

## Chapitre 6 : Proportionnalité

### Évaluation 1 : Grandeurs proportionnelles : Corrigé

Compétences évaluées	Maîtrise insuffisante	Maîtrise fragile	Maîtrise satisfaisante	Très bonne maîtrise
Reconnaître une situation de proportionnalité				
Calculer un coefficient de proportionnalité				

#### Exercice n°1

Voici une liste de situations de la vie courante. Dire pour chacune d'elles s'il s'agit d'une situation de proportionnalité en répondant par oui ou par non dans la colonne de droite.

Situation	Oui ou non
J'achète 2 kilogrammes de raisin à 2,90 € le kilogramme.	Oui
La consommation de ma voiture est de 7 litres, aux 100 kilomètres.	Oui
Nat mesurait 76 centimètres à l'âge de 1 an. 3 ans, elle mesure 1 mètre.	Non
On peut acheter des tablettes de chocolat au prix suivant : 1 tablette : 1,60 €                      3 tablettes : 4,80 €	Oui
Un carambar coûte 10 centimes. J'en achète 5.	Oui
Je paie mon abonnement au stade 50 €, puis je paie 10 € par match.	Non
Au supermarché on peut lire : pour 2 boîtes achetées, la 3 <sup>ème</sup> est gratuite.	Non

#### Exercice N°2

Un primeur vend des pommes :

- Soit 1,50 € le kilogramme
- Soit 7 € le sac de 5 kilogrammes

Quelles sont les deux grandeurs concernées et dire s'il y a proportionnalité.

- Les grandeurs concernées sont le poids en kg et le prix en euros.

Poids en kg	1	5
Prix en euros	1,5	7

$$\frac{1,5}{1} = 1,5 \quad \text{et} \quad \frac{7}{5} = 1,4 \quad \text{ne sont pas des rapports égaux.}$$

Les grandeurs ne sont pas proportionnelles.

### Exercice N°3

Une voiture a parcouru 40 kilomètres en 20 minutes, 60 kilomètres en 30 minutes et 120 kilomètres en 1 heure. La distance parcourue est-elle proportionnelle au temps de parcours ?

Distance en km	40	60	120
Temps en minutes	20	30	60

× 0,5

$$\frac{20}{40} = \frac{30}{60} = \frac{60}{120} = 0,5$$

Les rapports sont égaux, la distance parcourue est proportionnelle au temps de parcours.

### Exercice N°4

Voici les tarifs pour des tours de manège :

1 tour : 1,20 €  
5 tours : 6,00 €  
10 tours : 11,00 €



Le prix payé est-il proportionnel au nombre de tours achetés ?

Nombre de tours	1	5	10
Prix payé	1,20	6,00	11,00
Rapport	$\frac{1,2}{1} = 1,2$	$\frac{6,00}{5} = 1,2$	$\frac{11}{10} = 1,1$

Les rapports ne sont pas égaux ; le prix payé n'est pas proportionnel au nombre de tours effectués

### Exercice N° 5

Les tableaux suivants sont-ils des tableaux de proportionnalité ?

Justifier la réponse.

8	12	24
2,4	3,6	7,2
$\frac{2,4}{8} = 0,3$	$\frac{3,6}{12} = 0,3$	$\frac{7,2}{24} = 0,3$

Les rapports sont égaux ; les grandeurs sont donc proportionnelles.

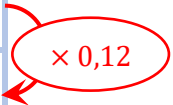
4	6	10
2,2	3,3	5
$\frac{2,2}{4} = 0,55$	$\frac{3,3}{6} = 0,55$	$\frac{5}{10} = 0,5$

Les rapports ne sont pas égaux ; les grandeurs ne sont donc pas proportionnelles.

### Exercice N° 6

On considère le tableau suivant :

Surface à peindre en m <sup>2</sup>	30	50	80
Quantité de peinture en litres	3,6	6	9,6



- Quelles sont les deux grandeurs concernées ?
- Les grandeurs concernées sont la surface à peindre en m<sup>2</sup> et la quantité de peinture en litres.
- Le tableau est-il un tableau de proportionnalité ?

$\frac{3,6}{30} = 0,12$        $\frac{6}{50} = 0,12$        $\frac{9,6}{80} = 0,12$
- Les rapports sont égaux. Le tableau est bien un tableau de proportionnalité.
- Si oui, quel est le coefficient de proportionnalité et à quoi correspond-il ?
- Le coefficient de proportionnalité est égal à 0,12. Il s'agit de la quantité de peinture en litres nécessaire pour peindre 1m<sup>2</sup>.

Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Evaluations 6eme Primaire Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Proportionnalité - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cette évaluation avec un énoncé vierge

- [Grandeurs proportionnelles - Examen Evaluation, bilan, contrôle avec la correction - Proportionnalité : 6eme Primaire](#)

Découvrez d'autres évaluations en : 6eme Primaire Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité

- [Propriétés de la proportionnalité - Examen Evaluation, bilan, contrôle avec la correction : 6eme Primaire](#)
- [Représentation graphique d'une situation de proportionnalité - Examen Evaluation, bilan, contrôle avec la correction : 6eme Primaire](#)

Les évaluations des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Evaluations 6eme Primaire Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Échelles - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 6eme Primaire Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Vitesses - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 6eme Primaire Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Pourcentages - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 6eme Primaire Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Proportion

- [Leçons 6eme Primaire Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Proportionnalité](#)
- [Exercices 6eme Primaire Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Proportionnalité](#)
- [Séquence / Fiche de prep 6eme Primaire Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Proportionnalité](#)