

La médiatrice et la bissectrice : la séquence

Déroulé, objectifs et écueils. Trois séances de 55 minutes.

Trois séances de 55 minutes, conformes au programme de mathématiques du cycle 3 (arrêté du 10 avril 2025), section « Sixième ». ****Deux notions nouvelles****, absentes du CM2. Le programme demande de « résoudre des problèmes en s'appuyant sur la propriété caractéristique » : la séquence met donc la propriété avant la construction, et non l'inverse.

Les attendus du programme

- Connaître la définition de la médiatrice d'un segment.
- Résoudre des problèmes en s'appuyant sur la propriété caractéristique de la médiatrice.
- Connaître la définition de la bissectrice d'un angle saillant.
- Utiliser la définition de la bissectrice pour effectuer des constructions et résoudre des problèmes.

Vue d'ensemble

Séance	Durée	Ce qu'on y fait
À égale distance de deux points	55 min	Découvrir la médiatrice comme un ensemble de points.
Construire	55 min	La construction au compas, déduite de la propriété.
La bissectrice. Bilan et évaluation	55 min	Partager un angle en deux, et problèmes mêlant les deux notions.

Le détail des séances

1. À égale distance de deux points

Objectif : Découvrir la propriété caractéristique.

Déroulé : Consigne : « placez des points à égale distance de A et de B ». Les points de la classe s'alignent sur une droite - la médiatrice apparaît avant d'être nommée. Sa définition officielle est donnée ensuite, et les deux formulations sont rapprochées. Trace écrite (parties 1 et 2).

Matériel : Compas, règles, grande feuille collective.

2. Construire

Objectif : Construire une médiatrice.

Déroulé : Les élèves cherchent eux-mêmes comment obtenir deux points à égale distance de A et de B : le compas s'impose. La construction n'est pas un rituel appris, elle découle de la propriété de la veille. Trace écrite (partie 3).

Matériel : Compas, règles.

3. La bissectrice. Bilan et évaluation

Objectif : Définir et construire une bissectrice.

Déroulé : Même démarche : partager un angle par pliage d'abord, puis au compas. Le parallèle avec la médiatrice est explicite - deux ensembles de points définis par une égalité. Problèmes mêlant les deux outils. Fiche d'exercices, puis évaluation.

Matériel : Papier calque pour le pliage, compas, rapporteur, la fiche et l'évaluation.

Ce qui n'est pas au programme à ce niveau

Oublier une des deux conditions de la médiatrice. Perpendiculaire ET passant par le milieu : une seule ne suffit pas.

Enseigner la construction avant la propriété. Le programme demande de résoudre des problèmes « en s'appuyant sur la propriété caractéristique » : c'est elle qui donne du sens au compas.

Confondre médiatrice et hauteur, ou bissectrice et médiane. Chacune a sa définition propre.

Mesurer au lieu de raisonner. Si un point est sur la médiatrice, il est à égale distance - inutile de vérifier à la règle.

Effacer les traits de construction. Ils sont la trace du raisonnement et sont attendus.

La leçon du cahier devient un quiz

Une photo du cours, et l'application en tire fiches et questions.
cameleo-studio.com

Tester gratuitement



Scannez ici