

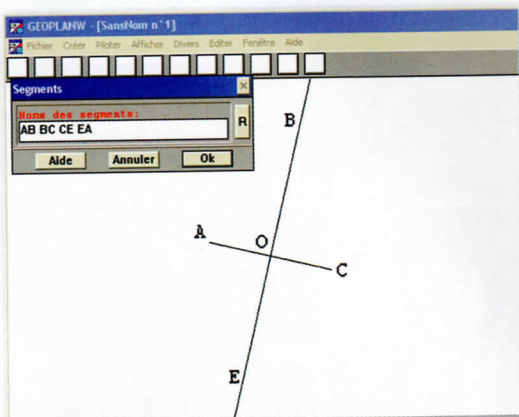
94 Exercice résolu (à l'aide du logiciel **Geoplan**)

À l'aide d'un logiciel de géométrie,

- créer un losange ABCE ;
- afficher les mesures de ses angles afin de les comparer.

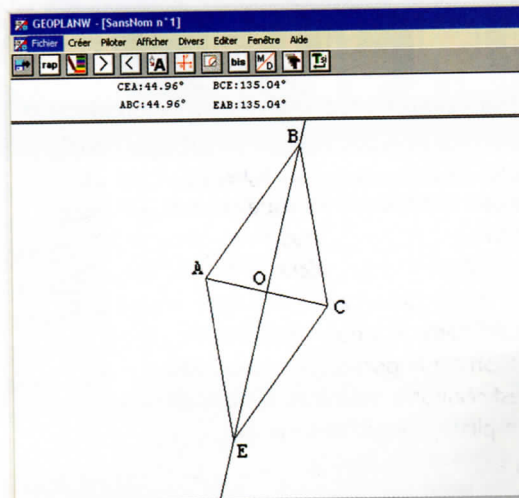
1.

- On crée un **segment** ; on nomme [AC] ce segment.
- On crée la **médiatrice** du segment [AC] ; on nomme (d) cette droite.
- On crée le **point d'intersection** des droites (AC) et (d) ; on nomme O ce point.
- On crée un **point** appartenant à la droite (d) ; on nomme B ce point.
- On crée le **symétrique** de B par rapport à O ; on nomme E ce point.
- On crée les **segments** [AB], [BC], [CE] et [EA].



2.

- On affiche les **mesures des angles** du losange ABCE.
- On déplace le point B.
- On peut constater la propriété : « Dans un losange, deux angles opposés ont la même mesure. »



95 1. Créer un losange ABCE.

- Calculer la somme des mesures de deux angles consécutifs du losange.
- Déplacer l'un des sommets du losange.
- Quelle conjecture peut-on émettre sur la somme des mesures de deux angles consécutifs d'un losange ?

96 1. a. Créer un quadrilatère EFGH.

- Afficher la somme des mesures de ses angles.
- Déplacer l'un des sommets du quadrilatère.
- Quelle conjecture peut-on formuler à propos de la somme des mesures des angles d'un quadrilatère ?

2. a. Créer un pentagone IJKLM.

- Afficher la somme des mesures de ses angles.
- Déplacer l'un des sommets du pentagone.
- Quelle conjecture peut-on formuler à propos de la somme des mesures des angles d'un pentagone ?

3. a. Créer un hexagone IJKLM.

- Afficher la somme des mesures de ses angles.
- Déplacer l'un des sommets de l'hexagone.
- Quelle conjecture peut-on formuler à propos de la somme des mesures des angles d'un hexagone ?

4. Comment peut-on exprimer la somme des mesures des angles d'un polygone à n côtés en fonction de n ?