

0.26
23

$$\sqrt{x^2 - (x+1)} \geq x-1$$

עבור $x \geq 1$, $x-1 \geq 0$ ולכן נרשע

$$0 \geq x-1$$

$$1 \geq x$$

עבור $x < 1$, $x-1 < 0$ ולכן נרשע

$$\sqrt{x^2 - x - 1} \geq x-1$$

$$\sqrt{x^2 - 2x + 1 + x - 2} \geq x-1$$

$$\text{נניח } x-1 = t$$

$$\sqrt{t^2 + t - 1} \geq t$$

$$t^2 + t - 1 \geq t^2$$

$$t - 1 \geq 0$$

$$t \geq 1$$

$$x-1 \geq 1 \rightarrow \boxed{x \geq 2}$$

$$\boxed{x \leq \frac{1-\sqrt{5}}{2} \text{ או } x \geq 2}$$

התוצאה היא $x \leq \frac{1-\sqrt{5}}{2}$ או $x \geq 2$

נניח

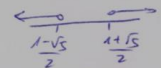
$$x^2 \geq |x+1|$$

$$x \geq -1$$

$$x^2 \geq x+1$$

$$x^2 - x - 1 \geq 0$$

$$\frac{1 \pm \sqrt{5}}{2}$$



התחום בין השורשים

$$-1 \leq x \leq \frac{1+\sqrt{5}}{2}$$

$$x \geq \frac{1+\sqrt{5}}{2}$$

התחום החיצוני

$$\boxed{x \geq \frac{1+\sqrt{5}}{2} \text{ או } x \leq \frac{1-\sqrt{5}}{2}}$$