

Zadatak 14. Na kružnicu $x^2 + y^2 - 14x + 29 = 0$ položi tangentu kojoj je odsječak na osi ordinata dvostruko veći od odsječka na osi apscisa.

Rješenje. $-14 = -2p \implies p = 7, 0 = -2q \implies q = 0, 29 = 49 - r^2 \implies r^2 = 20$
 $2m = -n, \frac{x}{m} + \frac{y}{-2m} = 1 \implies y = 2x - 2m \quad 2m = n, \frac{x}{m} + \frac{y}{2m} = 1 \implies$
 $y = -2x + 2m$

$$20(1 + 4) = (0 + 14 - 2m)^2$$

$$100 = (14 - 2m)^2$$

$$10 = 14 - 2m \implies m_1 = 2$$

$$10 = -14 + 2m \implies m_2 = 12$$

$$n_1 = 4, \quad n_2 = 24$$

$$2x + y - 4 = 0, \quad 2x + y - 24 = 0,$$

$$2x - y + 4 = 0, \quad 2x - y + 24 = 0.$$