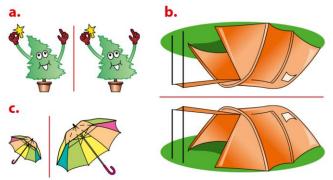
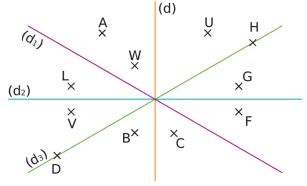
### Symétrie axiale

Ex 1\*: Dans chaque cas, dire si les deux dessins semblent symétriques par rapport à la droite rouge.

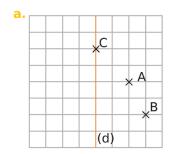


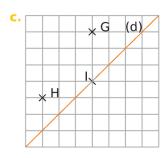
Ex 2\*\* : A l'œil nu, le symétrique du point :



- a) G par rapport à la droite (d) est
- b) A par rapport à la droite (d1) est
- c) L par rapport à la droite (d2) est
- d) U par rapport à la droite (d) est
- e) H par rapport à la droite (d3) est
- f) W par rapport à la droite (d3) est

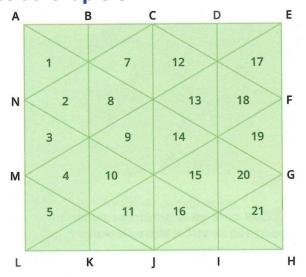
Ex 3\*\*: Sur chaque figure, construire les symétriques des points par rapport à la droite (d).





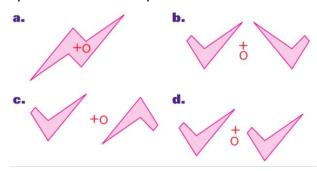
Ex 4 \*\* : Observer la figure et compléter le tableau.

Le triangle n°	3	15		20		4
est symétrique du triangle n°			8		11	5
par rapport à la droite	(BK)	(FL)	(NH)	(CJ)	(ME)	

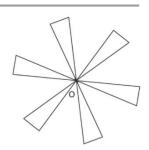


## Symétrie centrale

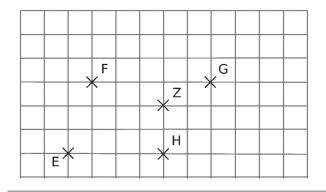
Ex 5\*\* : Quelles figures sont symétriques par symétrie centrale de point O ?



Ex 6\*: Sur la figure ci-contre, colorier d'une même couleur les triangles symétriques par rapport au point O.



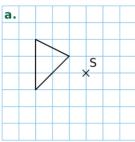
Ex  $7^*$ : Construire les points E', F', G', et H', symétriques respectifs de E, F, G, et H par rapport au point Z.

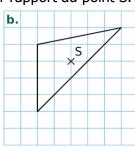


Ex 8 \*\* : Construire le symétrique par rapport à N de chacun des points B, H et M.

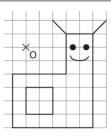


Ex 9\*: dans chaque cas ci-dessous, tracer le symétrique du triangle par rapport au point S.

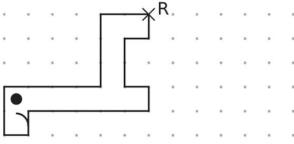




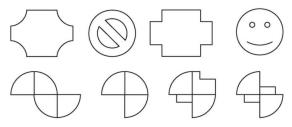
Ex 10 \*\* : Reproduire la figure dans le cahier puis faire la symétrie par rapport au point O.



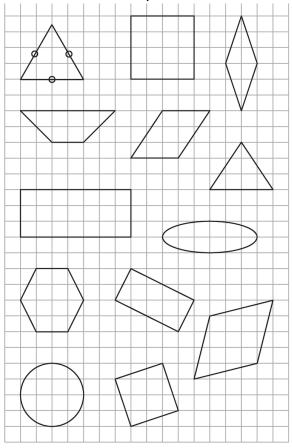
Ex 11\*\*\*: Reproduire la figure dans ton cahier puis dessiner le symétrique de la figure par rapport au point R.



Ex 12\* : Pour chaque figure, indiquer la position du centre de symétrie s'il existe.



Ex 13\*: Pour chaque figure, indiquer la position du centre de symétrie s'il existe.



Ex 14 \*\* : Pour chacun de ses panneaux de signalisation, indiquer le centre de symétrie et les axes de symétrie s'ils existent.

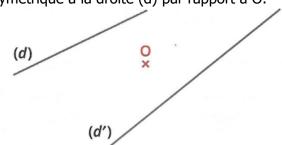




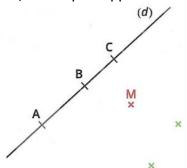




Ex 15\*: Expliquer à l'aide d'une propriété du cours pourquoi la droite (d') n'est pas symétrique à la droite (d) par rapport à O.



Ex 16\*\*: Julia a construit sur sa copie une droite (d') et trois points A, B et C appartenant à (d). Elle a ensuite placé un point M n'appartenant pas à la droite. Enfin, elle a construit kes symétriques des trois points A, B et C par rapport à M.



D'un seul coup d'œil, son ami Julian affirme qu'elle n'a pas été très précise. Comment a-t-il fait pour le remarquer aussi rapidement ?

Ex 17\*\*: Jean, Myriam, et Sarah doivent tracer des figures symétriques. Pour chaque cas, l'un d'eux s'est trompé. Retrouver qui en expliquant pourquoi.

Jean	Myriam	Sarah		
$ \begin{array}{c c} x \\ O \\ (e) \end{array} $ $ \begin{array}{c} R \\ X \\ O' \\ (e') \end{array} $	$M_{\chi} \qquad (e')$ $E \qquad (e)$	$Z_{+} \qquad \begin{array}{c} \\ \\ \\ (e') \end{array}$		
(d)\	(d) ×M	(d)/ /M (d')		
C XA'  B'  XC'	C B A	CX A' B' C' A' C'		

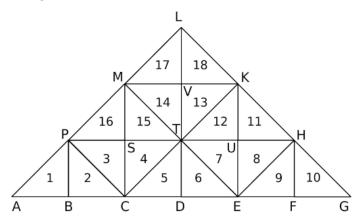
Ex 18\*: Trouver les centres de symétrie et les axes de symétrie possible dans les pavages suivants.





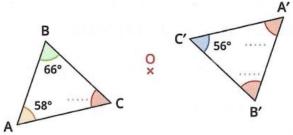
Sur votre cahier, dessiner une forme et trouver un pavage que vous faire afin de créer votre propre mosaïque.

#### Ex 19\*:



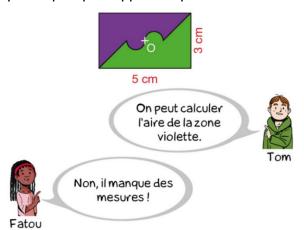
- **a.** Colorie en bleu le symétrique du triangle 4 par rapport à la droite (PH).
- **b.** Colorie en vert le symétrique du triangle 9 par rapport à la droite (KE).
- **c.** Colorie en rouge le symétrique du triangle 6 par rapport au point T.
- **d.** Colorie en gris le symétrique du triangle 1 par rapport au point S.
- e. Complète les phrases suivantes.
- Les triangles 2 et 9 sont symétriques par rapport
- Les triangles 11 et 3 sont symétriques par rapport
- Les triangles 8 et 17 sont symétriques par rapport

Ex 20\*\*: Les triangles sont symétriques par rapport à O. Ecrire sur les figures les mesures des angles manquants des deux triangles



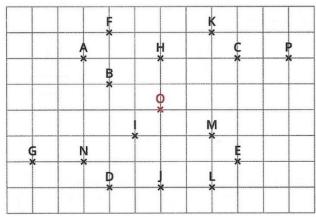
### Pour s'entrainer

**Ex 21**\*\*\*: Les zones violette et verte sont symétriques par rapport au point O.

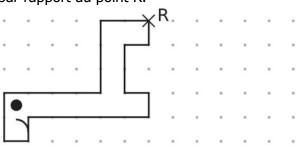


Qui a raison ? Expliquer la réponse et déterminer, si possible, l'aire cherchée.

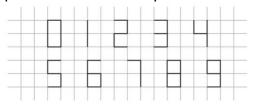
Ex 22\* : Relier les points symétriques par la symétrie de centre O.



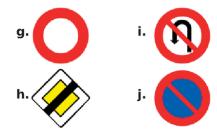
Ex 23 \*\*: Reproduire la figure dans ton cahier puis dessiner le symétrique de la figure par rapport au point R.



Ex 24\*: Pour chaque chiffre, indiquer la position du centre de symétrie s'il existe.

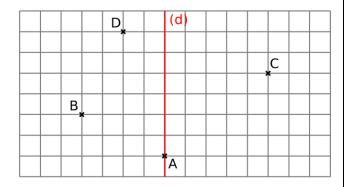


Ex 25 \*\* : Pour chacun de ses panneaux de signalisation, indiquer le centre de symétrie et les axes de symétrie s'ils existent.



Ex 26 \*\*:

- a) Placer les points B', C', et D', symétriques des points B, C et D par rapport à (d).
- b) Quel est le symétrique du point A?
- c) Tracer le segment [AB]. Quel est son symétrique par rapport à l'axe (d)?
- d) Sans tracer, quel est le symétrique du triangle DCB par rapport à l'axe (d) ?



Ex 27\*: Sur chaque figure ci-dessous, construire les symétriques des points par rapport à la droite (d).

