

Objectifs :

« Le parallélogramme est une figure fondamentale de la classe de cinquième
Démontrer les propriétés relatives aux angles.

Remise en route :

Soient trois points A, B et O distincts. Soient A' et B' les symétriques de A et B par rapport à O.

1. Construire le quadrilatère ABA'B'.
2. Quel est son centre de symétrie.
3. Que peut-on dire des droites (AB) et (A'B') ?
4. Que peut-on dire des droites (AA') et (BB') ?

5. A parti de cette définition, écrire deux phrases sous la forme :
SI ..., ALORS ...

6. Propose une propriété que tu peux déduire du travail précédent.

Cours :

1. Définition.

Objectifs :

- Définir le parallélogramme.
- Un admet quadrilatère qui a un centre de symétrie est un parallélogramme.

_____ :

ABCD est un parallélogramme . On se propose de démontrer que le milieu de [AC] est son centre de symétrie. On appelle I le milieu du segment [AC].

1. Fais une figure.
2. Fais la liste de tous ce que tu cherche et cherche à le traduire en utilisant ce que tu
3. Démonstre que le point symétrique de B par rapport à I est D.

Objectif :

- Démontrer que le point d'intersection des diagonales d'un parallélogramme est son

_____ :

1. Rappelle les propriétés de la symétrie centrale étudiées dans le chapitre **centrale (I)**.
2. On considère le parallélogramme ABCD de centre I. En utilisant certaines des propriétés que tu viens d'écrire, démontre que :
 - a) Les côtés opposés d'un parallélogramme sont de même mesure.
 - b) Les angles opposés d'un parallélogramme sont de même mesure.

Objectif :

- Démontrer que les côtés opposés d'un parallélogramme sont de même mesure.
- Démontrer que les angles opposés d'un parallélogramme sont de même mesure.

Cours :

3. Propriétés.

puis

Cours :

2. Angles.