Найдите все значения параметра a, при каждом из которых система

$$\begin{cases}(y-x^2-x-1)\cdot(x^2-3xy+4y^2)\cdot(x+y-1)=0,\\ y=(2a+1)\cdot x-a^2+1\end{cases}$$

имеет ровно 2 решения.