

## Exercice 33 : homothétie et carré

- a) Construire un carré  $ABCD$  de côté 3 cm.  
Placer un point  $O$  à l'extérieur du carré.  
Construire l'image  $A'B'C'D'$  du carré  $ABCD$  par l'homothétie de centre  $O$  et de rapport  $-\frac{1}{2}$ .
- b) Quelle est la nature du quadrilatère  $A'B'C'D'$  ? Justifier.
- c) Calculer l'aire du carré  $ABCD$ .
- d) Déterminer l'aire du quadrilatère  $A'B'C'D'$  en justifiant les calculs.

