



## Les homothéties

### Exercice 32 : homothétie et rectangle.

- a) Construire un rectangle  $ABCD$  dont les dimensions sont  $AB = 3$  cm et  $BC = 6$  cm.  
Placer un point  $O$  à l'extérieur du rectangle.  
Construire l'image  $A'B'C'D'$  du rectangle  $ABCD$  par l'homothétie de centre  $O$  et de rapport  $\frac{2}{3}$ .

Faire apparaître les traits de constructions en pointillés.

- b) Quelle est la nature du quadrilatère  $A'B'C'D'$  ? Justifier  
c) Calculer l'aire du rectangle  $ABCD$ .  
d) Déterminer l'aire du quadrilatère  $A'B'C'D'$  en justifiant les calculs.

