

**Curso Propedeutico 2024**  
**Licenciatura en Inteligencia Artificial, CINC**

**Tarea 15, lunes 29 de julio**

1. Resolver y graficar las siguientes desigualdades:

(a)  $|x + 1| \leq 5$ .

(b)  $|t - 3| > 4$ .

2. Resuelva cada ecuación o desigualdad. Cuando se aplicable, escriba la respuesta en notación de desigualdad y notación de intervalos.

(a)  $|5t - 7| = 11$ .

(b)  $|6m + 9| = 13$ .

(c)  $|\frac{3}{4}x + 3| \geq 9$ .

(d)  $\sqrt{(2t - 3)^2} > 3$ .

3. Resuelva las siguientes ecuaciones:

(a)  $|x + 7| = x + 7$ .

(b)  $|x - 11| = -(x - 11)$ .

(c)  $|3 - x| + 3 = |2 - 3x|$ .

(d)  $|x - 1| + |x + 3| = 6$ .

4. Resuelva las siguientes desigualdades:

(a)  $|x + 2| + 2x < 1$ .

(b)  $|2x| - |x + 1| < 1$ .

(c)  $|x - 1| > |x + 1|$ .

5. Encuentra los posibles valores de  $\frac{|x - 1|}{x - 1}$ .