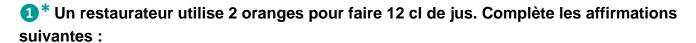
### Résoudre un problème de proportionnalité

**Correction** 

**Exercices** 



S'il utilise 8 oranges, il utilise alors 4 fois plus d'oranges. Il va donc pouvoir faire 4 fois plus de jus, soit  $4 \times 12 = 48$  cl de jus avec 8 oranges.

- 2\* Pour faire de la peinture et réaliser une couleur exacte, Maria mélange 36 cl de bleu avec 12 cl de vert. Pour obtenir la même couleur :
- 1) Quelle quantité de vert doit-elle utiliser pour 6 cl de bleu ?

Pour 6 cl, elle utilise 6 fois moins de peinture bleue. Je calcule 12:6=2 cl.

Elle va utiliser 2 cl de vert pour 6 cl de bleu.

2) Quelle quantité de bleu doit-elle utiliser pour 24 cl de vert ?

Pour 24 cl, elle utilise 2 fois plus de peinture verte. Je calcule  $36 \times 2 = 72$  cl. Elle va utiliser 72 cl de bleu pour 24 cl de vert.

- 3\* Simon roule à vélo à vitesse constante. Il a parcouru 10 kilomètres en 27 minutes.
- 1) En combien de temps parcourt-il 2 kilomètres ?

Je calcule 27:5=5,4. Il lui faudra 5,4 minutes pour parcourir 2 kilomètres.

2) Déduis-en le temps nécessaire pour qu'il parcoure 12 kilomètres en citant la méthode utilisée (plusieurs réponses possibles).

Parcourir 12 kilomètres revient à parcourir 10 kilomètres puis 2 kilomètres.

Je calcule 27 + 5.4 = 32.4. Il lui faudra 32.4 minutes pour faire 12 kilomètres.

4 \*\* Complète le tableau de proportionnalité en effectuant des opérations sur les colonnes. Tu détailleras tes calculs.

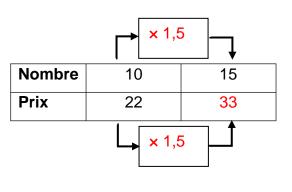
3	9	1,5	10,5	15
8	24	4	28	40

Pour 9:  $8 \times 3 = 24$  Pour 1.5: 8:2=4

Pour 10.5 : 24 + 4 = 28 Pour 15 : 8 + 4 + 28 = 40

# (5)\*\* Un pâtissier vend des tartelettes au prix de 22 € les 10. Complète les tableaux de proportionnalité pour déterminer le prix de 15 tartelettes avec 2 méthodes différentes.

#### 1. Multiplicative



#### 2. Additive

Nombre	10	5	15
Prix	22	11	33

## 6 \*\* Chloé mesure que l'eau de mer contient 21 g de sel pour 0,6 L d'eau. Complète le tableau suivant en détaillant tes calculs.

Volume d'eau en L	0,6	0,2	1,2	1,6	12	13,8
Masse de sel en g	21	7	42	56	420	483

Pour 0.2:21:3=7

Pour 1,2 :  $21 \times 2 = 42$ 

Pour 1,6:42+7+7=56

Pour 12 :  $42 \times 10 = 420$ 

Pour 13.8:420+56+7=483

- 7\*\* Un robinet ouvert laisse échapper 26 litres en 5 minutes.
- 1) Combien faut-il de temps pour remplir une cuve de 520 litres ?

Puisque 26 x 20 = 520, il faudra  $5 \times 20 = 100$  minutes pour remplir la cuve.

2) Quelle quantité d'eau est récoltée en 55 minutes ?

Puisque  $5 \times 11 = 55$ , on récolte  $26 \times 11 = 286$  L en 55 minutes.

3) En déduire le temps nécessaire pour remplir un jacuzzi de 806 litres ?

Remplir 806 litres revient à utiliser 520L plus 286L.

Je calcule 100 + 55 = 155, il faudra donc 155 minutes pour remplir le jacuzzi.

- 8 \*\*\* Un fromager vend du cantal au prix de 42,14 € les 1,6 kg.
- 1) Complète le tableau.
- 2) Déduire le prix de 14,4 kg de cantal.

Masse de fromage en kg	1,6	0,8	8	12
Prix en €	42,14	21,07	210,7	316,05

Acheter 14,4 kg de cantal revient à acheter 12 kg plus 1,6 kg plus 0,8 kg.





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

• Exercices 6ème Mathématiques : Gestion des données - PDF à imprimer

#### Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cet exercice avec un énoncé vierge

• Résoudre un problème de proportionnalité (1) - Exercices pour la 6ème

#### Découvrez d'autres exercices en : 6ème Mathématiques : Gestion des données

- Les pourcentages Exercices de 6ème
- Représentation graphique de la proportionnalité Exercices de 6ème
- Représentations graphiques Exercices pour la 6ème
- Résoudre un problème de proportionnalité (2) Exercices pour la 6ème
- Reconnaitre une situation de proportionnalité Exercices pour la 6ème

#### Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- Exercices 6ème Mathématiques : Gestion des données Données et graphiques PDF à imprimer
- Exercices 6ème Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité PDF à imprimer
- Exercices 6ème Mathématiques : Gestion des données Statistiques PDF à imprimer
- Exercices 6ème Mathématiques : Gestion des données Tableaux PDF à imprimer

#### Besoin d'approfondir en : 6ème Mathématiques : Gestion des données

- Cours 6ème Mathématiques : Gestion des données
- Evaluations 6ème Mathématiques : Gestion des données
- Vidéos pédagogiques 6ème Mathématiques : Gestion des données
- Vidéos interactives 6ème Mathématiques : Gestion des données
- Séquence / Fiche de prep 6ème Mathématiques : Gestion des données