

La symétrie axiale

Série N°5

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 3 :

(D) et (Δ) deux droites parallèles

A un point n'appartient ni à (D) ni à (Δ)

- 1- Construis le point M symétrique de A par rapport à (Δ)
- 2- Construis le point N symétrique de A par rapport à (D) .
- 3- Montrer que les points A, M et N sont alignés.

Exercice 5 :

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 7 :

ABC est un triangle.

I est un point de la bissectrice de l'angle \widehat{BAC} distinct de A.

- 1- Construit le point E symétrique de I par rapport à (AB) .
- 2- Construit le point F symétrique de I par rapport à (AC) .
- 3- Montrer que les points A, E et F sont alignés.

Exercice 8 :

Dans 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) .

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 4 :

ABC est un triangle tel que :

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

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 6 :

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

