R. MOSAID

Exercice 1

M et N deux points du plan :

Trace la droite (Δ) tel que M est le symétrique de N par rapport à (Δ).

Exercice 2

ABC est un triangle

- 1) Construis le point A' symétrique du point A par rapport à la droite (BC).
- 2) Quel est le symétrique de la droite (AB) par rapport à la droite (BC)? justifier.

Exercice 3

ABC est un triangle rectangle en A

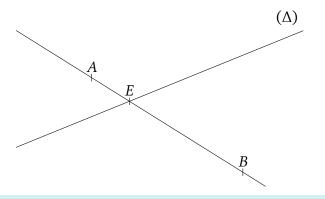
B' est le symétrique de B par rapport à A.

- 1) Faire une figure.
- 2) Montrer que B' est le symétrique de B par rapport à la droite (AC).

Exercice 4

Soit la figure ci-contre :

- 1) Construire les points A' et B' symétriques de A et B par rapport à (Δ) .
- 2) Montrer que les points A' E et B' sont alignés.



Exercice 5

ABC est un triangle, M est le milieu de [BC].

- 1) Construis la droite (Δ) symétrique de la droite (BC) par rapport à la droite (AM).
- 2) Montrer que le point M appartient à la droite (Δ).

Exercice 6

ABC est un triangle tel que :

 $AB = 6 \text{ cm et } \widehat{BAC} = 100^{\circ} \text{ et } \widehat{ABC} = 30^{\circ}$

Soit M le milieu de [BC].

E le symétrique de B par rapport à la droite (AM)

F le symétrique de C par rapport à la droite (AM)

- 1) Faire un schéma.
- 2) Quel est le symétrique de l'angle \widehat{BAC} par rapport à la droite (AM)? justifier.

Exercice 7

A et B deux points distincts du plan et la droite (Δ) coupe la droite (AB) en I

A' et B' sont respectivement les symétriques de A et B par rapport à (Δ) .

- 1) Faire un schéma convenable.
- 2) Quel est le symétrique du segment [AB] par rapport à (Δ) ?

Soit M un point du segment [AB] différent de I. La droite qui passe par M et perpendiculaire à (Δ) coupe (AB) en M'.

3) Le point M' appartient-il au segment [A'B']? justifier.

Exercice 8

La figure ci-contre (Δ) est une droite.

A' est le symétrique de A par rapport à (Δ) .

En utilisant une règle non graduée, déterminer le point B' symétrique de B par rapport à (Δ) .

