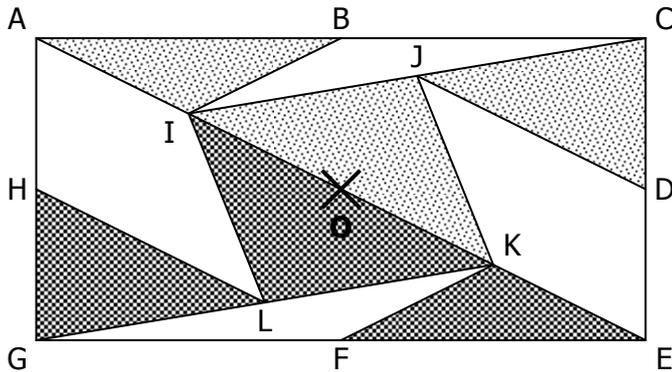


FICHE 9 : SYMETRIQUE D'UNE FIGURE

EXERCICE 1

On considère dans tout cet exercice la symétrie de centre O.



- Quel est le symétrique du triangle ABI ?
- Quel est le symétrique du triangle BCI ?
- Quel est le symétrique du triangle IJK ?
- Quel est le symétrique du triangle GHL ?
- Quel est le symétrique du triangle FGK ?
- Quel est le symétrique du triangle CEI ?
- Quel est le symétrique du quadrilatère DEKJ ?
- Quel est le symétrique du quadrilatère AHLI ?
- Quel est le symétrique du quadrilatère IJKL ?
- Quel est le symétrique du pentagone EFKJD ?

EXERCICE 2

- Construire le triangle ABC tel que $AB=8\text{cm}$, $BC=5\text{cm}$ et $AC=7\text{cm}$.
- Construire le symétrique M de B par rapport au point A.
- Construire le symétrique N de C par rapport au point A.
- Que peux-tu dire des droites (BC) et (MN) ?
- Énoncer une propriété du cours qui permet de justifier ta réponse d) ?

EXERCICE 3

- Construire un triangle équilatéral LMN tel que $MN=3\text{cm}$.
- Construire O symétrique de L par rapport à N.
- Construire S symétrique de L par rapport à M.
- Construire A symétrique de O par rapport à M.
- Quelle est la nature de LOSA ?

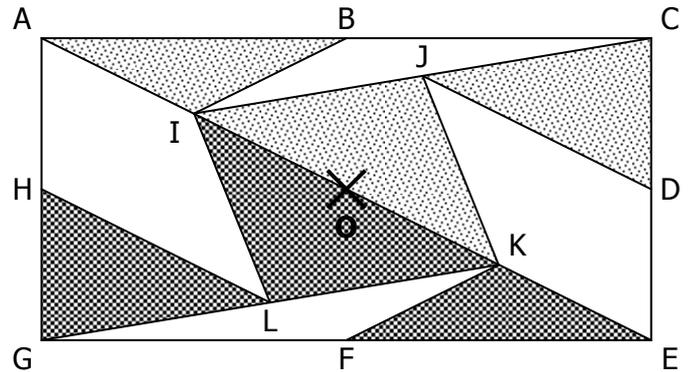
EXERCICE 4

- Construire un triangle MNP rectangle en M tel que $PM=3\text{cm}$ et $MN=4\text{cm}$.
- Placer le point O milieu de [PN].
- Construire le point R symétrique de M par rapport à O.
- Quelle est la nature de PRNM ? (*sans justification*)
- Quelle modification faut-il apporter au triangle PNM pour que PRNM soit un carré ?

FICHE 9 : SYMETRIQUE D'UNE FIGURE

EXERCICE 1

On considère dans tout cet exercice la symétrie de centre O.



- Quel est le symétrique du triangle ABI ?
- Quel est le symétrique du triangle BCI ?
- Quel est le symétrique du triangle IJK ?
- Quel est le symétrique du triangle GHL ?
- Quel est le symétrique du triangle FGK ?
- Quel est le symétrique du triangle CEI ?
- Quel est le symétrique du quadrilatère DEKJ ?
- Quel est le symétrique du quadrilatère AHLI ?
- Quel est le symétrique du quadrilatère IJKL ?
- Quel est le symétrique du pentagone EFKJD ?

EXERCICE 2

- Construire le triangle ABC tel que $AB=8\text{cm}$, $BC=5\text{cm}$ et $AC=7\text{cm}$.
- Construire le symétrique M de B par rapport au point A.
- Construire le symétrique N de C par rapport au point A.
- Que peux-tu dire des droites (BC) et (MN) ?
- Énoncer une propriété du cours qui permet de justifier ta réponse d) ?

EXERCICE 3

- Construire un triangle équilatéral LMN tel que $MN=3\text{cm}$.
- Construire O symétrique de L par rapport à N.
- Construire S symétrique de L par rapport à M.
- Construire A symétrique de O par rapport à M.
- Quelle est la nature de LOSA ?

EXERCICE 4

- Construire un triangle MNP rectangle en M tel que $PM=3\text{cm}$ et $MN=4\text{cm}$.
- Placer le point O milieu de [PN].
- Construire le point R symétrique de M par rapport à O.
- Quelle est la nature de PRNM ? (*sans justification*)
- Quelle modification faut-il apporter au triangle PNM pour que PRNM soit un carré ?