

Tarea 3. Funciones Trigonómicas

1. Grafica las siguientes funciones, indica su dominio, rango, periodo, amplitud y frecuencia.

$$f(x) = \operatorname{sen}(3x + \pi) + 1$$

$$f(x) = \operatorname{sen}\left(\frac{x}{2} + \frac{3}{2}\pi\right) + 1$$

$$f(x) = -\operatorname{sen}\left(\frac{3}{2}x + 5\pi\right) - 3$$

$$f(x) = 2\operatorname{sen}\left(x - \frac{\pi}{2}\right)$$

$$f(x) = \operatorname{sen}(-x + \pi)$$

$$f(x) = -\operatorname{sen}\left(-\frac{x}{2} - \frac{3\pi}{4}\right) + 2$$

$$f(x) = -\frac{1}{2}\operatorname{sen}(-2x)$$

$$g(x) = \cos(x + \pi) + \frac{1}{2}$$

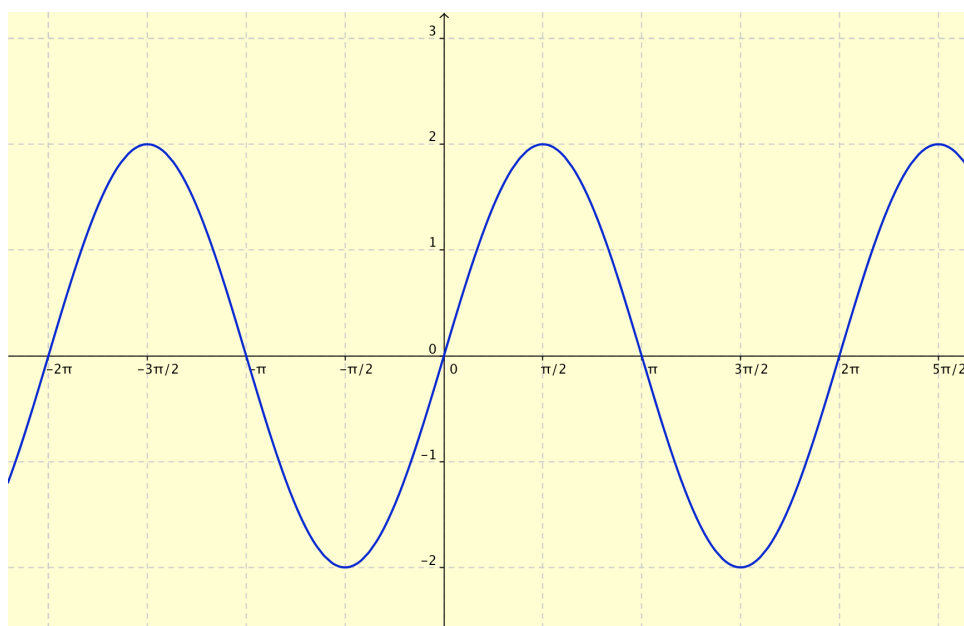
$$g(x) = \cos(-x + \pi) - 2$$

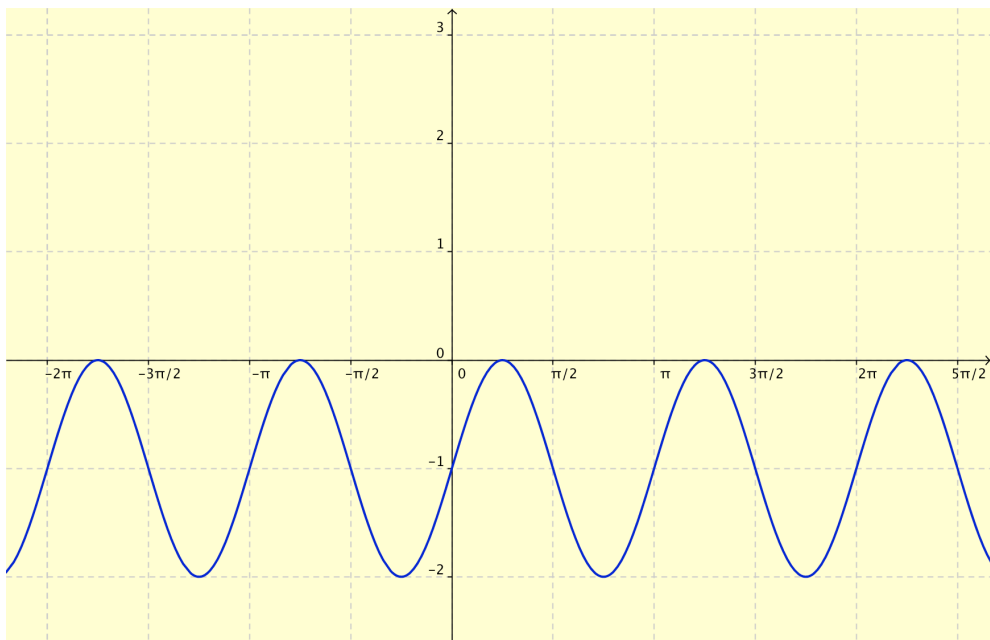
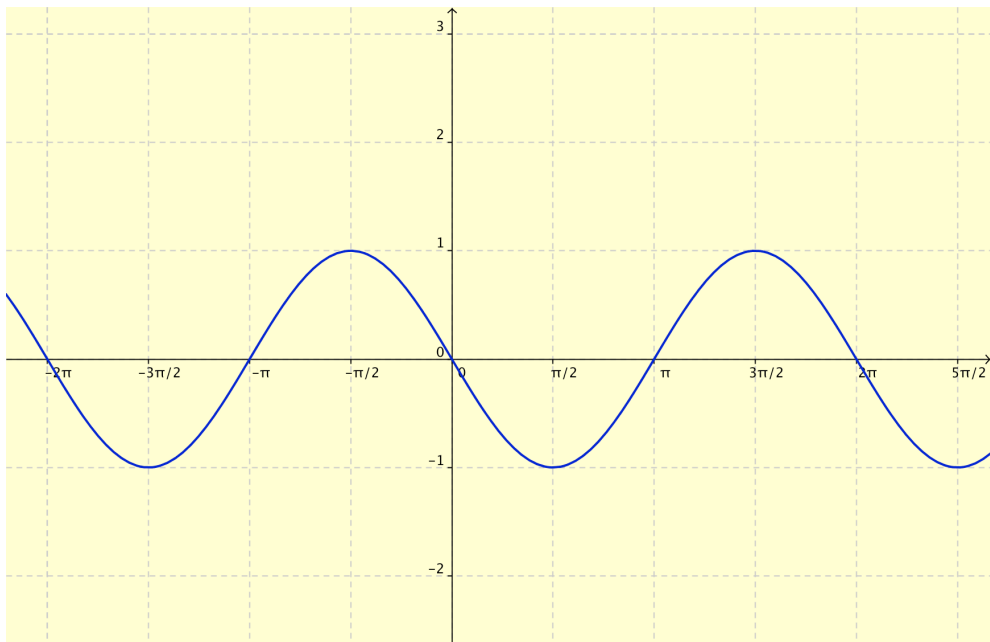
$$g(x) = -2\cos\left(\frac{x}{3}\right) - 4$$

$$g(x) = -\frac{1}{3}\cos(-x + 2\pi)$$

2. Dadas las siguientes gráficas, obtén la función trigonométrica que le corresponde, de acuerdo si son senos o cosenos.

Las siguientes son gráficas de senos:





Las siguientes son gráficas de cosenos:

