

Zadatak 6. Kružnici $x^2 + y^2 = 9$ upisan je pravilni šesterokut. Napiši jednadžbu kružnice upisane tom šesterokutu.

Rješenje.

$$r^2 = 9 \implies r = 3$$

$$a = r = 3$$

$$v = \rho = \frac{a\sqrt{3}}{2} = \frac{3\sqrt{3}}{2}$$

$$x^2 + y^2 = \left(\frac{3\sqrt{3}}{2}\right)^2$$

$$x^2 + y^2 = \frac{27}{4}$$

$$4x^2 + 4y^2 = 27$$