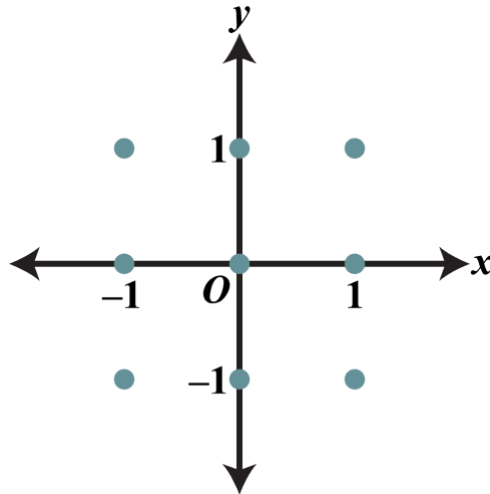


## RESPUESTA LIBRE

Este problema está pensado para ser resuelto **sin usar** calculadora.

Considera la curva definida por la ecuación  $\frac{dy}{dx} = (y+1)^2 \sin\left(\frac{\pi}{2}x\right)$ .

- (a) En los ejes proporcionados, dibuja un campo de pendientes para la ecuación diferencial dada en los nueve puntos indicados.



- (b) Existe una recta horizontal con ecuación  $y = c$  que satisface esta ecuación diferencial. Encuentra el valor de  $c$ .
- (c) Encuentra la solución particular  $y = f(x)$  de la ecuación diferencial con la condición inicial  $f(1) = 0$ .
-