

www.freemaths.fr

1^{re}

Technologique Mathématiques

(STI2D)

Nombres Complexes
Forme Algébrique



ÉNONCÉ DE L'EXERCICE

ÉNONCÉ

Pour tout nombre complexe $z = x + iy$, on considère: $P(z) = z^2 - 1$.

1. Déterminer la partie réelle de $P(z)$.
2. Déterminer la partie imaginaire de $P(z)$.
3. En déduire la forme algébrique du nombre $P\left(\frac{\sqrt{2}}{2} - i\frac{\sqrt{2}}{2}\right)$.