

www.freemaths.fr

1^{re}

Technologique Mathématiques

(STI2D)

Nombres Complexes
Forme Algébrique



ÉNONCÉ DE L'EXERCICE

ÉNONCÉ

Soient $z = x + iy$ un nombre complexe, et $Z = (z + 1 + i)^2$.

1. Déterminer la forme algébrique de Z .
2. En déduire les nombres complexes z tels que Z soit un imaginaire pur.
3. Pour $z = -2i$, Z est-il un réel ?