

Interrogation 4 Trigonométrie

Nom/Prénom :

Note :

1. (a) Développer $\cos(a + b)$, $\sin(a - b)$ et $\tan(a + b)$.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- (b) Donner les valeurs remarquables du sinus, cosinus, tangente.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Soit $x \in \mathbb{R}$. Linéariser $\cos^3(x) \sin(3x)$.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Soit $a \in \mathbb{R}$, factoriser $5 \sin\left(a - \frac{\pi}{2}\right) + 5 \sin(a)$.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. Résoudre dans \mathbb{R} , $\cos(2x) + 2 = 5 \sin(x)$.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Résoudre dans \mathbb{R} l'inéquation $(I) : 2 \sin^2(x) - 3 \sin(x) \geq 2$.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....