

22/11

$$|x| \leq 5 \Leftrightarrow -5 \leq x \leq 5$$

$$|x| \geq 5 \Leftrightarrow x \geq 5 \vee x \leq -5$$

$$|x| > 1 \Leftrightarrow x > 1 \vee x < -1$$

$$|x| < 1 \Leftrightarrow -1 < x < 1$$

$$\begin{aligned} |x-1| \geq 5 &\Leftrightarrow x-1 \geq 5 \vee x-1 \leq -5 \\ &\quad x \geq 5+1 \vee x \leq -5+1 \\ &\quad x \geq 6 \vee x \leq -4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} |x-1| \leq 5 &\Leftrightarrow -5 \leq x-1 \leq 5 \\ &\quad -5+1 \leq x-1 \leq 5+1 \\ &\quad -4 \leq x \leq 6 \end{aligned}$$

Hw

$$|x| \geq 10$$

$$|x| \leq 7$$

$$|x| > 2$$

$$|x| < 9$$

$$|x+4| < 2$$

$$|x-7| \geq 7$$