

Zadatak 28. Središte kružnice je točka $S(3, -1)$. Kružnica na pravcu $y = 3x + 10$ odsijeca tetivu duljine 6. Koliki je polumjer kružnice?

Rješenje. Udaljenost središta S od pravca iznosi $\frac{|3 \cdot 3 - 1 \cdot (-1) + 10|}{\sqrt{3^2 + (-1)^2}} = \frac{20}{\sqrt{10}} = 2\sqrt{10}$. $r^2 = \left(\frac{t}{2}\right)^2 + d^2(S, p) = 9 + \frac{400}{10} = 49$. $r = 7$.