

Rezolvare

$$1. x^2 - 5x + 6 = 0 \Rightarrow x^2 - 5x + 6 = 0.$$

$$2. \begin{cases} y = 2 - x \\ x^2 - 2x + 2 - x = 0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = 1, y = 1 \\ x = 2, y = 0 \end{cases}.$$

$$3. 9 - x^2 > 0 \Rightarrow x \in (-3, 3).$$

$$9 - x^2 = 5 \Rightarrow x = \pm 2 \in (-3, 3).$$

$$4. \text{Inegalitatea este verificată de } 1 \text{ și } 2 \Rightarrow p = \frac{1}{2}.$$

$$5. \sin(\pi - x) = \sin x \Rightarrow \sin 135^\circ = \sin 45^\circ.$$

$$\frac{\sin 145^\circ}{\cos 45^\circ} = \frac{\frac{\sqrt{2}}{2}}{\frac{\sqrt{2}}{2}} = 1.$$

$$6. \text{Aria } \triangle ABC = \frac{AB \cdot AC \cdot \sin A}{2} = \frac{8 \cdot 4 \cdot \frac{\sqrt{2}}{2}}{2} = 8\sqrt{2}.$$