

$$(x^2 + 2 \cdot 5x + 25) - 4y^2 - 25 + 9 = 0$$

$$(x+5)^2 - 4y^2 = 16$$

$$\frac{(x+5)^2}{16} - \frac{y^2}{4} = 1 \text{ каноническая}$$

$$\begin{cases} x'' = x + 5 \\ y'' = y \end{cases} \quad \frac{x''^2}{16} - \frac{y''^2}{4} = 1$$

$$\begin{cases} x' = x'' - 5 \\ y' = y'' \end{cases}$$

выразим x, y через x'', y''

$$x = \frac{1}{\sqrt{5}}(x'' + 2y'') - \sqrt{5}$$

$$y = \frac{1}{\sqrt{5}}(-2x'' + y'') + 2\sqrt{5}$$

Канон. система $(\bar{0}', \bar{e}_1, \bar{e}_2)$, $\bar{0}' = (-\sqrt{5}, 2\sqrt{5})$

1) система \bar{i}, \bar{j}

2) в $\{\bar{i}, \bar{j}\}$ система $\bar{e}_1 = \frac{1}{\sqrt{5}}(\bar{i} - 2\bar{j})$

$$\bar{e}_2 = \frac{1}{\sqrt{5}}(2\bar{i} + \bar{j})$$

3) система x'', y'' , в $\{\bar{e}_1, \bar{e}_2\}$ новый центр $(-5|0)$