PROPORTIONNALITÉ ET FONCTIONS · REPÈRES ET MÉTHODES

Tableaux, pourcentages et ratios

ÉTAPE 1 · Calculer une quatrième proportionnelle

Prénom : ..... Date : .....

1 Plusieurs méthodes

8 objets identiques pèsent 13,6 kg. Calcule la masse de 3 puis de 15 objets.

7 m de tissu coûtent 31,50 €. Quelle longueur peut-on acheter avec 45 € ?

Présente au moins deux méthodes sur une situation.

2 Des ratios

Partage 84 jetons dans le ratio 3:4. Partage 150 € dans le ratio 2:3:5.

Une peinture mélange bleu et blanc dans le ratio 2:7. Pour 4,5 L au total, quelles quantités faut-il ?

Tableaux, pourcentages et ratios

ÉTAPE 2 · Pourcentages

Prénom : ..... Date : .....

3 Appliquer un taux

Calcule 18 % de 250 ; 7 % de 80 ; 35 % de 460. Une classe compte 12 filles sur 30 élèves : quel pourcentage ?

Un prix de 120 € augmente de 8 %. Calcule l'augmentation puis le prix final.

4 Retrouver le total

24 élèves représentent 60 % d'un groupe. Quel est l'effectif total ?

Une réduction de 15 % représente 18 €. Quel était le prix initial ?

Pose un tableau ou une équation et contrôle la cohérence.

Tableaux, pourcentages et ratios

ÉTAPE 3 · Graphiques et modèles

Prénom : ..... Date : .....

5 Reconnaître un graphique

Trace les points (0 ; 0), (1 ; 2,5), (2 ; 5), (4 ; 10). Quelle relation relie les coordonnées ?

Compare avec (0 ; 3), (1 ; 5), (2 ; 7), (4 ; 11). Explique la différence entre droite et proportionnalité.

6 Choisir et vérifier

À l'échelle 1:25 000, un trajet mesure 7,2 cm. Calcule la distance réelle.

Une recette pour 8 demande 360 g de farine. Pour combien de personnes suffisent 900 g ?

Dans chaque cas, vérifie en revenant à la donnée initiale.