

Trigonométrie

NOM : Prénom :

Soit a, b, x des réels tels que les expressions suivantes sont bien définies.

1) Simplifier :

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

2) Compléter les formules suivantes :

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

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

$$\tan(a - b) = \dots$$

$$\cos'(x) = \dots$$

$$\sin'(x) = \dots$$

3) Compléter les formules suivantes : (pour la première, on veut ***trois expressions différentes***)

$$\cos(2x) = \dots$$

$$\sin(a) \cos(b) = \dots$$

4) Calculer $I = \int_0^{\pi} \cos(x) \cos\left(\frac{\pi}{3} - x\right) dx$:

$$\dots$$

Trigonométrie

NOM : Prénom :

Soit a, b, x des réels tels que les expressions suivantes sont bien définies.

1) Simplifier :

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

2) Compléter les formules suivantes :

$$\cos(a - b) = \dots$$

$$\sin(a - b) = \dots$$

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

Pour la prochaine, on demande **deux formules** :

$$\tan'(x) = \dots$$

3) Compléter les formules suivantes :

$$\sin(2x) = \dots$$

$$\tan(2x) = \dots$$

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

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

4) Calculer $\cos\left(\frac{7\pi}{8}\right)$: