

Exercice Automne 09

Trigonométrie

Exercice 1

1. Soit $x \in \mathbb{R}$. Factoriser $\cos(2x) - \sin(2x)$.
2. En déduire l'ensemble des réels x vérifiant l'inéquation

$$\cos^2(x) - 2 \sin(x) \cos(x) - \sin^2(x) \geq -1.$$