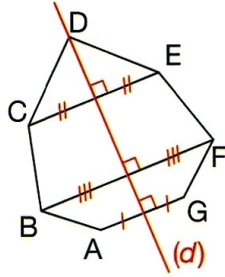


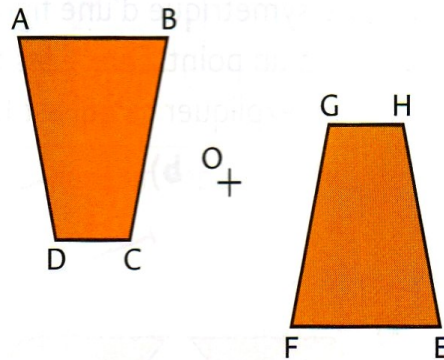
FEUILLE EXERCICES SYMETRIE CENTRALE

49 Lire chaque phrase en la complétant à l'aide de la figure.

- a.** A et ... sont symétriques par rapport à la droite (d).
- b.** E est le symétrique de ... par rapport à la droite (d).
- c.** Les segments [DC] et ... sont symétriques par rapport à la droite (d).

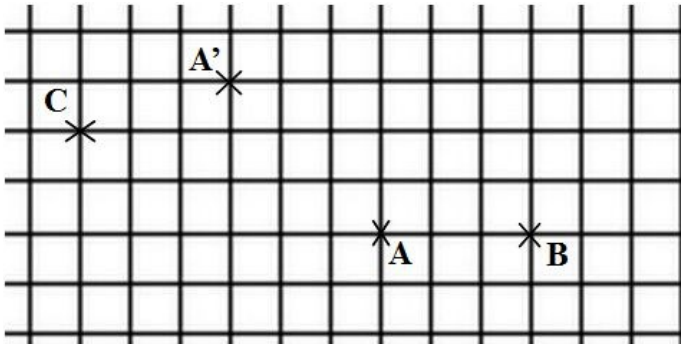


50 En utilisant la figure suivante, compléter les phrases sachant que ABCD et EFGH sont symétriques par rapport au point O.



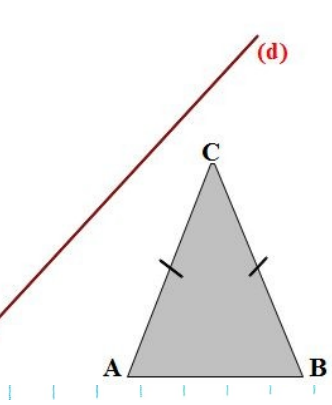
- a)** A est le symétrique de ... par rapport à O.
- b)** [AD] et ... sont symétriques par rapport à O.
- c)** G et ... sont symétriques par rapport à O.
- d)** [GH] est le symétrique de ... par rapport à O.
- e)** Dans la symétrie de centre O, l'image de (BD) est ...
- f)** Ê et ... sont symétriques par rapport à O.

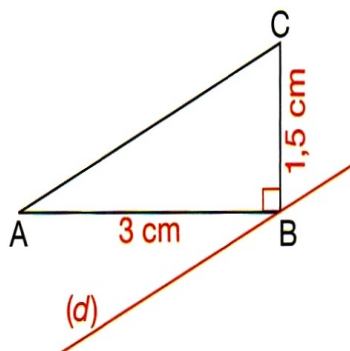
51 Les points A et A' sont symétriques par rapport à une droite (d).



- a.** Reproduire cette figure puis tracer (d).
- b.** Placer B' et C' (en utilisant les carreaux) symétriques des points B et C par rapport à (d).

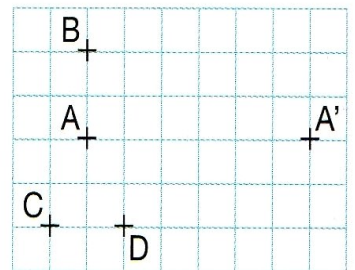
52 Réaliser la figure, puis construire le symétrique du triangle ABC par rapport à la droite (d).

- a.** 
- b.** (d) // (AC)



53 Les points A et A' sont symétriques par rapport à un point O.

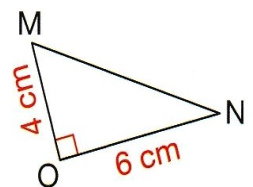
- a.** Réaliser cette figure et placer le point O.



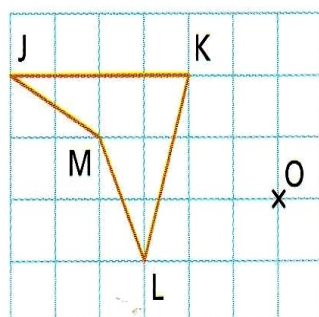
- b.** Placer les symétriques B', C' et D' des points B, C et D par rapport au point O.

55 **a.** Construire la figure ci-contre en vraie grandeur.

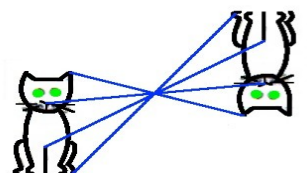
- b.** Construire la symétrique de la droite (MN) par rapport au point O.



- 54** **1.** Reproduire la figure ci-contre sur un quadrillage.
- 2.** Tracer le symétrique du quadrilatère JKLM par rapport à O.

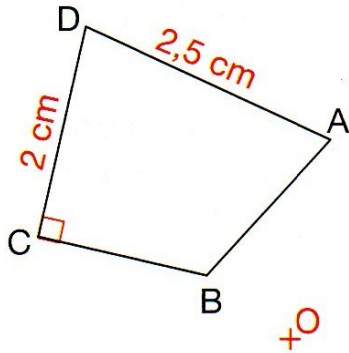


« Voici un exemple de symétrie centrale. »



56

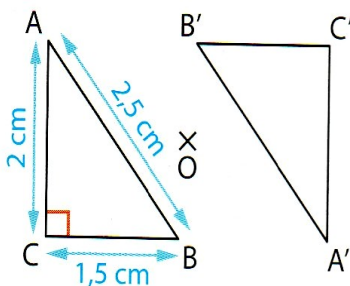
Reproduire la figure ci-dessous puis construire sa symétrique par rapport au point O.



$$AB = BC = 1,7 \text{ cm}$$

58

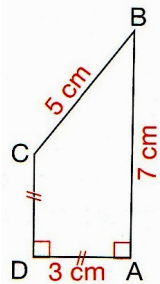
Les triangles ABC et A'B'C' sont symétriques par rapport à O. Recopier et compléter les phrases suivantes.



1. Le coté [A'B'] mesure cm.
2. La mesure de l'angle $\widehat{ABC}$ est égale à la mesure de l'angle
3. Le périmètre du triangle A'B'C' est égal à cm.
4. L'aire du triangle A'B'C' est égale à cm².

59

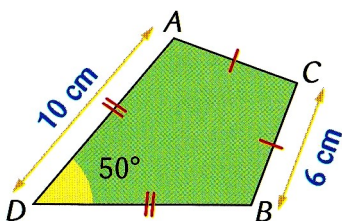
Cindy doit construire les points R, S, T et U symétriques respectifs des points A, B, C et D par rapport au point O.



1. Donner, en justifiant, la longueur RS.
2. Montrer que les droites (BC) et (ST) sont parallèles.
3. Que peut-on dire des droites (RS) et (RU) ? Expliquer.

61

1. Reproduire cette figure en vraie grandeur.
2. Construire A'C'B'D' symétrique de ACBD par rapport à (d).
3. Quel est le périmètre de A'C'B'D' ? Expliquer.

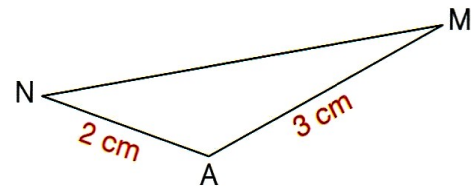


(d)

57

Sur cette figure, les points M et M' sont symétriques par rapport à un point O.

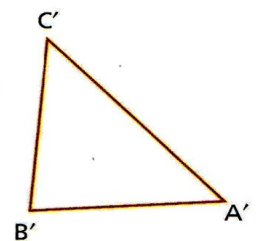
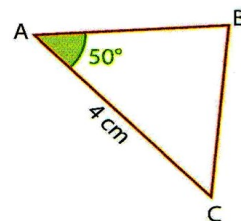
+ M'



- a. Sur un calque ou une photocopie de cette figure, construire le point O, puis construire le symétrique N' du point N par rapport à O.
- b. Construire le symétrique A' de A par rapport à O sans utiliser le point O.

60

Les deux triangles ci-dessous sont symétriques par rapport au point I. Placer I puis déterminer A'C' et A'.



62

Démontrer que les droites (AD) et (BC) sont parallèles.

