Niveau : troisieme

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 apparaitre 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.

