

www.freemaths.fr

Maths Expertes

Terminale

Nombres Complexes
Équations Polynomiales



ÉNONCÉ DE L'EXERCICE

$$z^4 + 4z^2 + 16 = 0$$

ÉNONCÉ

Soit l'équation: $z^4 + 4z^2 + 16 = 0$ (1), d'inconnue complexe z .

1. Résoudre dans \mathbb{C} l'équation: $Z^2 + 4Z + 16 = 0$. (2)
2. Écrire les solutions de l'équation (2) sous forme exponentielle.
3. En déduire les solutions dans \mathbb{C} de l'équation (1).