

Le cours avec les aides animées

Q1. Quel mouvement peut-on associer à une symétrie centrale ?

Q2. Quand dit-on que deux points sont symétriques par rapport à un point O ?

Les exercices d'application

1 Complète les phrases suivantes puis illustre chacune d'elles par une figure tracée à main levée et codée :

a. Le point A' est le symétrique du point A par rapport à O revient à dire que est le milieu du segment [.....].	
b. Le point R est le milieu du segment [EZ] revient à dire que et sont symétriques par rapport à	
c. Le point est l'image du point H dans la symétrie de centre G revient à dire que est le milieu du segment [C...].	
d. Le segment [U...] a pour milieu le point revient à dire que le point V est le symétrique du point par rapport à W.	
e. La symétrie centrale de centre P transforme en O revient à dire que est le milieu du segment [D...].	

2 En observant la figure ci-dessous, complète les phrases suivantes :

M A T H E N P O C H' E'

a. Le point M est le symétrique du point E par rapport au point

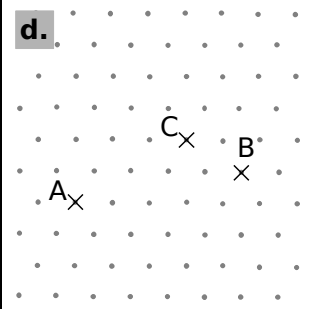
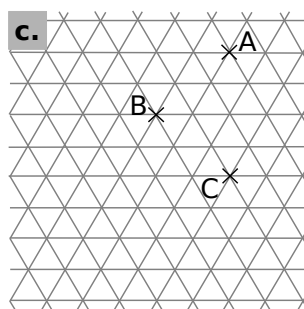
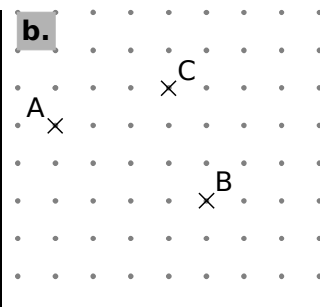
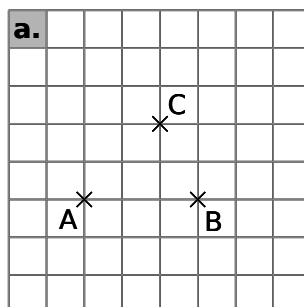
b. Le point E' a pour symétrique le point dans la symétrie de centre O.

c. Les points et H sont symétriques par rapport au point N.

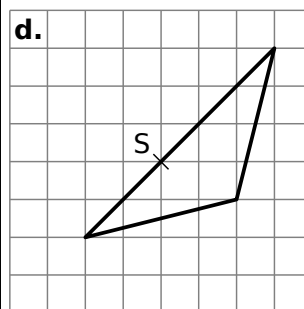
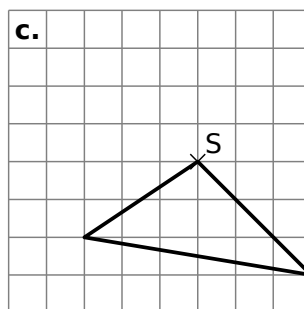
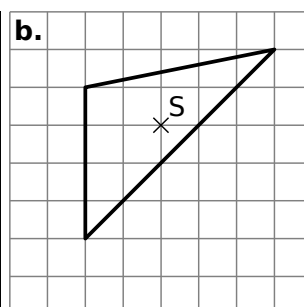
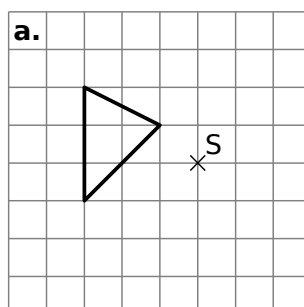
d. La symétrie de centre transforme T en C.

e. Dans la symétrie de centre N, le point est l'image du point E'.

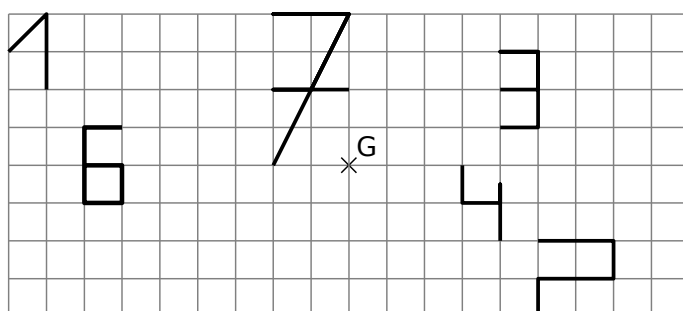
3 Dans chaque cas, construis le point D symétrique du point A par rapport au point C puis le point E symétrique du point C par rapport à B :



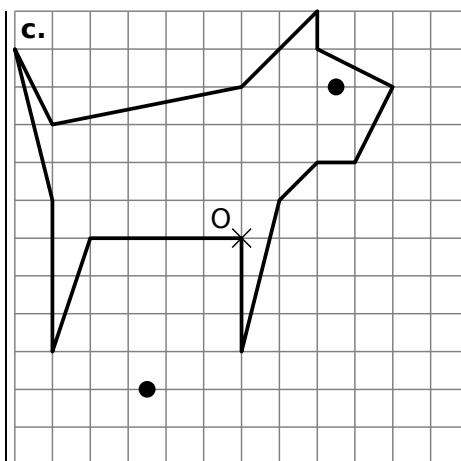
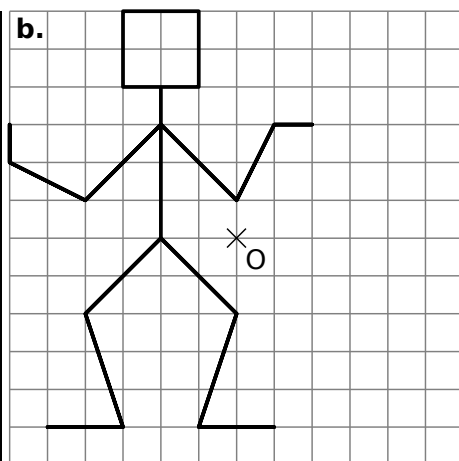
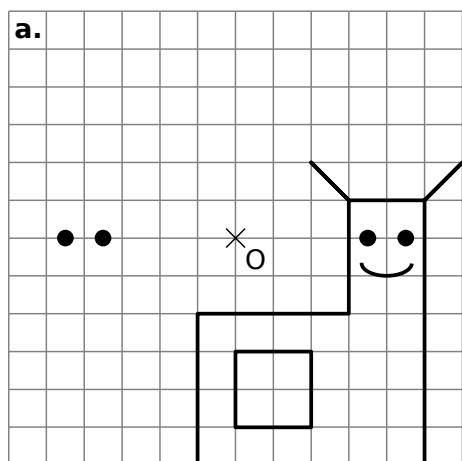
4 Pour chaque cas, trace le symétrique du triangle par rapport au point S :



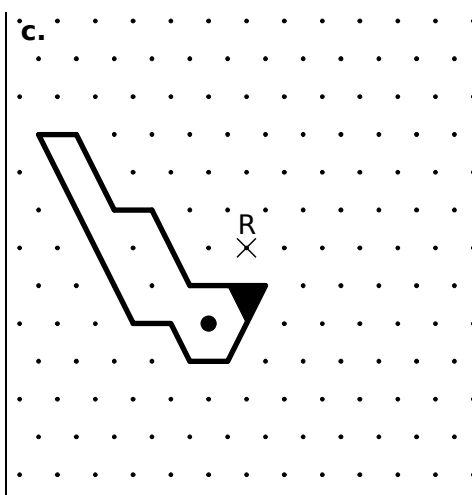
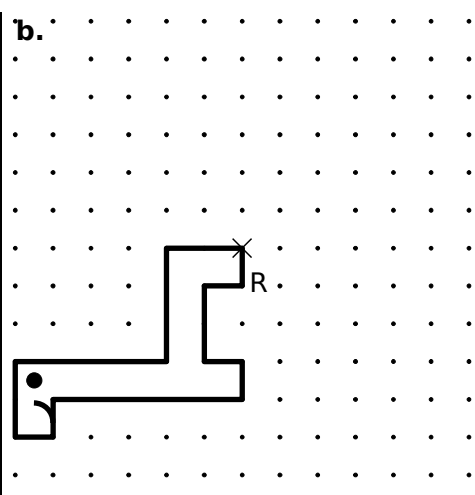
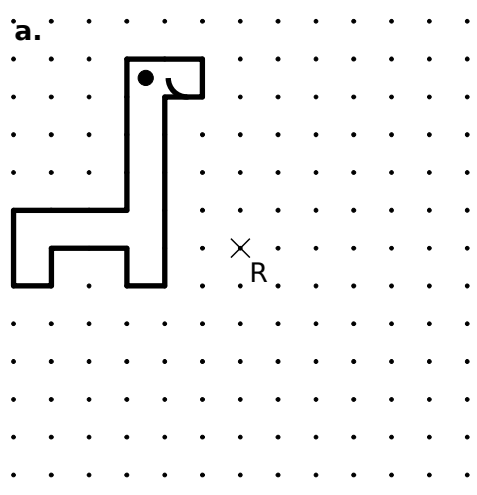
5 Construis le symétrique de chaque chiffre par rapport au point G :



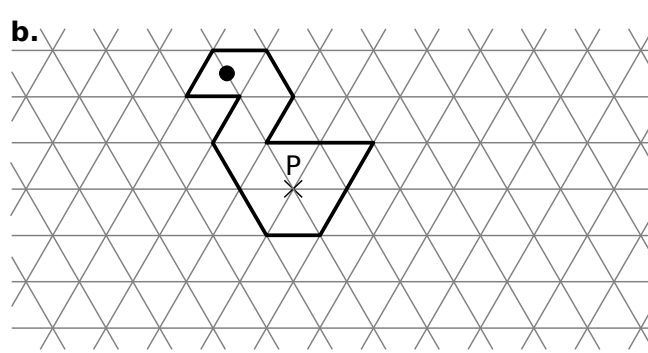
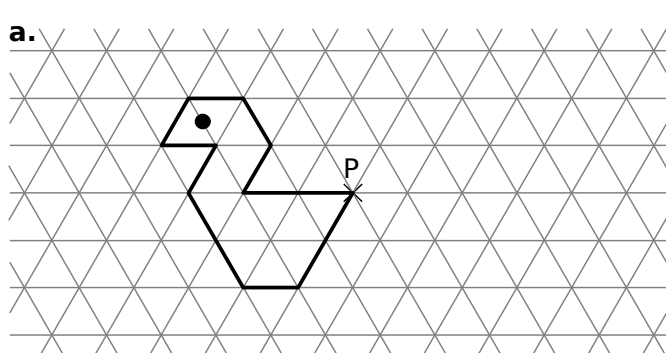
6 Construis le symétrique de chaque figure par rapport au point O :



7 Construis le symétrique de chaque figure par rapport au point R :



8 Construis le symétrique de chaque figure par rapport au point P :



Pour chercher

9 Avec deux symétries axiales

a. Sur ton cahier, reproduis la figure ci-contre.

b. Construis le triangle n°2 symétrique du triangle n°1 par rapport à la droite (d₁).

c. Construis le triangle n°3 symétrique du triangle n°2 par rapport à la droite (d₂).

d. Par quelle symétrie semble-t-on passer du triangle n°1 au triangle n°3 ?

