

Interrogation 2 :

Lundi 28 Septembre 2020

Durée 25 minutes.

Exercice 1. Soit $a, b \in \mathbb{R}$ exprimer $\cos(a - b)$ en fonction de $\cos(a)$, $\cos(b)$, $\sin(a)$, $\sin(b)$

Exercice 2. Soit $a, b \in \mathbb{R}^2$ mettre $e^{ia} - e^{ib}$ sous la forme $pe^{i\phi}$ où $p \in \mathbb{R}$ et $\phi \in \mathbb{R}$

Exercice 3. Résoudre dans \mathbb{R} puis sur $[-\pi, \pi[$, $\sin(3x) = \frac{\sqrt{3}}{2}$.

Exercice 4. Linéariser $\sin^3(x)$