

1.1.11
13

$$4^{x+\sqrt{x^2-2}} - 5 \cdot 2^{x-t+\sqrt{x^2-2}} \geq 6$$

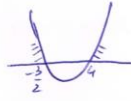
$$2^{2x+2\sqrt{x^2-2}} - \frac{5}{2} \cdot 2^{x+\sqrt{x^2-2}} \geq 6$$

$$t^2 - \frac{5}{2}t - 6 \geq 0$$

$$t=4, t=-\frac{3}{2}$$

$$4 \leq t = 2^{x+\sqrt{x^2-2}} \rightarrow$$

$$-\frac{3}{2} \geq t = 2^{x+\sqrt{x^2-2}} \rightarrow \emptyset$$



$$2 \leq x + \sqrt{x^2-2} \rightarrow$$

$x < -\sqrt{2}$ or $x > \sqrt{2}$ אזורי הפתיחה

$$t = 2^{x+\sqrt{x^2-2}} \quad \text{NO}$$

$$2-x \leq \sqrt{x^2-2}$$

$$\boxed{2 \leq x} \quad \begin{matrix} \text{אזורי הפתיחה, אזורי הפתיחה} \\ \text{אזורי הפתיחה, אזורי הפתיחה} \end{matrix} \quad \text{①}$$

$$4-4x+x^2 \leq x^2-2$$

$$\boxed{1 \frac{1}{2} \leq x}$$

$$\boxed{1 \frac{1}{2} \leq x \leq 2} \quad \text{אזורי הפתיחה ②}$$

$$\frac{1}{2} \leq x$$

אזורי הפתיחה ① + אזורי הפתיחה ②