

www.freemaths.fr

1^{re}

Technologique Mathématiques

(STI2D)

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.