

# Tarea

$$1- 4-x < 3-2x$$

$$4-x-3+2x < 0$$

$$1+x < 0$$

$$x < -1$$

$$x \in (-\infty, -1)$$

$$2- 5-x^2 \leq -2$$

$$5-x^2+2 \leq 0$$

$$7-x^2 \leq 0$$

$$\begin{aligned} -x^2 \leq -7 &\rightarrow x \geq \sqrt{7} \rightarrow (\sqrt{7}, +\infty) \\ -x^2 \leq -7 &\rightarrow x \leq -\sqrt{7} \rightarrow (-\infty, -\sqrt{7}) \end{aligned}$$

$$x \in (-\infty, -\sqrt{7}) \cup (\sqrt{7}, +\infty)$$

$$3- \frac{x-5}{x+4} \geq 2$$

$$\frac{x-5}{x+4} - \frac{2}{1} \geq 0$$

$$\frac{(x-5)-2(x+4)}{(x+4)} \geq 0$$

Caso 1  $\frac{+}{+}$

$$-x-13 \geq 0$$

$$x+4 \geq 0$$

$$-x \geq 13$$

$$x \geq -4$$

$$(-1) \cdot -x \geq 13 \cdot (-1)$$

$$x \leq -13$$

$$\rightarrow (-\infty, -13] \cap [-4, +\infty)$$

$\emptyset$

$$\frac{x-5-2x-8}{x+4} \geq 0$$

Caso 2  $\frac{-}{+} \rightarrow \neq$

$$-x-13 \leq 0$$

$$x+4 < 0$$

$$-x \leq 13$$

$$x < -4$$

$$(-1) \cdot -x \leq 13 \cdot (-1)$$

$$x \geq -13$$

$$\rightarrow [-13, +\infty) \cap (-\infty, -4)$$

$$\frac{-x-13}{x+4} \geq 0$$

$$x \in [-13, -4)$$

Scribe