

25 La proportionnalité – passage à l'unité

Compétence : Utiliser le passage à l'unité dans des situations de proportionnalité.

Calcul mental : Déterminer l'ordre de grandeur d'un produit, ex. 41 à 43 p. 155.

Cherchons ensemble

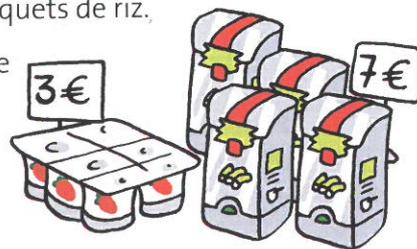
Laurie veut acheter 7 paquets de riz. 3 paquets de riz coûtent 9 €. Pour trouver le prix des 7 paquets, elle veut utiliser un tableau de proportionnalité.

a. Peut-elle trouver un facteur de proportionnalité ? Pourquoi ?

Nathan propose de chercher d'abord le prix d'un paquet.

b. Reproduis et complète ce tableau, puis donne le prix des 7 paquets de riz.

c. Pour chaque lot, retrouve le prix de l'unité.



Nombre de paquets	3	1	7
Prix en €	9

divisé par ... (between 3 and 1)
divisé par ... (between 9 and)

Je retiens

→ Quand il n'est pas possible de trouver de facteur de proportionnalité, on peut passer par l'unité, puis multiplier ensuite par la quantité désirée.

Exemple : 4 litres de jus de fruits coûtent 6 €. Combien coûtent 5 litres ?

→ On peut utiliser un **tableau**.

Nombre de litres	4	1	5
Prix en €	6	1,5	7,5

divisé par 4 (between 4 and 1)
× 5 (between 1 and 5)
divisé par 4 (between 6 and 1,5)
× 5 (between 1,5 and 7,5)

- On calcule le prix d'un litre en divisant par 4 : 4 divisé par 4 = 1, donc 6 divisé par 4 = 1,5
- On calcule le prix de 5 litres en multipliant par 5 : 1,5 × 5 = 7,5.

J'applique

1 * Recopie et complète le tableau suivant.

Nombre de ballons	3	1
Prix en €	12

divisé par 3 (between 3 and 1)
divisé par 3 (between 12 and)

2 * Recopie et complète le tableau suivant.

Nombre de figurines	5	1	6
Prix en €	45

divisé par ... (between 5 and 1)
× ... (between 1 and 6)
divisé par ... (between 45 and)
× ... (between and)