

Найдите все значения a , при каждом из которых система

$$\begin{cases} \frac{(y + \sqrt{(x+2)^2})(y + \sqrt{(x+2)^2} - 6)}{\sqrt{x^2 - 2x + 5}} = 0, \\ y - x(x+4) + a^2 = 6a - 10 \end{cases}$$

имеет ровно три решения.