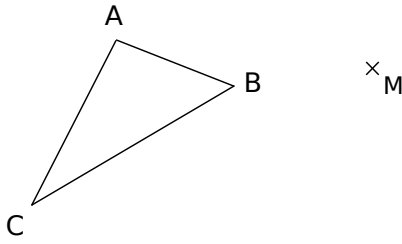


1 ABC est un triangle et M un point à l'extérieur du triangle. On considère la translation T qui transforme A en M.



- a. Construis le point N, image de B par la translation T.
- b. Construis le point P, image de C par la translation T.
- c. Quelle est la nature du quadrilatère BNPC ? Justifie.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2 ABC est un triangle isocèle en A et D est l'image du point B par la translation qui transforme A en C. Quelle est la nature du quadrilatère ABDC ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3 ABCD est un parallélogramme tel que : $AB = 2\text{ cm}$ $AD = 4\text{ cm}$ et $AC = 5\text{ cm}$.

- a. Fais une figure.

- b. Construis les points E et F, images respectives de B et D par la translation qui transforme A en C.
- c. Démontre que C est le milieu de [DE].

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- d. Démontre que C est le milieu de [BF].

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

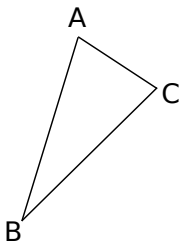
.....

.....

4 Translation et parallélogrammes

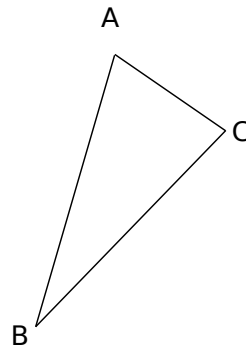
- a. ABCD et ABEF sont deux parallélogrammes. Fais un schéma.
- b. Quelle est l'image de D par la translation qui transforme A en B ?
.....
.....
- c. Quelle est l'image de F par la translation qui transforme A en B ?
.....
.....
- d. Démontre que CDFE est un parallélogramme.
.....
.....
.....

5 Un parallélogramme



- a. Place I un point du segment [AB] différent de A et B et J un point du segment [BC].
- b. Construis le point D, image de J par la translation qui transforme B en I.
- c. Place E et F les symétriques respectifs des points J et D par rapport au point C.
- d. Quelle est l'image de E par la translation qui transforme I en B ?
.....
.....
.....
.....
.....

6 Deux parallélogrammes



- a. Construis le point D, image de C par la translation qui transforme A en B.
- b. Place un point M sur le segment [BC]. Place E et F les symétriques respectifs des points B et A par rapport au point M.
- c. Quelle est l'image de E par la translation qui transforme A en B ?
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- d. Quelle est la nature du quadrilatère CEFD ?
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....