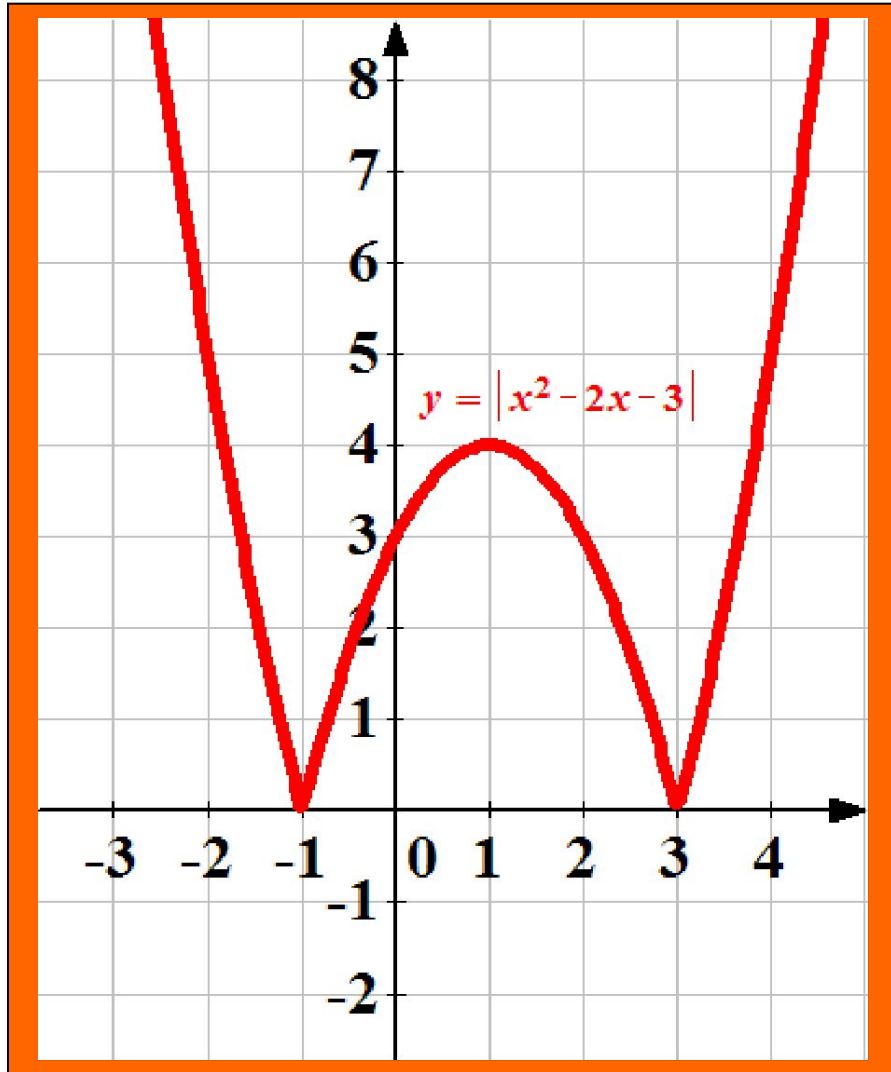


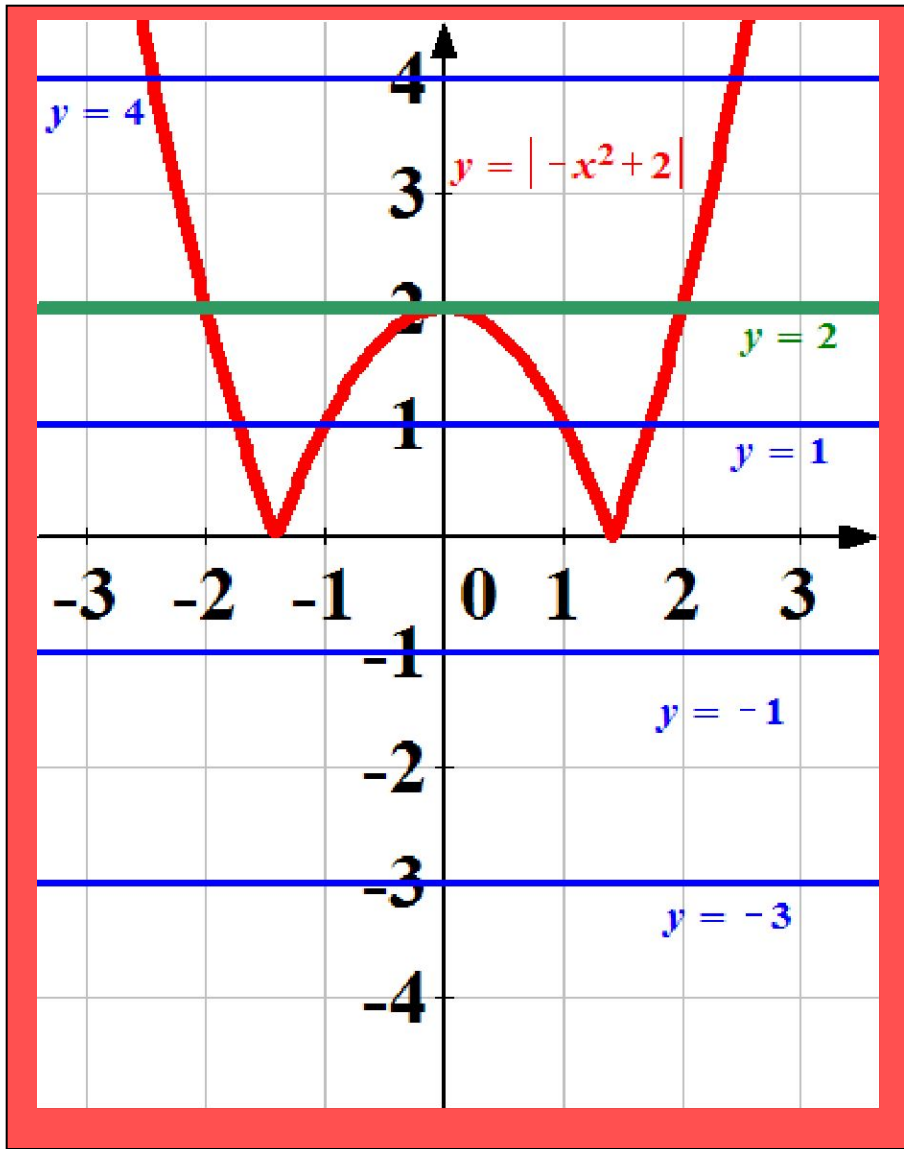
Решите неравенства ,используя
график функции:



$$|x^2 - 2x - 3| > 0$$

$$|x^2 - 2x - 3| < 0$$

При каком значении параметра «а»
уравнение $|-x^2 + 2| = a$ имеет три корня?



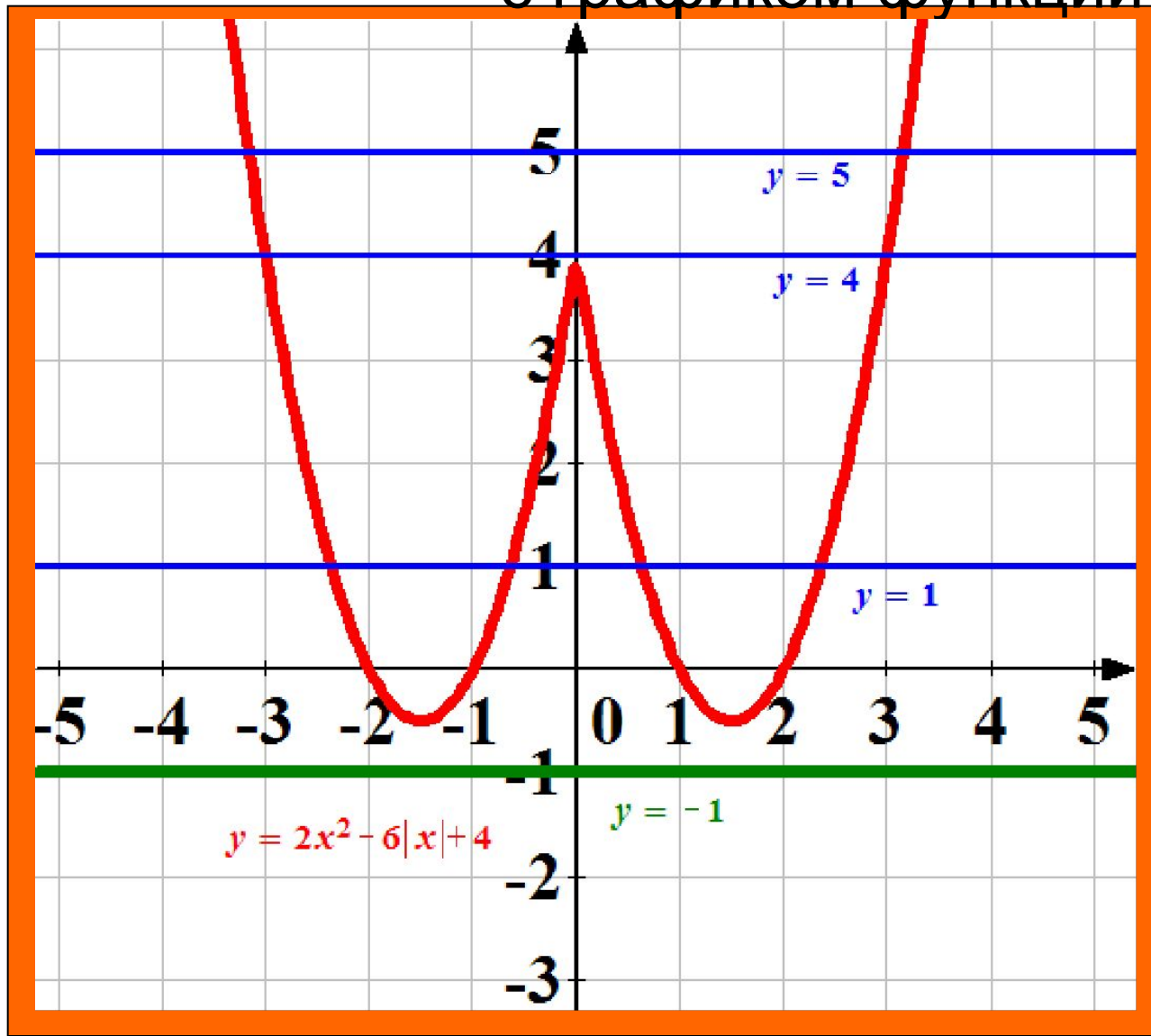
Уравнение **не имеет корней**
если: $a < 0$

2 корня, если: $a = 0, a > 2$

3 корня, если: $a = 2$

4 корня, если: $0 < a < 2$

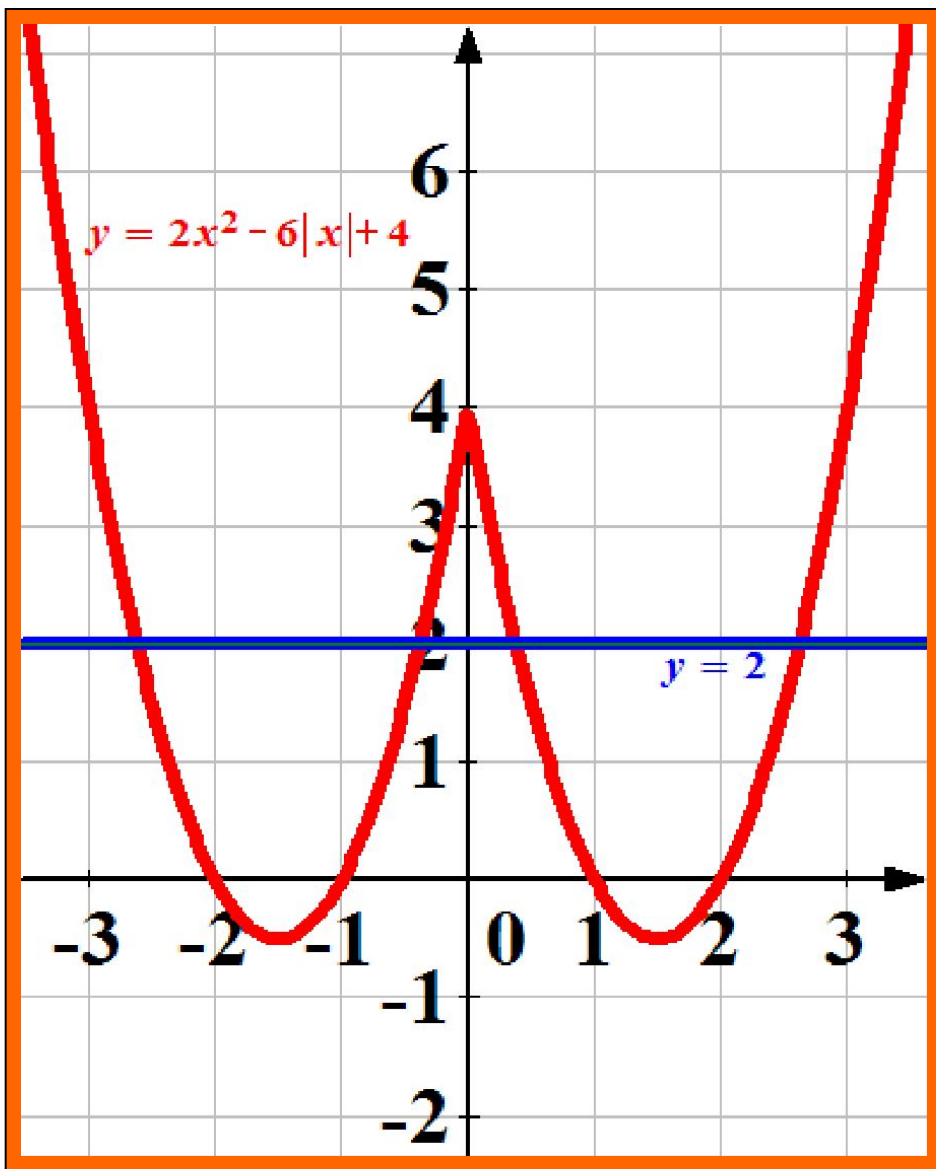
Найти наибольшее целое значение «а» при котором прямая $y = a$ не имеет общих точек с графиком функции?



Ответ:

$$a = -1$$

Сколько решений имеет система уравнений?



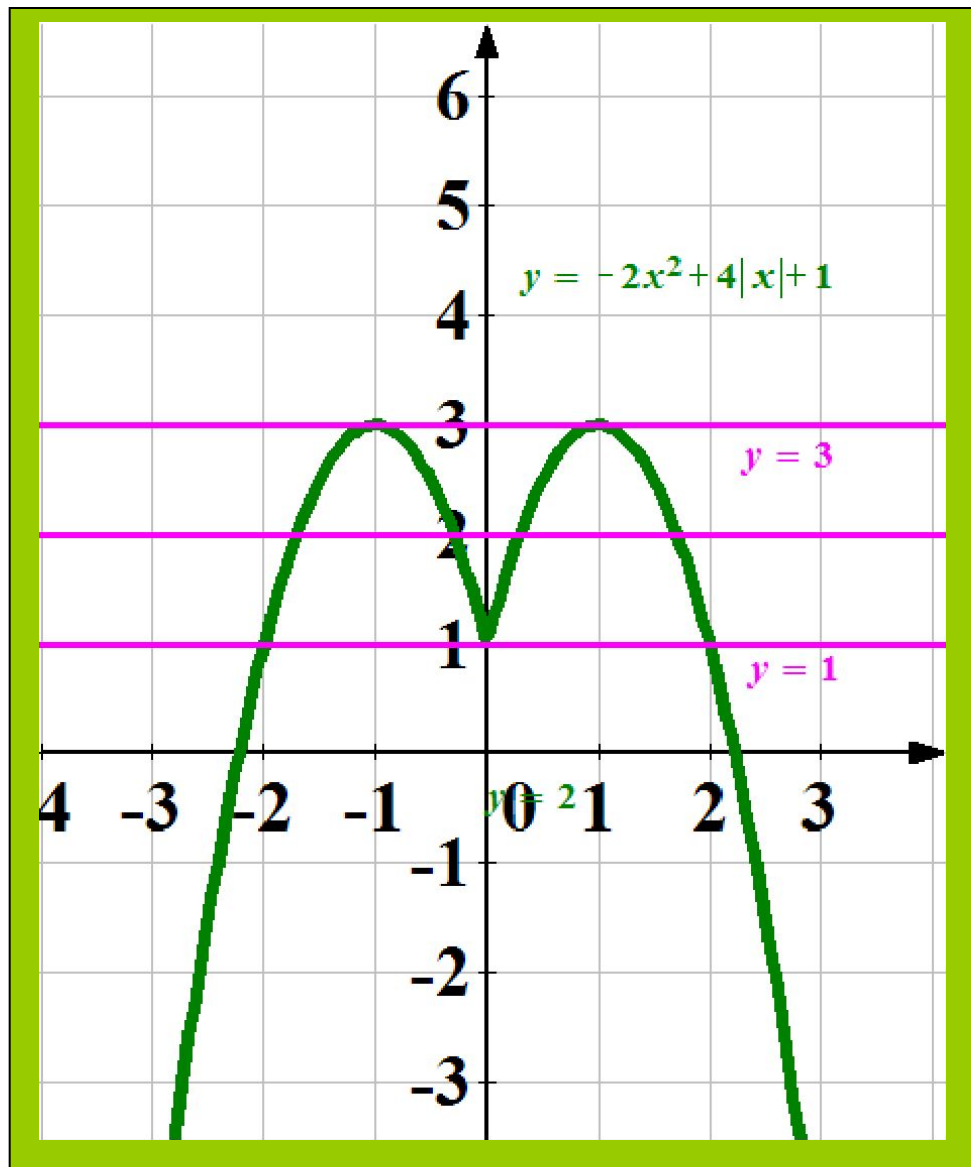
$$\begin{cases} y = 2x^2 - 6|x| + 4 \\ y = 2 \end{cases}$$

Графики функций пересекаются
в четырёх точках.

Ответ:

система имеет 4 решения

Найти наибольшее целое значение «а», при котором уравнение имеет более двух корней?



$$-2x^2 + 4|x| + 1 = a$$

Решение:

Если $a = 1$, то 3 корня

Если $1 < a < 3$, то 4 корня.

Если $1 \leq a < 3$ то более 2 корней.

Наибольшее целое $a=2$.

Ответ: $a=2$