

Guía de Ejercicios 4

Identidades Trigonométricas

1) Demostrar la siguiente identidad, donde está bien definida:

$$\frac{\operatorname{sen}(3x)}{\operatorname{sen}(x)} - \frac{\cos(3x)}{\cos(x)} = 2$$

2) Demostrar la siguiente identidad:

$$\cos(3x) = 4 \cdot \cos^3(x) - 3 \cdot \cos(x)$$

3) Demostrar la siguiente identidad:

$$\operatorname{sen}(A) + \operatorname{sen}(B) = 2 \cdot \operatorname{sen}\left(\frac{A+B}{2}\right) \cdot \cos\left(\frac{A-B}{2}\right)$$