

1
Préalables

Objectifs

- Reconnaître un segment de droite.
- Reconnaître et construire le milieu d'un segment de droite.

Mots clés

Segment, droite, milieu, alignement, point.

Activités préparatoires

Matériel : Feuilles blanches (format A4), règles, crayons à papier.

- Faire tracer un quadrilatère quelconque sur une feuille blanche. Faire ensuite prolonger le trait de chacun des côtés. Faire donner une lettre à chaque sommet du quadrilatère puis demander de ranger les côtés du quadrilatère du plus petit au plus grand. Insister sur le fait que ce quadrilatère est formé de quatre segments, chacun appartenant à une droite distincte.
- Faire tracer une droite d et placer un point A sur d à gauche de la feuille. Faire placer les points B, C, D et E de façon que $[AB] = 3$ cm, $[AC] = 8$ cm, $[AD] = 10$ cm et $[AE] = 5$ cm. Faire remarquer aux élèves que les segments $[AB]$, $[AC]$, $[AD]$ et $[AE]$ sont des segments de la droite d .

2
La fiche

Découvrir

Ne perds pas le nord !

Laisser les élèves découvrir le texte d'introduction et le dessin. Préciser, le cas échéant, qu'il s'agit d'une carte positionnée à plat sur le terrain. Laisser ensuite les élèves travailler seuls, puis procéder à une correction collective.

Éléments de corrigé : **a.** $[KE]$; **b.** Pour placer la maison de Kristina, deux techniques peuvent être utilisées au CE2 : soit la règle graduée, soit une bandelette de papier. Positionner la bandelette le long des points O et B, marquer d'un petit trait

sur la bandelette l'emplacement des deux points, puis plier la bandelette en superposant les deux traits, bien marquer le pli, déplier la bandelette, la repositionner sur la carte et tracer un point sur cette carte à l'endroit du pli.

S'entraîner

- **Exercice 1.** Laisser les élèves travailler seuls : ils doivent constater d'eux-mêmes que chaque trait constitue un segment de droite et que le milieu de chaque segment est facile à repérer (seuls trois segments composant le cadre, ainsi que le segment central n'ont pas de milieu précisé).
- **Exercice 2.** Il s'agit de montrer que deux segments peuvent appartenir à une même droite. Éléments de Corrigé : Vrai – Vrai – Faux – Vrai.

3
Et après...

Autres activités

- Matériel : Photocopies d'un extrait de carte routière, règles, crayons, feutres. Faire tracer un axe nord-sud passant par un point précis, A, puis faire placer d'autres points sur ce même axe (intersection avec une route, une voie ferrée, un village, etc.). Demander ensuite de trouver la mesure des différents segments $[AB]$, $[AC]$, etc. Travailler également sur les milieux des segments.
- Faire tracer une droite sur une feuille blanche et demander de placer trois points A, B, C de façon que les segments $[AB]$ et $[AC]$ n'aient qu'un seul point en commun (segments opposés).
- Faire tracer une droite sur une feuille blanche puis demander de placer trois points A, B, C de façon que les segments $[AB]$ et $[AC]$ aient au moins deux points en commun (segments superposés).

Autres fiches

Suite de la progression sur le point, la ligne et les outils mathématiques dans les fiches *Découvrir les angles* (CE2 GM08), *Se servir d'une équerre, construire des droites perpendiculaires* (CE2 GM09).