

Ióta dú č. 3 - kuželosečky

Nejprve proveďte odhad, jakou kuželosečku může daná rovnice vyjadřovat. Potom úpravou na středový (vrcholový) tvar rozhodněte, zda odhad byl správný. Určete charakteristické prvky kuželosečky a načrtněte obrázek:

1. $2x^2 + 3y^2 + 12x - 6y + 9 = 0$
2. $y^2 - 4x + 4 = 0$
3. $x^2 - 2y^2 + 4x + 12y - 23 = 0$
4. $x^2 - 2x - 5y + 2 = 0$
5. $x^2 + y^2 - 2y - 3 = 0$