Exos-Chronos 2

Exercice 1. Linéariser $\cos(\theta) \sin^3(\theta)$.

Exercice 2. Linéariser $\sin(\theta)\cos^3(\theta)$.

Exercice 3. Soit $Z = 1 - e^{i\frac{\pi}{8}}$.

Factoriser Z par l'angle moitié et déterminer le module et un argument de Z.

Exercice 4. Soit $Z = 1 - e^{i\frac{\pi}{5}}$.

Factoriser Z par l'angle moitié et déterminer le module et un argument de Z.

Exercice 5. Résoudre dans \mathbb{C} : $z^2 - 2z + 5 = 0$ et $z^2 - 4z + 5 = 0$.