

INTERROGATION ÉCRITE N°3

NOM :

Prénom :

Note :

1. Compléter les formules de *factorisation* suivantes.

$$\cos a + \cos b =$$

$$\sin a + \sin b =$$

$$\cos a - \cos b =$$

$$\sin a - \sin b =$$

2. Résoudre l'équation $\cos(x) = \cos(3x)$.

3. Déterminer les racines carrées de $-8 + 6i$ sous forme algébrique.

4. Donner la liste des racines quatrièmes de l'unité sous forme algébrique et exponentielle.

5. Déterminer les racines cubiques de $2 - i\sqrt{12}$ sous forme exponentielle.

6. Résoudre le système $\begin{cases} x + y + z = 6 \\ -2x + 4y - 5z = -15 \\ 3x + y - z = -6 \end{cases}$.