

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