

Guía de Ejercicios 5

Ecuaciones Trigonométricas

1) Resolver en \mathbb{R} la siguiente ecuación trigonométrica:

$$\operatorname{sen}(2x) = \operatorname{sen}(x)$$

Respuesta:
$$\begin{cases} x_1 = k\pi \\ x_2 = \frac{\pi}{3} + 2k\pi \\ x_3 = \frac{5\pi}{3} + 2k\pi, \quad k \in \mathbb{Z} \end{cases}$$

2) Resolver en \mathbb{R} la siguiente ecuación trigonométrica:

$$\cos(3x) = \cos(x)$$

Respuesta: $x = \frac{k\pi}{2}, \quad k \in \mathbb{Z}$