

Тема 5. Кривые второго порядка

Определить вид кривой. Привести уравнение к каноническому виду и указать параметры кривой. Построить кривые.

1. $x^2 + 4y^2 + 2x - 16y + 16 = 0.$

5. $y^2 - 2x + 2 = 0.$

2. $4x^2 - y^2 - 2y - 5 = 0.$

6. $y = \sqrt{8 + 2x - x^2} - 2.$

3. $y^2 - 4x^2 + 8x - 20 = 0.$

7. $x = 2 - \frac{3}{4}\sqrt{15 - y^2 + 2y}.$

4. $x^2 - 6x + 6y - 3 = 0.$

8. $y = 1 - \sqrt{-x - 3}.$