

■ Rješenja zadataka 10.1

Zadatak 1. Zbroj udaljenosti svake točke krivulje \mathcal{K} od točaka $T_1(-3, 0)$ i $T_2(3, 0)$ jednak je 10. Koja je to krivulja i kako glasi njezina jednadžba?

Rješenje.

$$T_1(-3, 0)$$

$$T_2(3, 0)$$

$$\underline{d(T, T_1) + d(T, T_2) = 10}$$

$$r_1 + r_2 = 2a = 10 \implies a = 5$$

$$e = 3$$

$$b^2 = a^2 - e^2 = 25 - 9 = 16$$

$$E \text{ (elipsa) } \dots \frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$$

$$\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{16} = 1$$