



# Problèmes de proportionnalité

## 1 Résous ces problèmes en utilisant le « retour à l'unité » :

a) M. Blanc a payé 3 kg d'oranges à 4,5 €.

Combien lui coutera 5kg d'oranges ? 7 kg ? 8kg ?

Prix à l'unité :  $4,5 : 3 = 1,5$  € → Montant des 5 kg :  $1,5 \times 5 = 7,5$  €

→ Montant des 7 kg :  $1,5 \times 7 = 10,5$  € → Montant des 8 kg :  $1,5 \times 8 = 12$  €

**Il paiera respectivement 7,5 €, 10,5 € et 12 €**

b) 6 manuels scolaires pèsent 1 563 g. Combien pèsent 15 manuels ?

Masse d'un seul livre →  $1\,563 : 6 = 260,5$  g

Masse de 15 manuels →  $15 \times 260,5 = 3\,907,5$  g

**Les 15 manuels ont une masse de 3907,5 g**

## 2 Complète ces tableaux de proportionnalité et réponds aux questions :

a) Pour obtenir 150 litres de béton, il faut notamment 25 kg de graviers, 50 kg de sable, 30 g de ciment.

De quoi a-t-on besoin pour réaliser 75 litres de béton ? 225 litres ?

|                             |     |      |      |
|-----------------------------|-----|------|------|
| Quantité de béton en litres | 150 | 75   | 225  |
| Quantité de graviers en kg  | 25  | 12,5 | 37,5 |
| Quantité de sable en kg     | 50  | 25   | 75   |
| Quantité de ciment en kg    | 30  | 15   | 45   |

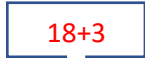
b) 6 litres d'essence coutent 10,6 €. Avec 6 litres, papa parcourt 114 km.

1. Complète le tableau afin de connaître le montant et la distance parcourue avec 3 litres, 18 litres, 21 litres et 15 litres d'essence.

2. Combien de litres seront nécessaires pour parcourir 342 km ? **18 litres**

3. Combien coutera un trajet de 399 km ? **37,1€**

4. Si mon réservoir d'essence est vide et que je mets 25 € d'essence, est-ce-que je pourrais parcourir 300 km ? **Non, pour parcourir 285 km, il faut déjà 26,5 €**

|                             |                                                                                     |     |                                                                                     |      |                                                                                       |                                                                                       |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |  |     |  |      |  |  |
| Quantité d'essence en litre | 6                                                                                   | 3   | 18                                                                                  | 21   | 15                                                                                    |                                                                                       |
| Distance parcourue en km    | 114                                                                                 | 57  | 342                                                                                 | 399  | 285                                                                                   |                                                                                       |
| Montant du trajet en euros  | 10,6                                                                                | 5,3 | 31,8                                                                                | 37,1 | 26,5                                                                                  |                                                                                       |

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

- [Evaluations 7eme Harnos 7P Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Proportionnalité - PDF à imprimer](#)

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

- [Evaluation avec le corrigé sur les problèmes de proportionnalité - Bilan à imprimer : 7ème Harnos](#)

Découvrez d'autres évaluations en : 7eme Harnos 7P Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité

- [Evaluation avec le corrigé sur découvrir les tableaux de proportionnalité - Bilan à imprimer : 7ème Harnos](#)
- [Evaluation avec le corrigé sur reconnaître les situations de proportionnalité - Bilan à imprimer : 7ème Harnos](#)
- [Problèmes de proportionnalité - Évaluation, bilan : 7ème Harnos](#)
- [Découvrir les tableaux de proportionnalité - Évaluation, bilan : 7ème Harnos](#)
- [Reconnaître une situation de proportionnalité. - Examen Evaluation - Bilan : 7ème Harnos](#)

Les évaluations des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Evaluations 7eme Harnos 7P Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Échelles - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 7eme Harnos 7P Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Vitesses - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 7eme Harnos 7P Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Pourcentages - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 7eme Harnos 7P Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Proportionnalité

- [Leçons 7eme Harnos 7P Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Proportionnalité](#)
- [Exercices 7eme Harnos 7P Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Proportionnalité](#)
- [Evaluations / QCM QUIZ 7eme Harnos 7P Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Proportionnalité](#)
- [Séquence / Fiche de prep 7eme Harnos 7P Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Proportionnalité](#)
- [Soutien scolaire 7eme Harnos 7P Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Proportionnalité](#)