportionnelles ?
- 2) Combien de litres contiennent 6 seaux ?
- 3) Combien de litres contiennent 12 seaux ?
- 4) Combien de seaux fait-il pour avoir 90 litres ?

Situation n°2 :

Un lot de 6 savons est vendu 20 €.

Il s'agit d'une situation de proportionnalité. Complète le tableau de proportionnalité pour répondre aux questions posées :

Nombre de savons	6	3	18	D
Prix en euros	A	B	C	100

Ecris les calculs faits trouver les réponses dans chaque cellule du tableau :

Pour la case A	Pour la case B	Pour la case C	Pour la case D

- 1) Combien coûtent 3 savons ?
- 2) Combien coûtent 18 savons ?
- 3) Combien de savons a-t-on avec 100 € ?

S'ENTRAINER A RÉSOUDRE DES PROBLEMES DE PROPORTIONNALITÉ (2)



Situation n°3 :

Pour skier 2 jours, le forfait coûte 21 €.

Il s'agit d'une situation de proportionnalité.

Complète le tableau de proportionnalité pour répondre aux questions posées :

Nombre de jours	2	4	8	1
Prix en euros	A	B	C	D

Ecris les calculs faits trouver les réponses dans chaque cellule du tableau :

Pour la case A	Pour la case B	Pour la case C	Pour la case D

- 1) Combien doit-on payer pour 4 jours ?
- 2) Combien doit-on payer pour 8 jours ?
- 3) Combien doit-on payer pour 1 jour ?
- 4) Quel est le coefficient de proportionnalité ?

Situation n°4 :

Six éléphants avalent 800 kg de feuilles par jour.

Il s'agit d'une situation de proportionnalité.

Complète le tableau de proportionnalité pour répondre aux questions posées :

.....	6			
.....		A	B	C

Ecris les calculs faits trouver les réponses dans chaque cellule du tableau :

Pour la case A	Pour la case B	Pour la case C	Pour la case D

- 1) Quelle masse de feuilles avalent 3 éléphants ?
- 2) Quelle masse de feuilles avalent 12 éléphants ?
- 3) Quelle masse de feuilles avalent 15 éléphants ?