

[www.freemaths.fr](http://www.freemaths.fr)

# Maths Expertes

## Terminale

Nombres Complexes  
Partie Géométrique



**ÉNONCÉ** DE L'EXERCICE

## ÉNONCÉ

On munit le plan complexe d'un repère orthonormé direct  $(O; \vec{u}, \vec{v})$ .

Soient deux points  $A(z_A)$  et  $B(z_B)$ , avec:  $z_A = 3 + i\sqrt{c-9}$  et  $z_B = 3 - i\sqrt{c-9}$ .

1. Justifier que le triangle  $OAB$  est isocèle en  $O$ .
2. Démontrer qu'il existe une valeur du réel " $c$ " pour laquelle le triangle  $OAB$  est rectangle, et déterminer cette valeur.