

Gráfica la función  $f(x) = x^2 - 8$ , utilizando 5 valores positivos, el cero y 5 valores negativos, determinar el dominio y rango de la función

x	-2	-1	0	1	2
y	-4	-7	-8	-7	-4

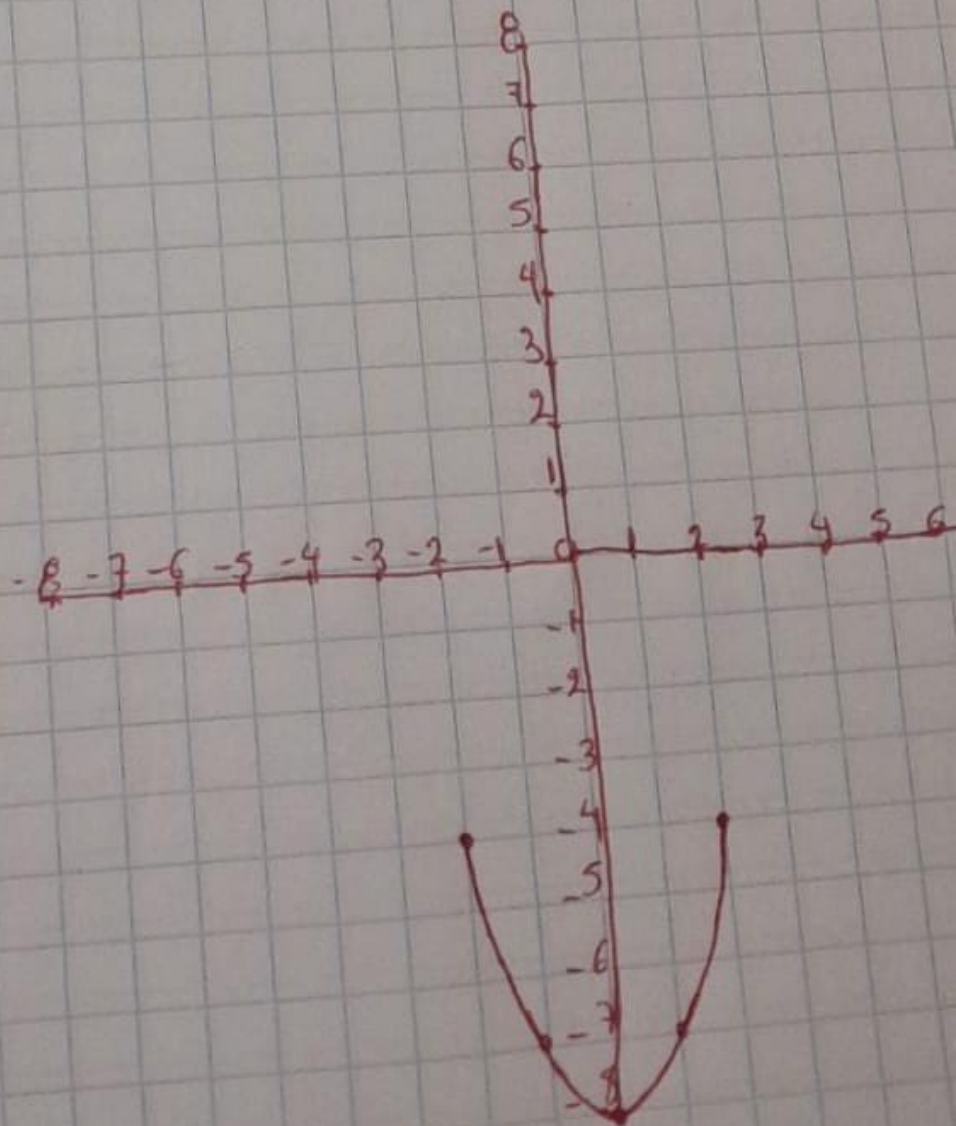
$$\begin{aligned}y &= (-2)^2 - 8 \\ &= (-2)(-2) - 8 \\ &= 4 - 8 \\ &= -4\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}y &= (-1)^2 - 8 \\ &= (-1)(-1) - 8 \\ &= 1 - 8 \\ &= -7\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}y &= (0)^2 - 8 \\ &= 0 - 8 \\ &= -8\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}y &= (1)^2 - 8 \\ &= 1 - 8 \\ &= -7\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}y &= (2)^2 - 8 \\ &= (2)(2) - 8 \\ &= 4 - 8 \\ &= -4\end{aligned}$$



Ejercicio 2 = La Compañía de internet de Juel le cobra \$300 pesos mensuales de costo y \$0.10 pesos por cada megabyte consumido.

a) Calcular la función que proporciona el costo total de la factura mensual de Juel en función de los megabytes consumidos.

$$F(x) = 300 + 0.10x$$



2) Cual sera el costo de un mes en el que ha consumido 3000 megabytes? ¿y si son 6500 mg?

$$3000 \text{ MB} = 600$$

$$300 + 0.10 \times 3000$$

$$6500 \text{ MB} = 9500$$

$$300 + 0.10 \times 6500$$

3) Si la factura del mes de diciembre fue de \$400 pesos ¿cuantos megabytes consumió Joel?

$$4000 \text{ MB}$$

63) Se requiere calcular el punto de equilibrio en unidades, unidades y pesos y graficas, con los siguientes datos.

$$\text{Costo fijo total (CF)} = \$60,000$$

$$\text{Costo variable unitario (CVU)} = \$12$$

$$\text{Precio de venta unitario (PVU)} = \$20$$

$$\text{Punto de equilibrio} = 7500$$

$$60,000 / (20 - 12) = 7500$$