Les nombres complexes

Exercice 35 : racine d'un polynôme

Montrer que le nombre a est une racine du polynôme P, puis factoriser P en produit de polynômes de degré 1.

$\mathrm{P}(z) = z^3 + 4z^2 + 6z + 4$ et $a = -2$.

$\mathrm{P}(z) = 2z^3 - 14z^2 + 38z - 26$ et $a = 1$.

$\mathrm{P}(z) = z^4 - 2z^3 + z^2 + 2z - 2$ et $a = -1$.

$\mathrm{P}(z) = z^4 - z^3 - 5z^2 - z - 6$ et $a = \mathrm{i}$.

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr