

Reconnaître et résoudre une situation de proportionnalité

— Corrigé

À RETENIR

Une situation est proportionnelle quand toutes les valeurs d'une grandeur s'obtiennent en multipliant celles de l'autre par un même nombre : si la quantité double, le prix double. Un prix fixe ajouté peut empêcher la proportionnalité : 1 cahier à 5 €, 2 cahiers à 7 €.

Pour résoudre, je multiplie ou je divise les deux grandeurs par le même nombre : 4 cahiers coûtent 10 €, donc 12 cahiers (3 fois plus) coûtent 30 € (3 fois plus). On n'ajoute pas 8 € parce qu'on ajoute 8 cahiers.

1 Complète avec le même tarif.

	Quantité	Prix
	4 cahiers	10 €
$\times 3 \downarrow$	12 cahiers	30 €

Même tarif pour tous les cahiers, sans frais fixes.

1. 3 cahiers coûtent 6 €. 9 cahiers coûtent **18 €**

2 Proportionnel ou non ?

1. Livraison : 3 € fixes plus 2 € par cahier. Combien coûtent 1 cahier, puis 2 cahiers ?

Réponse : **5 € puis 7 €**

2. Ce prix est proportionnel au nombre de cahiers : vrai / **faux**

3 Attention au piège.

1. Passer de 4 à 12 cahiers permet de passer de 10 € à 18 € : vrai / **faux**

2. Si le prix augmente toujours, la situation est proportionnelle : vrai / **faux**

POUR VOUS, PARENT

Si votre enfant répond 18 € pour 12 cahiers, demandez : « Par combien as-tu multiplié 4 pour obtenir 12 ? Fais-tu la même chose avec 10 € ? » : par 3, donc 30 €. Si votre enfant répond « oui, le prix augmente toujours » pour la livraison, demandez : « Si on double 1 cahier en 2 cahiers, le prix 5 € devient-il 10 € ? » Un seul contre-exemple suffit à écarter la proportionnalité.

L'exercice devient un quiz ludique

Une photo de l'exercice, et Néo le transforme en quiz pour s'entraîner en s'amusant.
Essayez sur classia.fr · 15 jours offerts · flashez le code

