

Rezolvare

1. $2^{x^2} = 2^4 \Rightarrow x^2 = 4 \Rightarrow x = \pm 2$.

2. $f(2) = 0 \Rightarrow$ produsul este 0.

3. $\begin{cases} x^2 - x - 2 \geq 0 \\ x - 2 \geq 0 \end{cases} \Rightarrow x \in [2, \infty)$.

$$x^2 - x - 2 = x^2 - 4x - 4 \Rightarrow x = 2 \in [2, \infty).$$

4. Inegalitatea este verificată de 5 și 6 $\Rightarrow p = \frac{1}{2}$.

5. Fie C simetricul lui A față de B \Rightarrow B este mijlocul lui AC $\Rightarrow C(0,0)$.

6. $\sin 10^\circ = \cos(90^\circ - 10^\circ) = \cos 80^\circ$.

$$\sin^2 80^\circ + \sin^2 10^\circ = \sin^2 80^\circ + \cos^2 80^\circ = 1.$$