

Interrogation du 14/10/2025

NOM Prénom :

1. Donner la **forme algébrique** des nombres complexes suivants.

a) $e^{i\pi}$

b) $e^{-i\frac{\pi}{2}}$

c) $2e^{i\frac{\pi}{4}}$

2. Donner la **forme trigonométrique** des nombres complexes suivants. En déduire la valeur du **module** et d'un **argument** pour chacun des nombres complexes.

a) $1 + i\sqrt{3}$

b) $3i$

Tournez la page →

3. Démontrer la formule de **linéarisation** suivante :

$$\forall x \in \mathbb{R}, \quad \cos^3(x) = \frac{1}{4}(\cos(3x) + 3\cos(x))$$

On détaillera bien tous les calculs.