



**Zadatak 9.** Parabola  $y^2 = 2px$  prolazi točkom  $A(4, 4)$ . Kolika je udaljenost točke  $A$  od žarišta parabole?

*Rješenje.*

$$y^2 = 2px$$

$$\frac{A(4, 4)}{\quad}$$

$$16 = 2p \cdot 4$$

$$p = 2$$

$$y^2 = 4x$$

$$F\left(\frac{p}{2}, 0\right) \Rightarrow F(1, 0)$$

$$|AF| = \sqrt{(4-1)^2 + (4-0)^2} = 5$$