

Trajet à pied

Corentin vient de déménager. Sur le plan de la ville, ses parents lui ont tracé le trajet le moins dangereux pour aller seul à pied à son cours de judo du mercredi.

Le cours de judo débute à 14 H 30. Corentin veut arriver 10 minutes avant pour avoir le temps de se changer. Il sait qu'il marche à une vitesse moyenne de 4 km par heure.

A quelle heure doit-il partir de chez lui ?

Détail important : sur le plan, 1 cm représente une distance de 100 mètres.

Ce qui peut être travaillé :

Connaissances

- Lecture d'un plan, repérage
- Utilisation d'une échelle simple
- Travail sur les unités de longueur et conversions (km ---> m)
- Proportionnalité avec la notion de vitesse moyenne
- Calcul réfléchi sur les durées

Capacités

- Rechercher l'information utile :

Mesurer sur un plan, utiliser l'échelle pour calculer la distance réelle.

Retrouver des informations de différentes natures dans l'énoncé (distances et échelle, vitesse moyenne, horaires, durée...)

- Savoir organiser les données pour travailler différents champs mathématiques jugés complexes :
 - 1 cm représente une distance de 100 mètres... 10 cm ? 20 cm ?
 - 4 km par heure : pour 2 km ? pour 1 km ?
 - 10 min puis 30 min avant 14 H 30 ?

Attitudes

- Adopter une attitude critique et réfléchie vis à vis de l'information disponible (mesures sur le plan, notion de km/h, enlever une durée)
- Gérer des tâches multiples selon une démarche raisonnée et une organisation rigoureuse (étapes à écrire pour résoudre une situation de proportionnalité, enlever une durée...)

Des collègues soulignent la tendance de certains élèves à renoncer face à cette multiplicité des tâches, notamment le travail sur la proportionnalité et les étapes que l'élève doit poser lui-même.

- Expliquer sa démarche (pour gérer les tâches énoncées ci-dessus)