FICHE 8 : MONTRER QU'UN QUADRILATERE EST UN PARALLELOGRAMME

EXERCICE 1

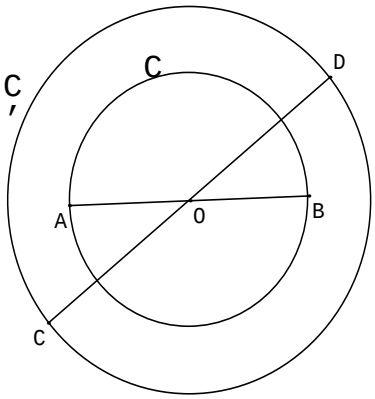
C et C ' sont deux cercles de même centre O.

1) Tracer le quadrilatère ADBC.

Quelle est sa nature ? ……

2) Justifier la nature de ADBC en complétant le texte avec les étiquettes.

Tu peux utiliser plusieurs fois la même étiquette.



Comme [AB] est un …… du cercle C de centre O alors O est le …… de [AB].
Comme [CD] est un …… du cercle C ' de centre O alors O est le …… de [CD].
Les segments [AB] et [CD] sont donc des …… du …… ADBC qui se coupent en leur milieu O.
Or un …… dont les …… se coupent en leur milieu est un ……
Je conclus que ADBC est un ……

parallélogramme | centre | diagonale | milieu | quadrilatère | diamètre

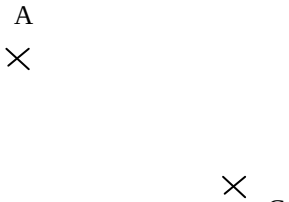
EXERCICE 2

1) Compléter la figure :

B' est symétrique de B par rapport à A.

le symétrique de C par rapport à A est C'.

Tracer le quadrilatère BCB'C'.



2) Quelle est la nature de BCB'C' : ……..

3) Justifie le en complétant le texte :

Le point … est le symétrique de B par rapport à … , donc A est le …….. du segment …… .
Le point … est le symétrique de C par rapport à … , donc A est le …….. du segment …… .
Les segments [BB'] et [CC'] sont les …….. du quadrilatère BCB'C'.
BCB'C' est alors un …….. dont les …… se coupent en leur ……, c'est donc un ……

EXERCICE 3

1) Compléter la figure :

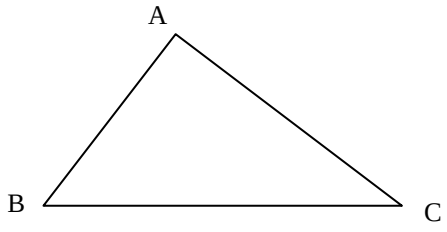
Placer le milieu O du segment [AC].

Placer le symétrique de B par rapport au point O. On l'appelle D.

Tracer le quadrilatère ABCD.

2) On veut justifier la nature de ABCD.

Complète le texte :



Comme D est le symétrique de … par rapport à …, alors le point O est le …… du segment [BD].
On sait déjà que O est le milieu du segment [……].
Le quadrilatère ABCD a donc ses …… qui se coupent ……
Or un quadrilatère dont les …….. se ……en ……..est un …… .
Par conséquent, ABCD est un ……