

## ■ Rješenja zadataka 10.2

**Zadatak 1.** Odredi skup točaka u ravnini za koje je razlika udaljenosti od točaka  $F_1(-3, 0)$  i  $F_2(3, 0)$  jednaka 4.

*Rješenje.*

$$F_1(-3, 0)$$

$$F_2(3, 0) \implies e = 3$$

$$|r_1 - r_2| = 4 = 2a \implies a = 2$$

$$b^2 = e^2 - a^2 = 9 - 4 = 5$$

$$\text{Hiperbola} \dots \frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$$

$$\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{5} = 1 \quad / \cdot 20$$

$$5x^2 - 4y^2 = 20$$