

**Zadatak 3.** Zbroj udaljenosti svake točke krivulje  $\mathcal{K}$  od točaka  $T_1(0, 4)$  i  $T_2(0, -4)$  jednak je 10. Koja je to krivulja? Napiši njezinu jednadžbu.

*Rješenje.*

$$T_1(0, 4)$$

$$T_2(0, -4)$$

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

$$e = 4$$

$a < b$  jer je elipsa oko osi  $y$

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

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

$$E \text{ (elipsa) } \dots \frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{25} = 1$$