

# Ejercicios de Funciones Circulares: Seno

MarioProfe

17 de abril de 2024

Los números encerrados en cuadritos corresponden al número del Ejercicio que aparece en la hoja de respuestas suministrada

Determine el período, la imagen y desarrolle el gráfico de un período completo de las funciones dadas en los siguientes ejercicios:

- 130 1.  $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  dada por  $f(x) = -2 \cdot \text{sen } x$ .
- 132 2.  $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  dada por  $f(x) = |3 \cdot \text{sen } x|$ .
- 136 3.  $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  dada por  $f(x) = -\text{sen } \frac{x}{3}$ .
- 137 4.  $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  dada por  $f(x) = 3 \cdot \text{sen } 4x$ .
- 140 5.  $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  dada por  $f(x) = 1 + 2 \cdot \text{sen } x$ .
- 141 6.  $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  dada por  $f(x) = 2 - \text{sen } x$ .
- 142 7.  $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  dada por  $f(x) = -1 + \text{sen } 2x$ .
- 143 8.  $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  dada por  $f(x) = 1 + 3 \cdot \text{sen } \frac{x}{2}$ .
- 145 9.  $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  dada por  $f(x) = \text{sen} \left( x + \frac{\pi}{3} \right)$ .
- 146 10.  $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  dada por  $f(x) = \text{sen} \left( 2x - \frac{\pi}{3} \right)$ .