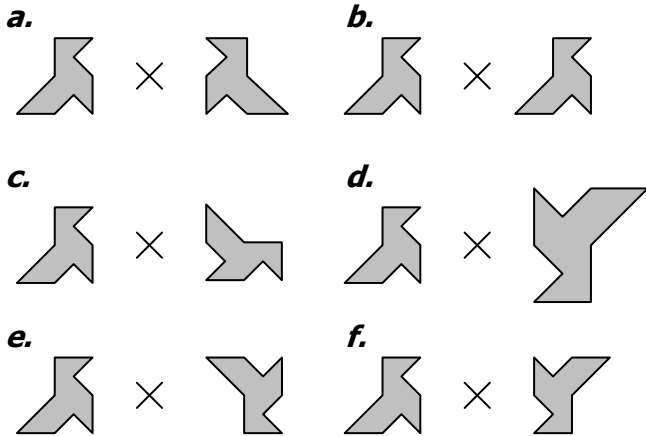


SYMÉTRIE CENTRALE

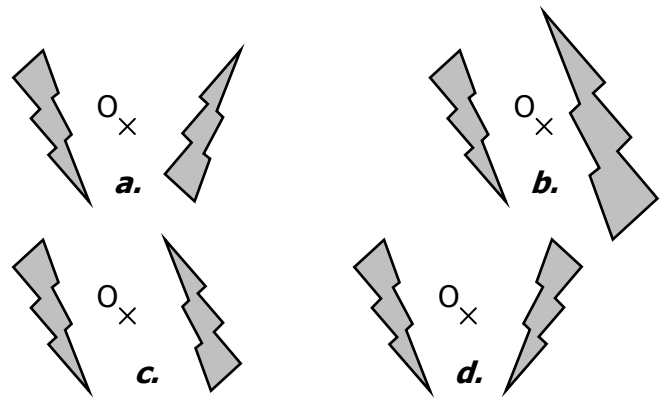
EXERCICE 1

Parmi ces 6 dessins, un seul représente une figure et sa symétrique par rapport au centre. Lequel ? Pourquoi ?



EXERCICE 2

Parmi ces 4 dessins, un seul représente une figure et son symétrique par rapport au centre. Lequel ? Pourquoi ?



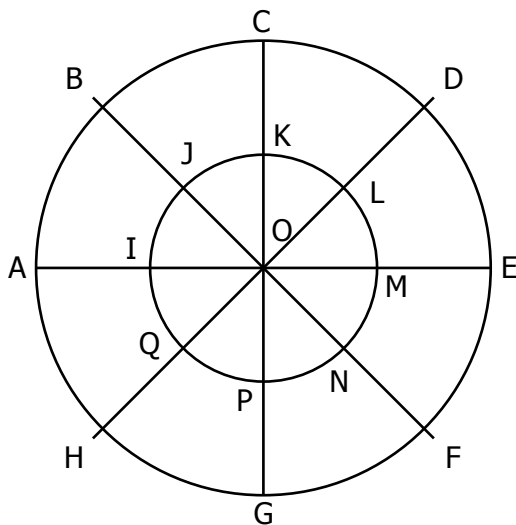
EXERCICE 3

Compléter les phrases suivantes :

- a. M' est le symétrique de M par rapport à O signifie que O est le milieu du segment $[MM']$.
- b. B est le symétrique de A par rapport à O signifie que est le milieu du segment [.....].
- c. F est le symétrique de E par rapport à A signifie que est le milieu du segment [.....].
- d. M' est le symétrique de M par rapport à I signifie que est le milieu du segment [.....].
- e. A_2 est le symétrique de A_1 par rapport à M signifie que est le milieu du segment [.....].
- f. est le symétrique de par rapport à signifie que A est le milieu du segment $[BC]$.
- g. est le symétrique de par rapport à signifie que O est le milieu du segment $[MN]$.
- h. est le symétrique de par rapport à signifie que T est le milieu du segment $[AA']$.
- i. est le symétrique de par rapport à signifie que Z est le milieu du segment $[EF]$.
- j. est le symétrique de par rapport à signifie que J est le milieu du segment $[IK]$.

EXERCICE 4

On considère dans tout cet exercice la symétrie qui a pour centre le point O .



Par cette symétrie, quels sont les symétriques

- | | | |
|--------------|--------------|--------------|
| de A ? | de B ? | de M ? |
| de D ? | de E ? | de P ? |
| de G ? | de L ? | de O ? |

EXERCICE 5

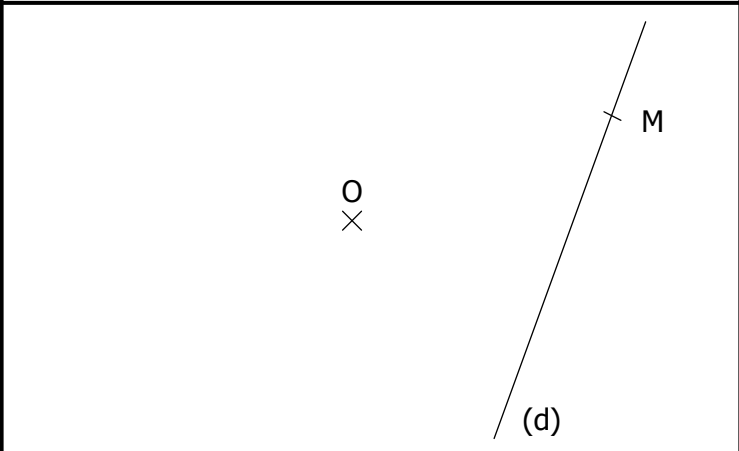
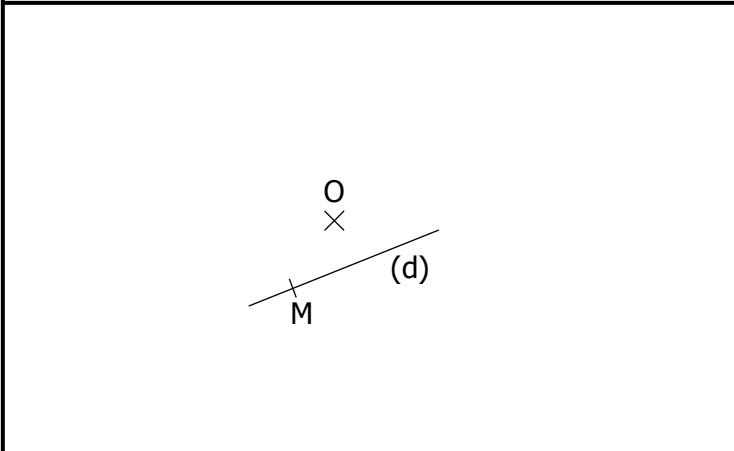
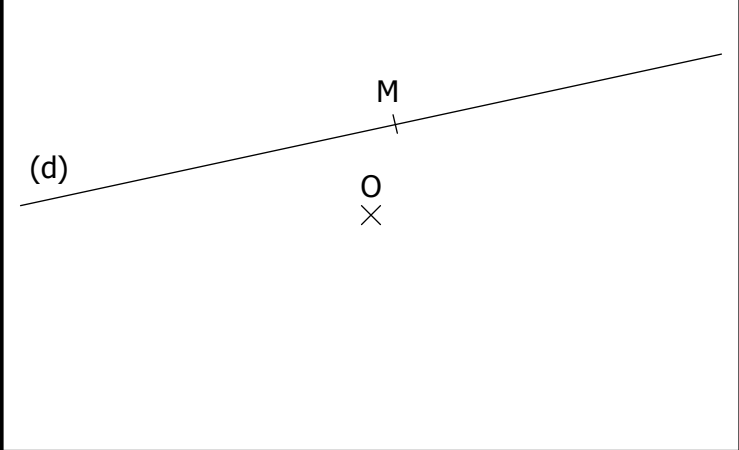
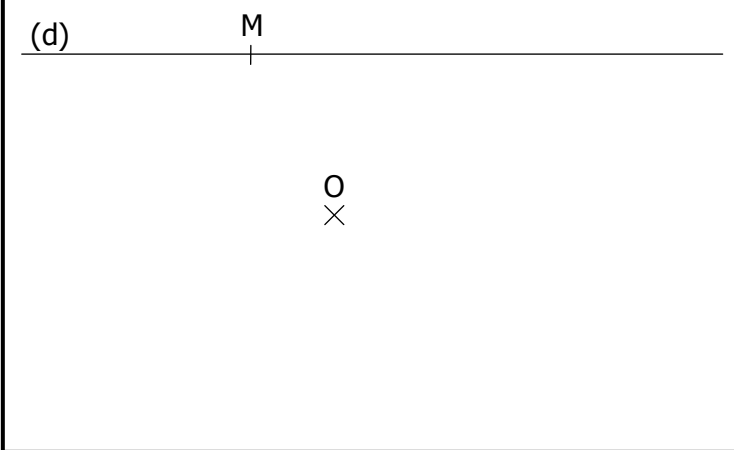
A	B	C	D	E	F	G	H
×	×	×	×	×	×	×	×
P	O	N	M	L	K	J	I
×	×	×	×	×	×	×	×
Q	R	S	T	U	V	W	X
×	×	×	×	×	×	×	×

Compléter chaque phrase :

1. ... est le symétrique de A par rapport à O
2. ... est le symétrique de G par rapport à E
3. ... est le symétrique de T par rapport à K
4. Q est le symétrique de ... par rapport à P
5. O est le symétrique de ... par rapport à L
6. B est le symétrique de ... par rapport à M
7. C est le symétrique de Q par rapport à ...
8. E est le symétrique de A par rapport à ...
9. X est le symétrique de H par rapport à ...
10. W est le symétrique de A par rapport à ...

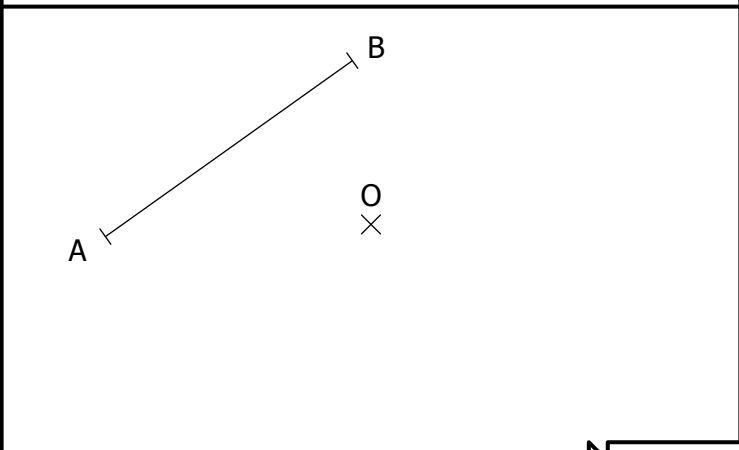
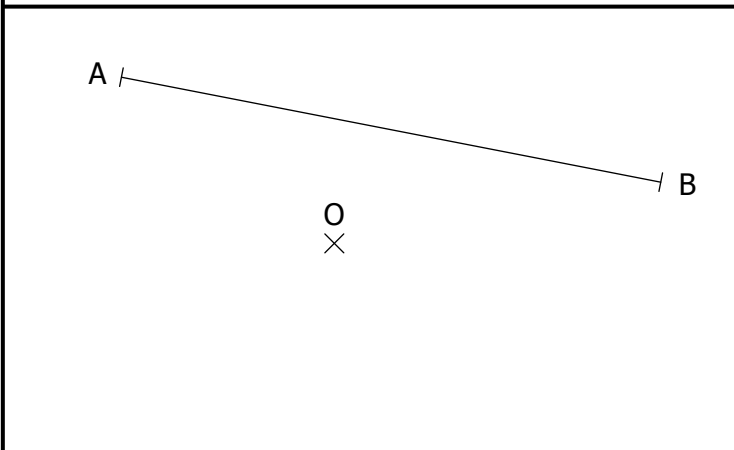
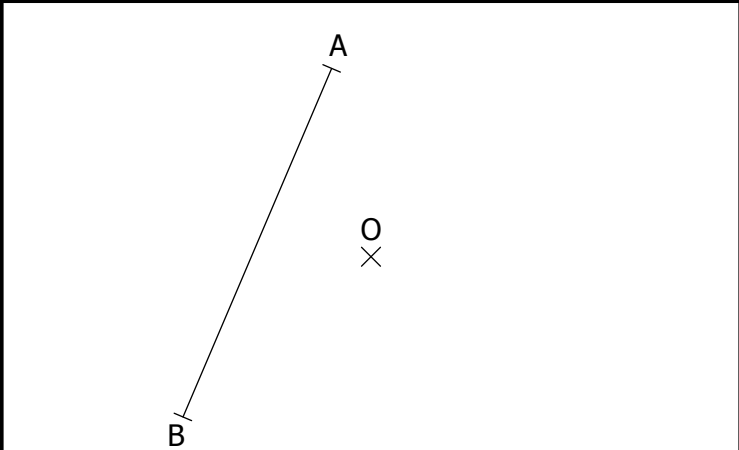
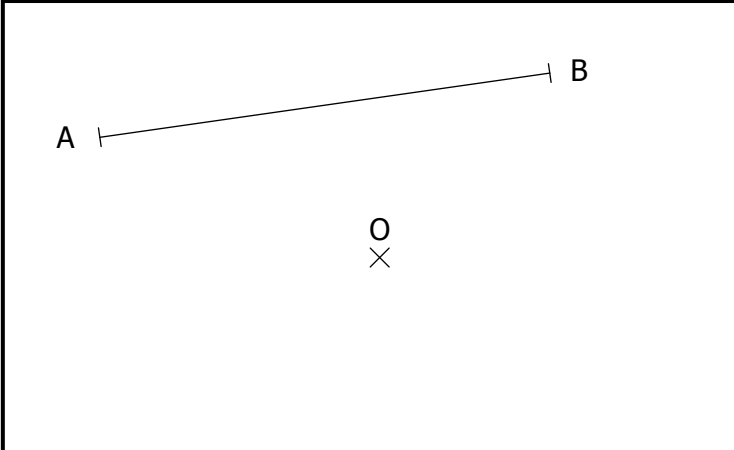
EXERCICE 1

Construire dans chaque cadre le symétrique de la droite (d), puis du point M, par rapport au centre O :



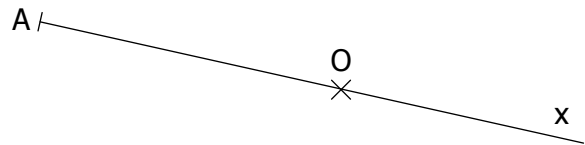
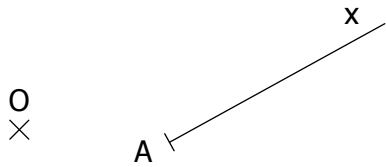
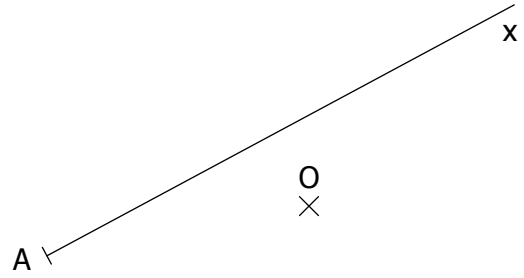
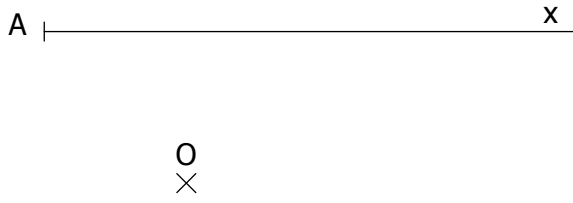
EXERCICE 2

Construire dans chaque cadre le symétrique du segment par rapport au centre O :



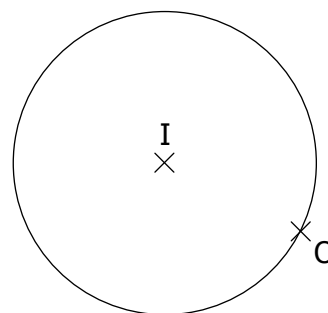
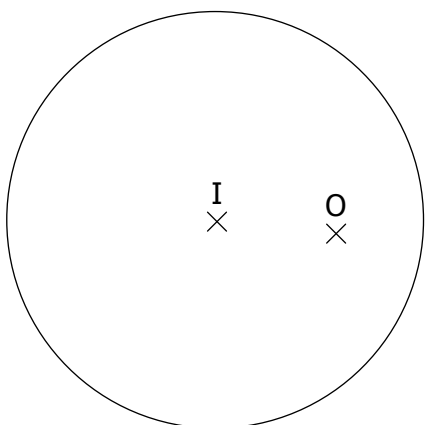
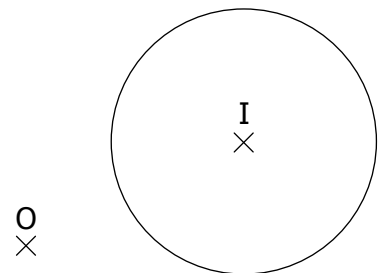
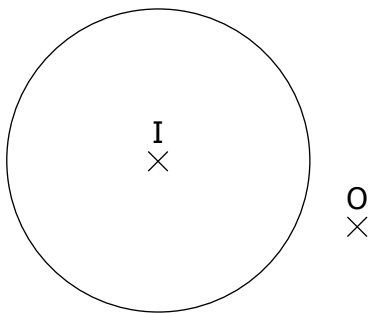
EXERCICE 1

Construire dans chaque cadre le symétrique de la demi-droite $[Ax)$ par rapport au centre O :



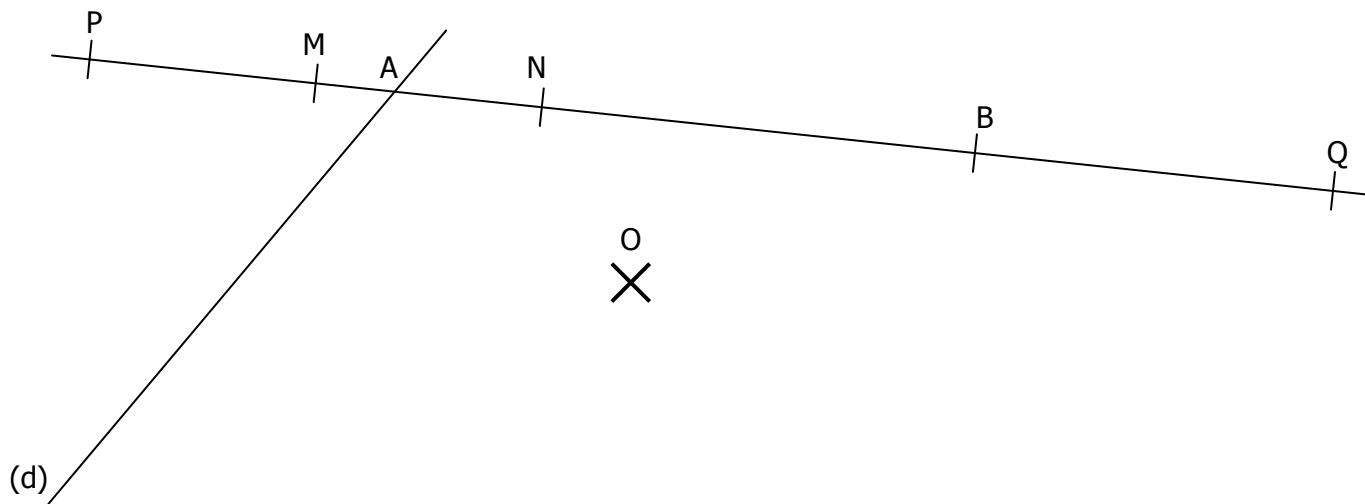
EXERCICE 2

Construire dans chaque cadre le symétrique du cercle de centre I par rapport à O :



EXERCICE 1

- a. Construire les symétriques des droites (d) et (AB) par rapport à O.
- b. En utilisant uniquement la règle (sans sa graduation), construire les points A', B', M', N', P' et Q' symétriques des points A, B, M, N, P et Q.
- c. Quelle est la nature du quadrilatère ABA'B'.

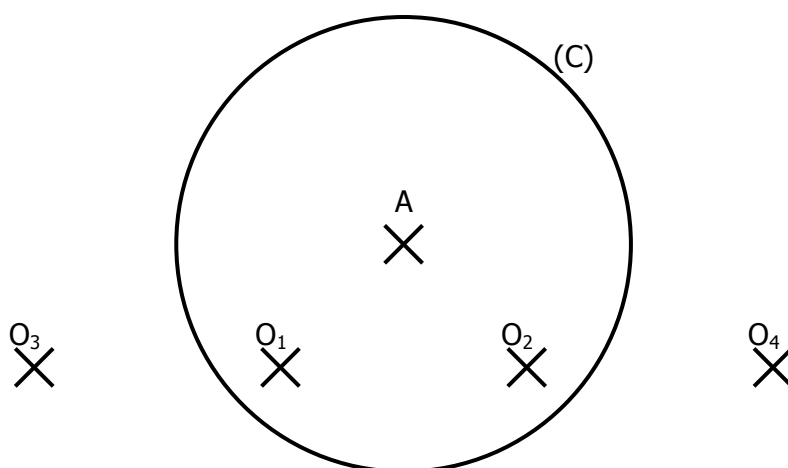


EXERCICE 2

Construire les cercles suivants :

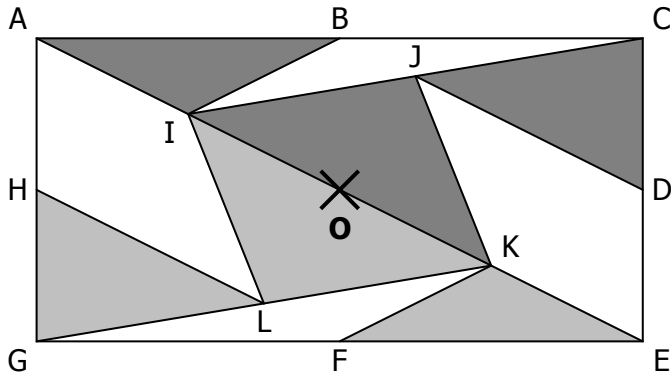
- a. En **jaune**, le cercle (C₁), symétrique de (C) par rapport à O₁.
- b. En **vert**, le cercle (C₂), symétrique de (C) par rapport à O₂.
- c. En **bleu**, le cercle (C₃), symétrique de (C₁) par rapport à O₃.
- d. En **rouge**, le cercle (C₄), symétrique de (C₂) par rapport à O₄.

Et même tu n'arriverais pas à construire cette figure n'oublie jamais que « *l'essentiel est de participer* ».



EXERCICE 1

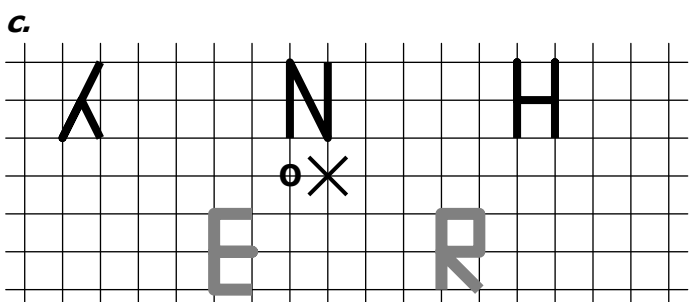
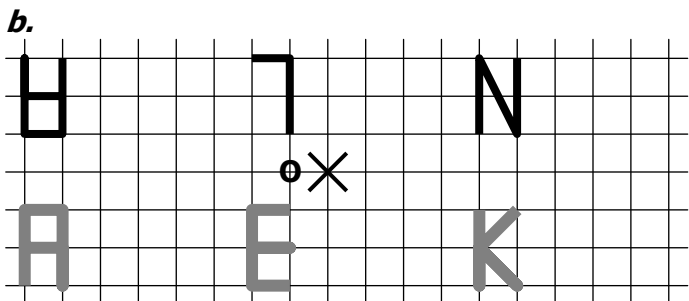
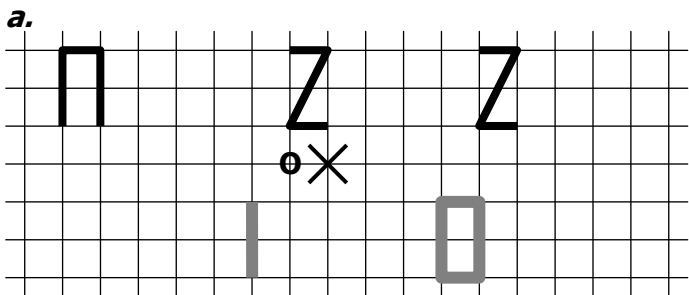
On considère dans tout cet exercice la symétrie de centre O.



- a. Quel est le symétrique du triangle ABI ?
- b. Quel est le symétrique du triangle BCI ?
- c. Quel est le symétrique du triangle IJK ?
- d. Quel est le symétrique du triangle GHL ?
- e. Quel est le symétrique du triangle FGK ?
- f. Quel est le symétrique du triangle CEI ?
- g. Quel est le symétrique du quadrilatère DEKJ ?
- h. Quel est le symétrique du quadrilatère AHLI ?
- i. Quel est le symétrique du quadrilatère IJKL ?
- j. Quel est le symétrique du pentagone EFKJD ?

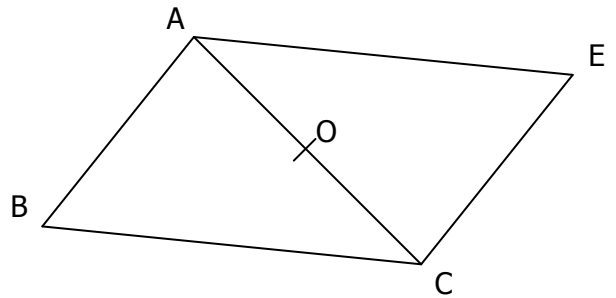
EXERCICE 2

Construire les symétriques des lettres **noires** par rapport à O pour pouvoir lire des noms célèbres :



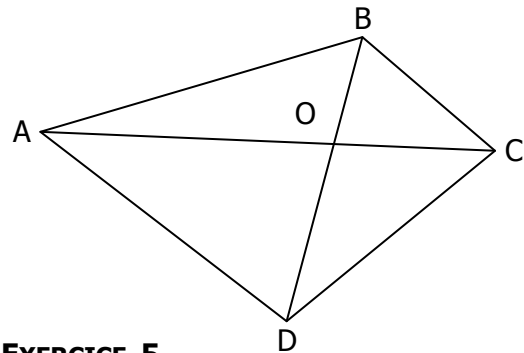
EXERCICE 3

- a. Quel est le symétrique du triangle ABC par rapport à O.
- b. Coder les longueurs égales sur la figure.



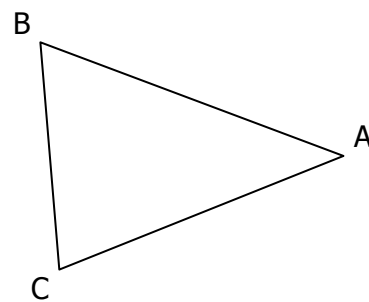
EXERCICE 4

Construire en rouge le symétrique A'B'C'D' du quadrilatère ABCD par rapport à O.



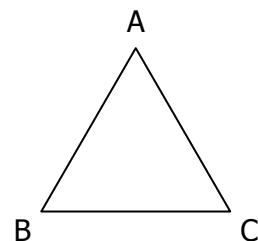
EXERCICE 5

Construire le symétrique de ce triangle par rapport au point A.



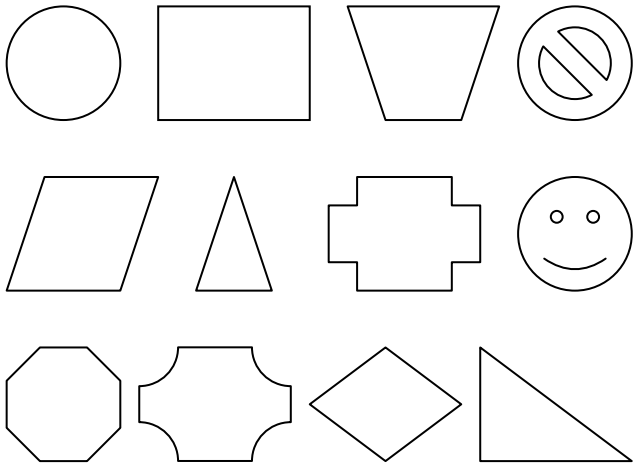
EXERCICE 6

- a. Construire A' symétrique de A par rapport à B
- b. Construire B' symétrique de B par rapport à C
- c. Construire C' symétrique de C par rapport à A.



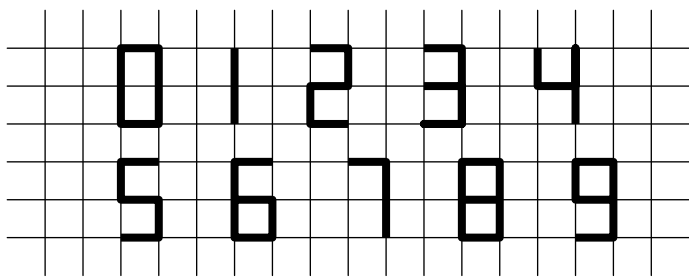
EXERCICE 1

Parmi ces figures, lesquelles ont un centre de symétrie ? Indiquer (approximativement) sa position sur chaque figure.

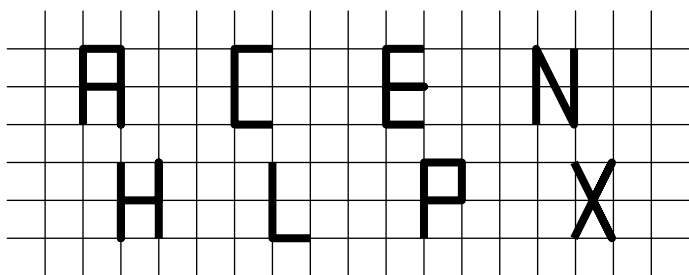


EXERCICE 2

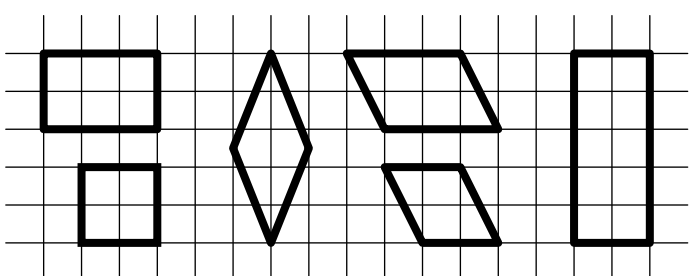
a. Parmi ces chiffres, entourer ceux qui ont un centre de symétrie. Indiquer sa position.



b. Parmi ces lettres, entourer celles qui ont un centre de symétrie. Indiquer sa position.

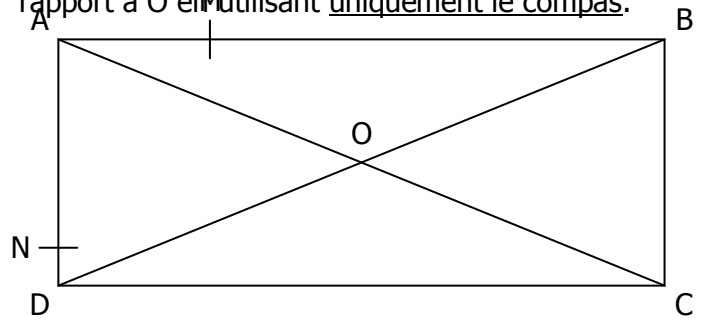


c. Parmi ces figures, entourer celles qui ont un centre de symétrie. Indiquer sa position.



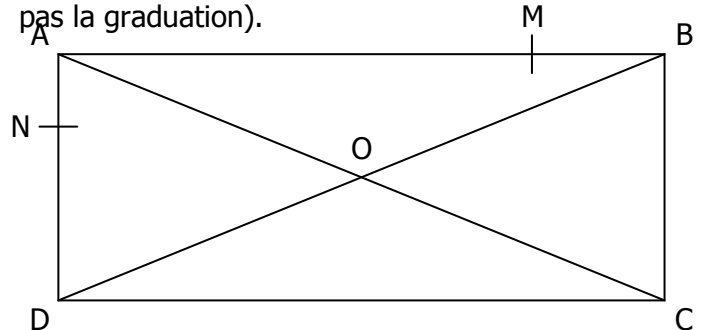
EXERCICE 3

Trouver les symétriques des points M et N par rapport à O en utilisant uniquement le compas.



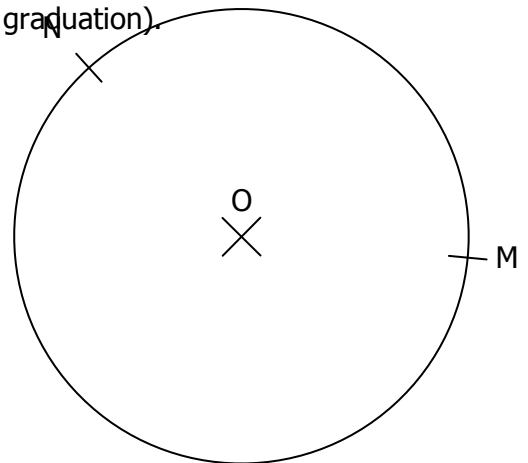
EXERCICE 4

Trouver les symétriques des points M et N par rapport à O en utilisant uniquement la règle (mais pas la graduation).



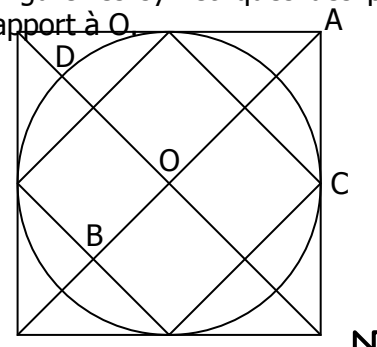
EXERCICE 5

Trouver les symétriques des points M et N par rapport à O en utilisant uniquement la règle (mais pas la graduation).

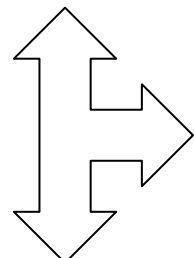
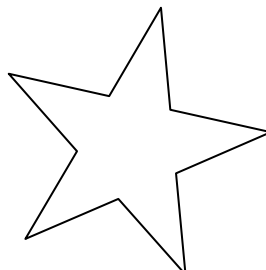
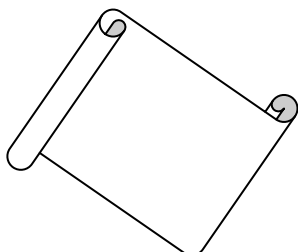
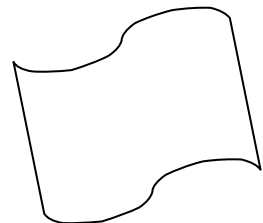
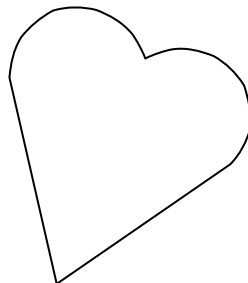
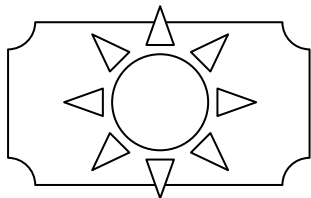
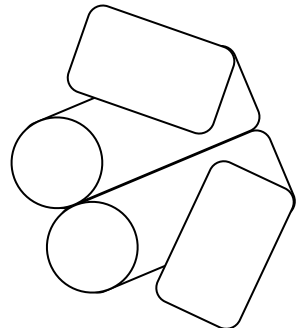
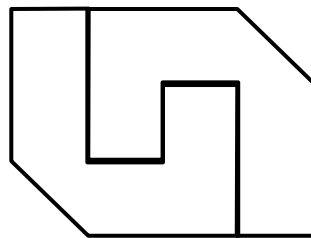
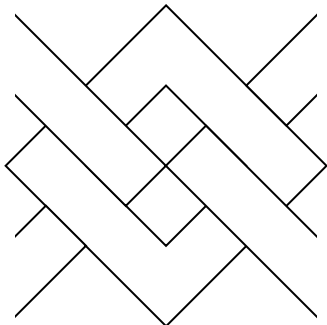
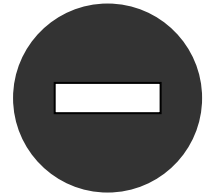
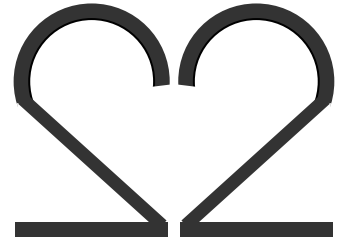
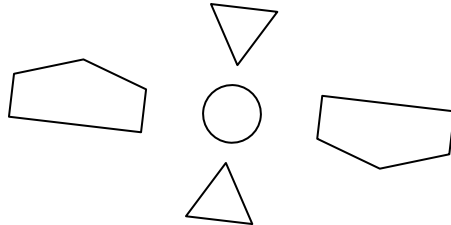
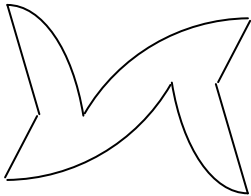
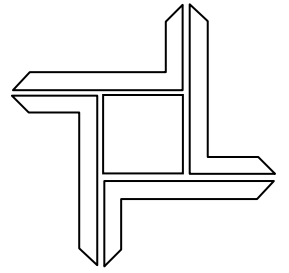
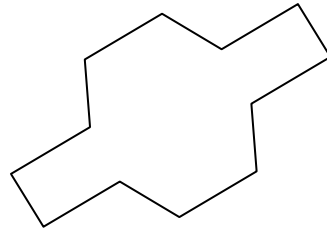
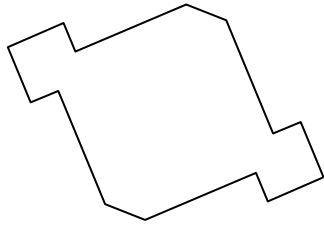
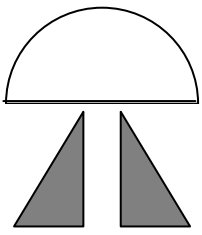


EXERCICE 6

Placer sur la figure les symétriques des points A, B, C et D par rapport à O.

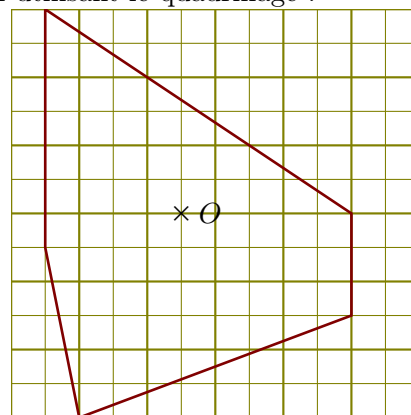
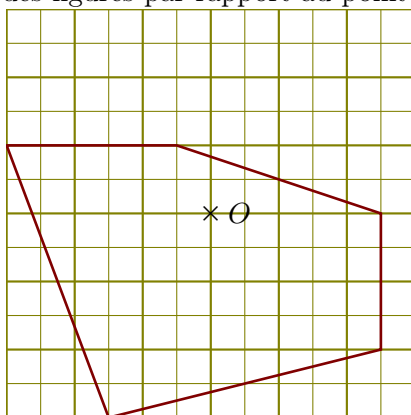
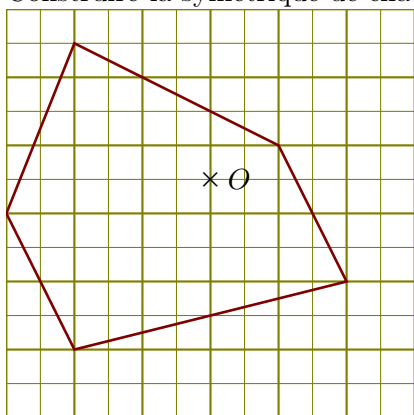


Exercice : Pour chacune des figures reconnaître les centres (à placer en vert) ou les axes (à tracer en rouge) de symétrie

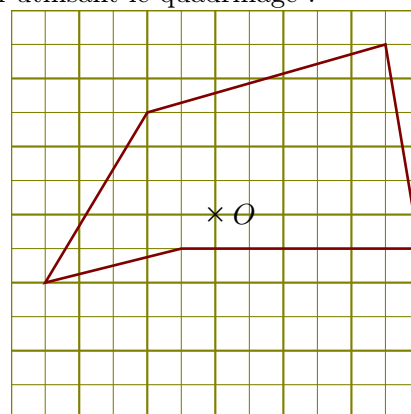
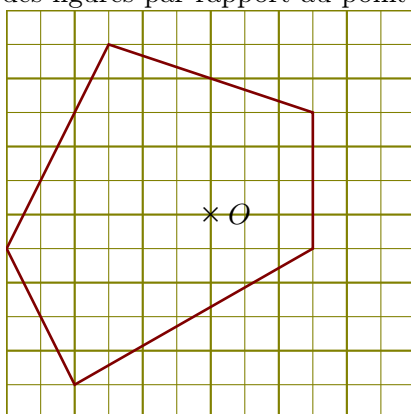
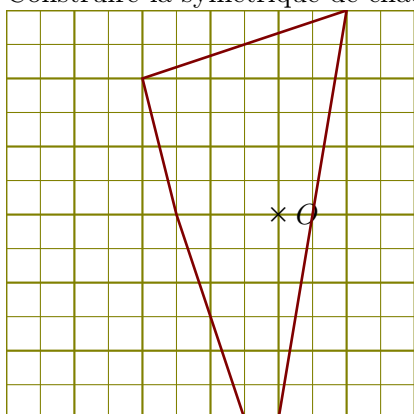


Exercice 1

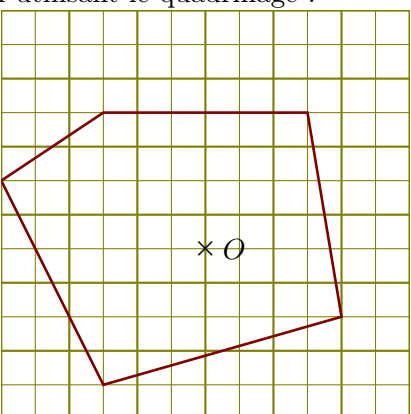
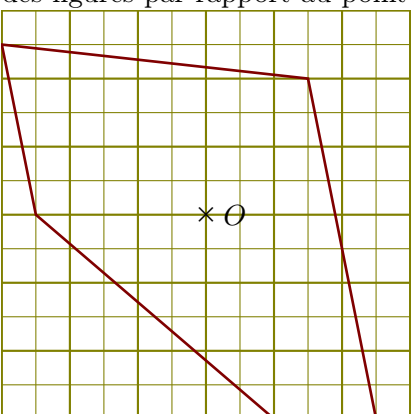
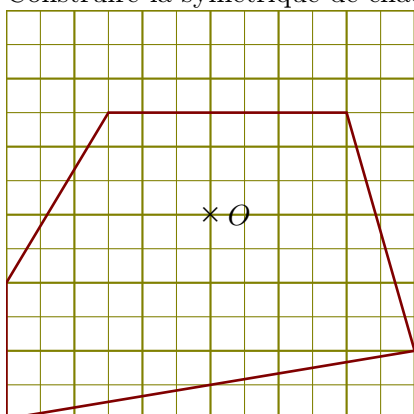
Construire la symétrique de chacune des figures par rapport au point O en utilisant le quadrillage :

**Exercice 2**

Construire la symétrique de chacune des figures par rapport au point O en utilisant le quadrillage :

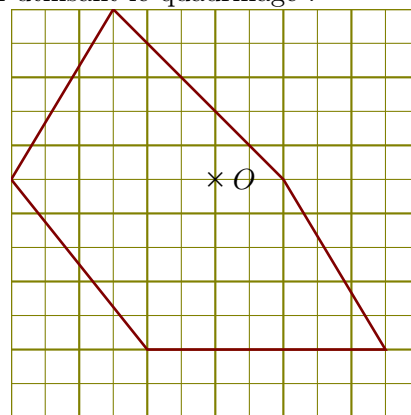
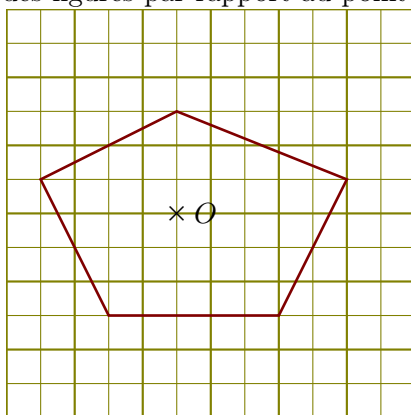
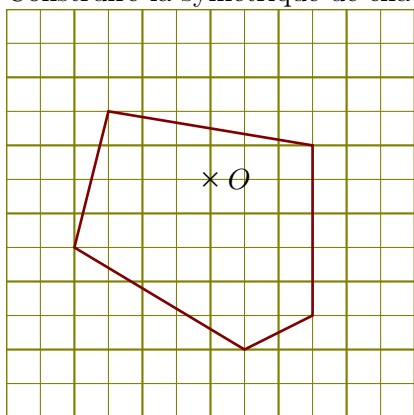
**Exercice 3**

Construire la symétrique de chacune des figures par rapport au point O en utilisant le quadrillage :

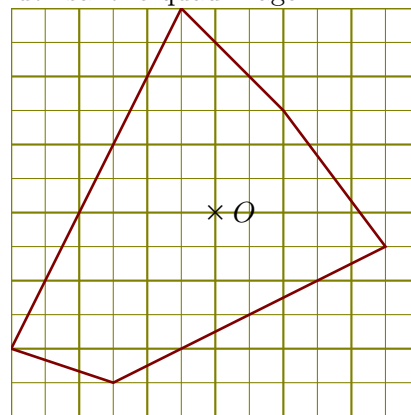
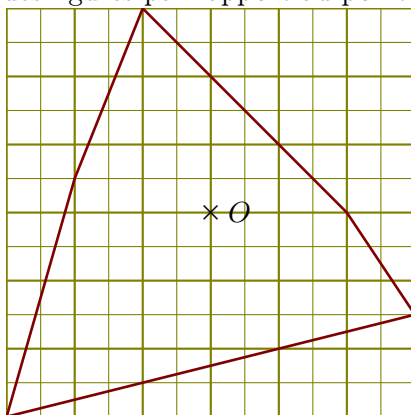
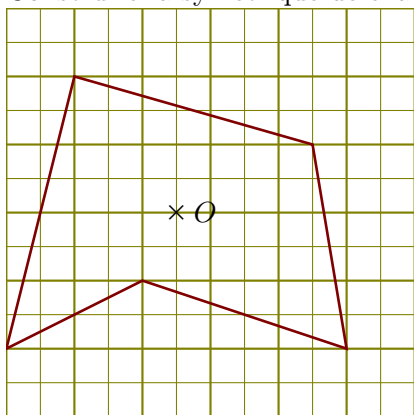


Exercice 1

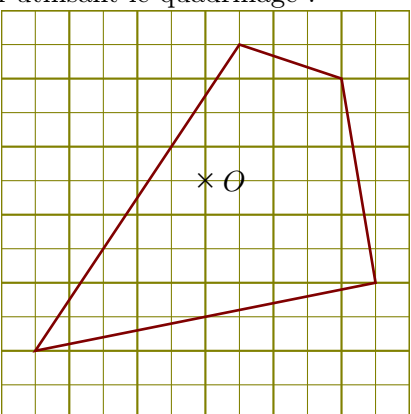
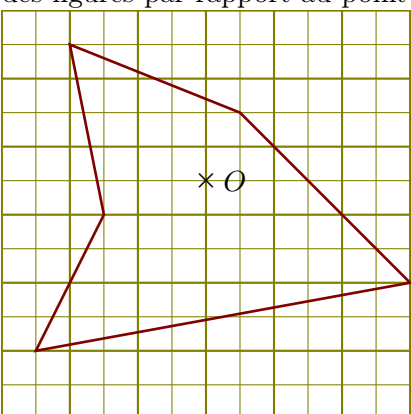
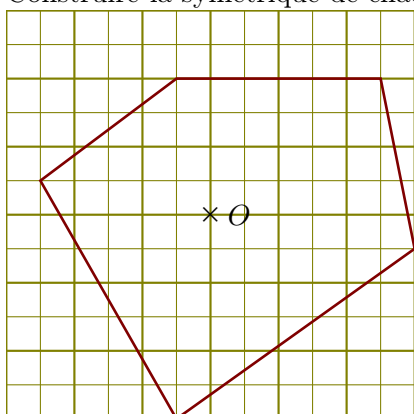
Construire la symétrique de chacune des figures par rapport au point O en utilisant le quadrillage :

**Exercice 2**

Construire la symétrique de chacune des figures par rapport au point O en utilisant le quadrillage :

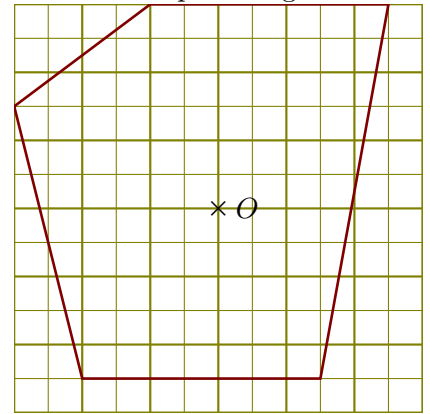
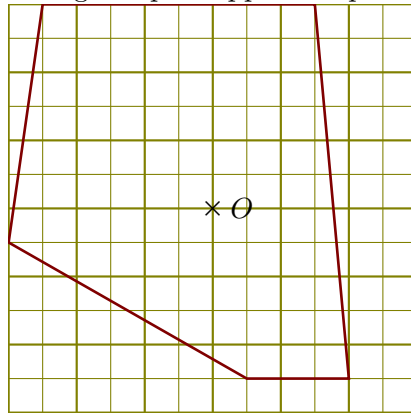
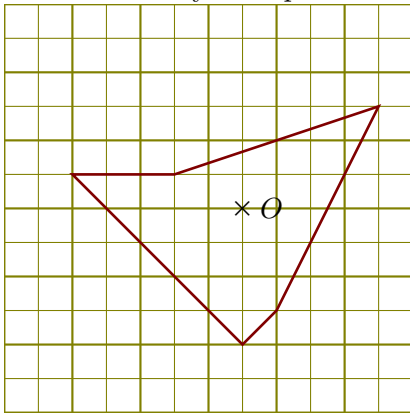
**Exercice 3**

Construire la symétrique de chacune des figures par rapport au point O en utilisant le quadrillage :



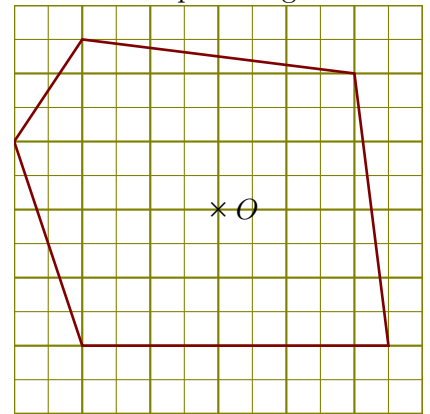
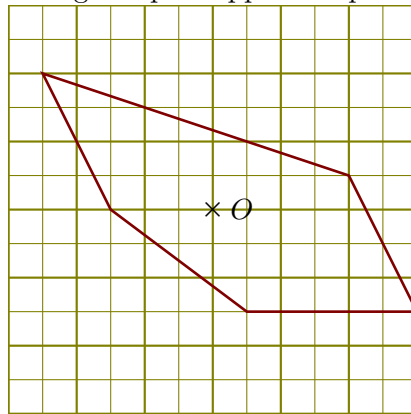
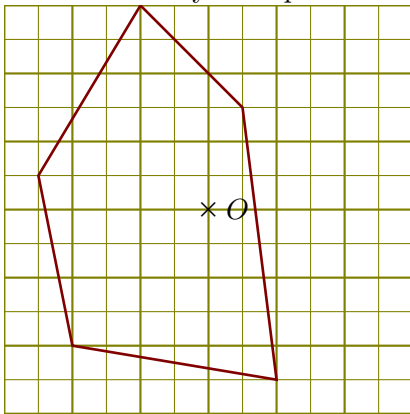
Exercice 1

Construire la symétrique de chacune des figures par rapport au point O en utilisant le quadrillage :



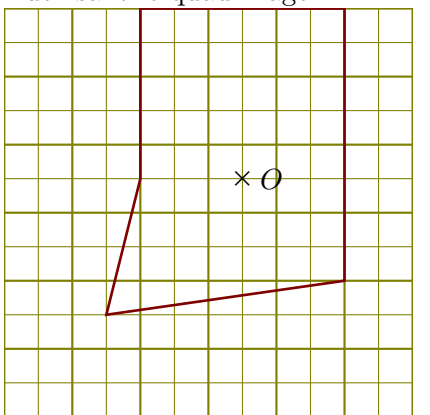
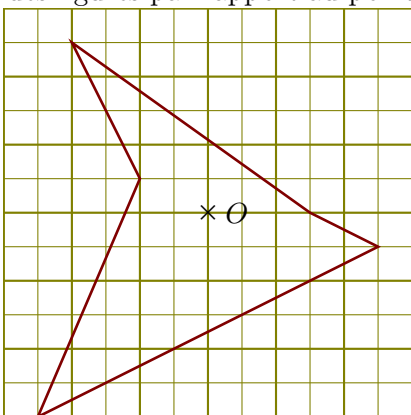
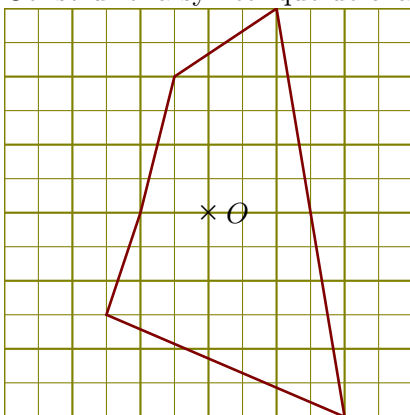
Exercice 2

Construire la symétrique de chacune des figures par rapport au point O en utilisant le quadrillage :



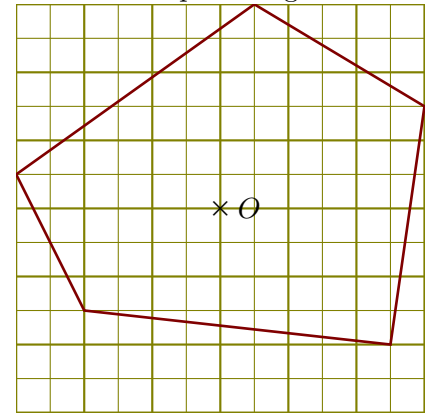
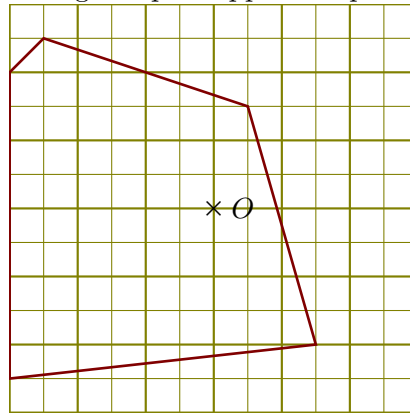
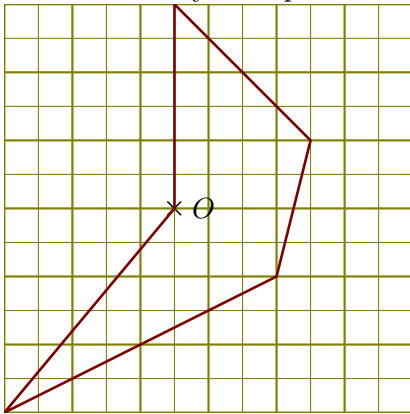
Exercice 3

Construire la symétrique de chacune des figures par rapport au point O en utilisant le quadrillage :



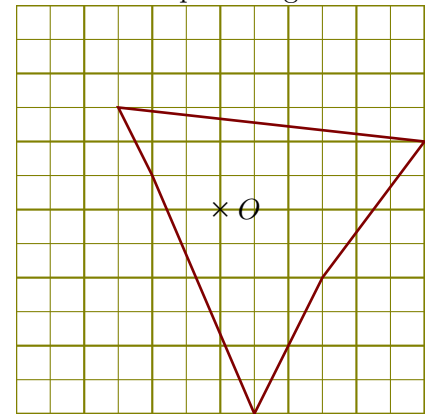
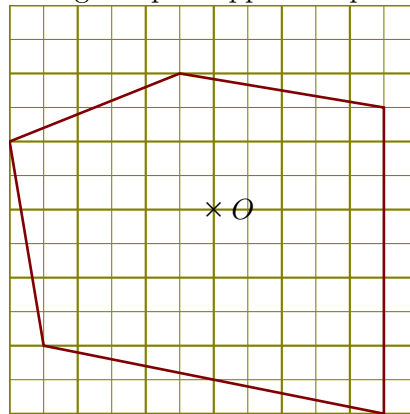
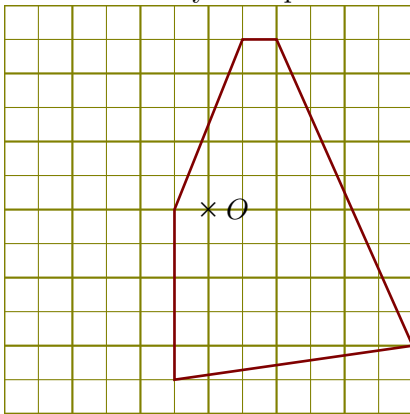
Exercice 1

Construire la symétrique de chacune des figures par rapport au point O en utilisant le quadrillage :



Exercice 2

Construire la symétrique de chacune des figures par rapport au point O en utilisant le quadrillage :



Exercice 3

Construire la symétrique de chacune des figures par rapport au point O en utilisant le quadrillage :

