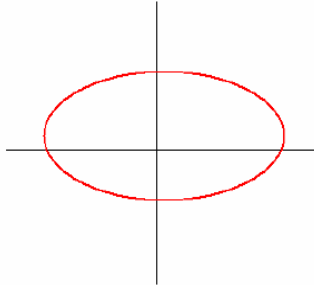
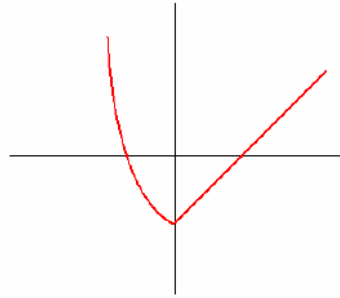


1. Dadas las siguientes gráficas, explica cuales de ellas corresponden a una función cuales no y explica por que: (1 punto)

a)



b)



2. Determina el dominio de la función $y = \sqrt{3x-1}$
3. La expresión $C(x) = \frac{1}{4}x^2 + 35x + 25$ representa el coste de producción en euros de x unidades de un producto, el precio de venta de una unidad es de $50 - \frac{x}{4}$ euros.
- a) Obtén la función que nos da el beneficio total si se venden las x unidades producidas.
- b) Averigua el beneficio si se venden 10 unidades.
4. La TVM de la función $f(x) = \frac{2x+3}{x-5}$ en el intervalo $[a, -2]$ es $-\frac{13}{63}$.
Determina el valor de a .
5. En la expresión $F = 2\log_3 27 - 3\log_3 \sqrt{27} + \log_3 \frac{1}{\sqrt[3]{9}}$
determina el valor de F .
6. Representa gráficamente la función $f(x) = \begin{cases} 2x^x - x + 1 & \text{si } x < 0 \\ 3 - 2x & \text{si } x \geq 0 \end{cases}$
7. Representa gráficamente la función $f(x) = \sqrt{4-x}$
8. Resuelve analítica y gráficamente el sistema $\begin{cases} x + y = 3 \\ 3x - 2y = 4 \end{cases}$