**) **

**16(x² + 2x + 1) – 16 + 25(y² - 4y + 4) – 100 + 16 = 0,**

**16(x + 1)² + 25(y – 2) ² = 100, разделим обе части на 100.**

**((16(x + 1)²)/100) + ((25(y – 2)² /100) = 1,**

**((x + 1)²)/(5/2)²) + ((y – 2)² /2²) = 1, получено уравнение эллипса с центром в точке (-1; 2) и полуосями a = (5/2), b = 2.**

 **2) **

**(x² + 2\*6x + 36) – 36 – (y² + 2\*7y + 49) + 49 + 85 = 0,**

**(x + 6)² - (y + 7)² = -98, разделим обе части на (-98).**

**((x + 6)²/(-98)) – ((y + 7)²/(-98) = 1.**

**(-(x + 6)²/(98)) + ((y + 7)²/(98) = 1.**

**Получено уравнение гиперболы, повёрнутой на 90 градусов, с центром в точке (-6; -7) и полуосями a = b = √98 = 7√2.**



****

 **3) **

**x = -(1/2)(y² - 2y + 1) + (1/2) + 1,**

**Преобразуем исходное уравнение:

Получили уравнение параболы:
(y - y0)2 = 2p(x - x0)**

***(y-1)2 = 2·-1(x - 3/2)***

 **Ветви параболы направлены влево, вершина расположена в точке (x0, y0), т.е. в точке (3/2;1)
Параметр p = 1
Координаты фокуса:

Уравнение директрисы: x = x0 - p/2**

***x = 3/2 - -1/2 = 2.***

******