PROPORTIONNALITÉ ET FONCTIONS · REPÈRES ET MÉTHODES

Formules, tableaux et graphiques

ÉTAPE 1 · Traduire une dépendance

Prénom : ..... Date : .....

1 Une formule

Le prix d'une course est 4 € plus 1,80 € par kilomètre. Exprime le prix en fonction de la distance d.

Calcule pour d = 0 ; 2 ; 5 ; 10. Quelles unités portent les deux axes d'un graphique ?

2 Aire variable

Un rectangle a un périmètre de 24 cm et un côté de longueur x. Exprime l'autre côté puis l'aire.

Calcule les aires pour x = 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6. Quelles valeurs de x sont géométriquement possibles ?

Formules, tableaux et graphiques

ÉTAPE 2 · Construire et lire

Prénom : ..... Date : .....

3 Tracer des points

Sur ton cahier, représente le tarif de la page 1 pour des distances de 0 à 10 km.

Lis graphiquement le prix pour 3 km et la distance correspondant à 13 €. Vérifie avec la formule.

4 Comparer deux évolutions

A : prix = 3d. B : prix = 5 + 2d. Construis les tableaux de 0 à 8 km puis les graphiques.

Pour quelle distance les prix sont-ils égaux ? Compare avant et après cette distance.

Formules, tableaux et graphiques

ÉTAPE 3 · Modéliser avec prudence

Prénom : ..... Date : .....

5 Un phénomène discontinu

Un parking facture 2 € par heure commencée. Calcule les coûts pour 20 min ; 1 h ; 1 h 10 ; 2 h 45.

Peut-on représenter ce prix par une seule droite ? Explique les changements de tarif.

6 Choisir une représentation

Pour un carré de côté x, compare les tableaux du périmètre et de l'aire pour x = 1 à 5.

Trace les deux représentations et décris leur allure. Explique quelle grandeur est proportionnelle à x.