

Test 1

Exercice 1. Trouver les solutions complexes de l'équation

$$z^2 + 2z + 1 + i = 0.$$

Exercice 2. Exprimer en formes exponentielle et cartésienne les racines 3-èmes de $8i$. Les dessiner dans le plan cartésien.

Exercice 3. Exprimer $\sin(3\alpha)$ en fonction de $\cos \alpha$ et $\sin \alpha$.

Exercice 4. Linéariser $\cos^3 \alpha$.