PROPORTIONNALITÉ · REPÈRES ET MÉTHODES

Reconnaître et utiliser la proportionnalité

ÉTAPE 1 · Reconnaître un modèle

Prénom : ..... Date : .....

1 Prix et quantités

1 kg de pommes coûte 2,40 €. Complète les prix de 2 ; 3 ; 5 ; 0,5 kg.

Présente un tableau avec les noms des grandeurs et leurs unités.

Explique pourquoi le prix est proportionnel à la masse.

2 Un contre-exemple

Une location coûte 8 € de frais fixes puis 3 € par heure.

Calcule le coût de 1 ; 2 ; 3 ; 4 heures et construis le tableau.

Le prix est-il proportionnel à la durée ? Justifie avec deux valeurs.

3 Décider et argumenter

Distance parcourue à vitesse constante et durée : proportionnelles ?

Âge et taille d'un enfant : proportionnels ? Nombre de pains à prix fixe et prix total ?

Pour chaque situation, précise les conditions nécessaires.

Reconnaître et utiliser la proportionnalité

ÉTAPE 2 · Choisir une méthode

Prénom : ..... Date : .....

4 Multiplier et additionner

4 cahiers coûtent 6 €. Sans réduction, combien coûtent 8 ; 12 ; 16 cahiers ?

En déduire le prix de 20 cahiers puis de 6 cahiers.

Explique une méthode différente pour retrouver le prix de 12 cahiers.

5 Passer par l'unité

6 m de ruban coûtent 15 €. Calcule le prix de 1 m puis de 7 m.

5 L de peinture couvrent 40 m². Quelle surface avec 3 L ?

Pour chaque calcul, fais apparaître les unités.

6 Choisir le calcul le plus simple

Une recette pour 4 personnes demande 300 g de farine. Adapte-la à 6 puis 10 personnes.

12 billets identiques coûtent 90 €. Combien coûtent 4 puis 20 billets ?

Explique quand tu utilises une moitié, un multiple ou le retour à l'unité.

Reconnaître et utiliser la proportionnalité

ÉTAPE 3 · Représenter et vérifier

Prénom : ..... Date : .....

7 Tableaux à compléter

Nombre de bouteilles : 2 ; 5 ; 8 ; ... . Prix (€) : 3 ; ... ; ... ; 18.

Masse (kg) : 3 ; 6 ; ... ; 9. Prix (€) : 7,50 ; ... ; 10 ; ... .

Recopie et complète, en supposant les prix proportionnels aux quantités.

8 Comparer des offres

Magasin A : 4 stylos pour 6 €. Magasin B : 6 stylos pour 8,40 €.

Compare les prix pour 12 stylos, puis les prix d'un seul stylo.

L'offre la moins chère pour un stylo l'est-elle pour 12 ? Explique.

9 Construire un exemple

Invente un tableau proportionnel avec deux grandeurs et quatre colonnes.

Change une seule valeur pour qu'il ne soit plus proportionnel.

Explique comment un camarade pourrait repérer cette modification.