

Nom:

Prénom:

- 1) Donner les formules d'addition

$$\cos(a + b) =$$

$$\sin(a + b) =$$

$$\tan(a + b) =$$

- 2) Donner les formules de duplication

Toutes les versions de: $\cos(2x) =$

$$\sin(2x) =$$

$$\tan(2x) =$$

- 3) Écrire à l'aide d'un seul cosinus l'expression

$$\cos x + \sqrt{3} \sin x =$$

- 4) Simplifier:

$$\cos(\pi + x) =$$

$$\sin(\pi - x) =$$

$$\sin\left(\frac{\pi}{2} - x\right) =$$

$$\cos\left(\frac{\pi}{2} + x\right) =$$

- 5) Résoudre dans \mathbb{R} , $\sqrt{2} \sin(3x) = 1$ (E).

- 6) Définition de $e^{i\theta}$.

7) Donner le module et un argument de $a = \sqrt{3} - i$ et $b = 1 + e^{\frac{11i\pi}{8}}$.

8) Donner les formules d'Euler.

9) Linéariser $\sin^3 x$.

10) Exprimer $\cos(4x)$ en fonction de $\cos x$.