

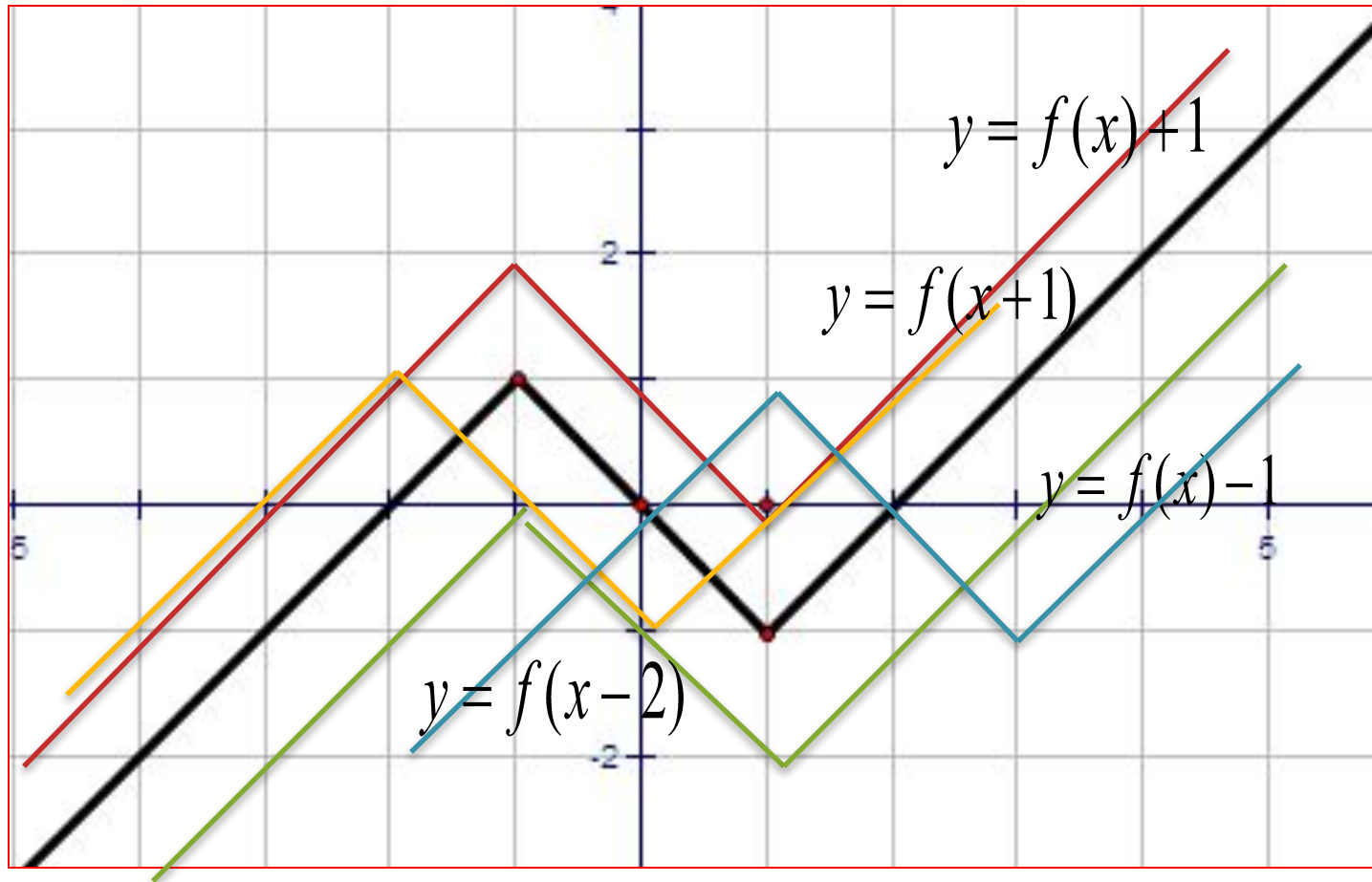
# Функционально-графический способ решения задач с параметром.

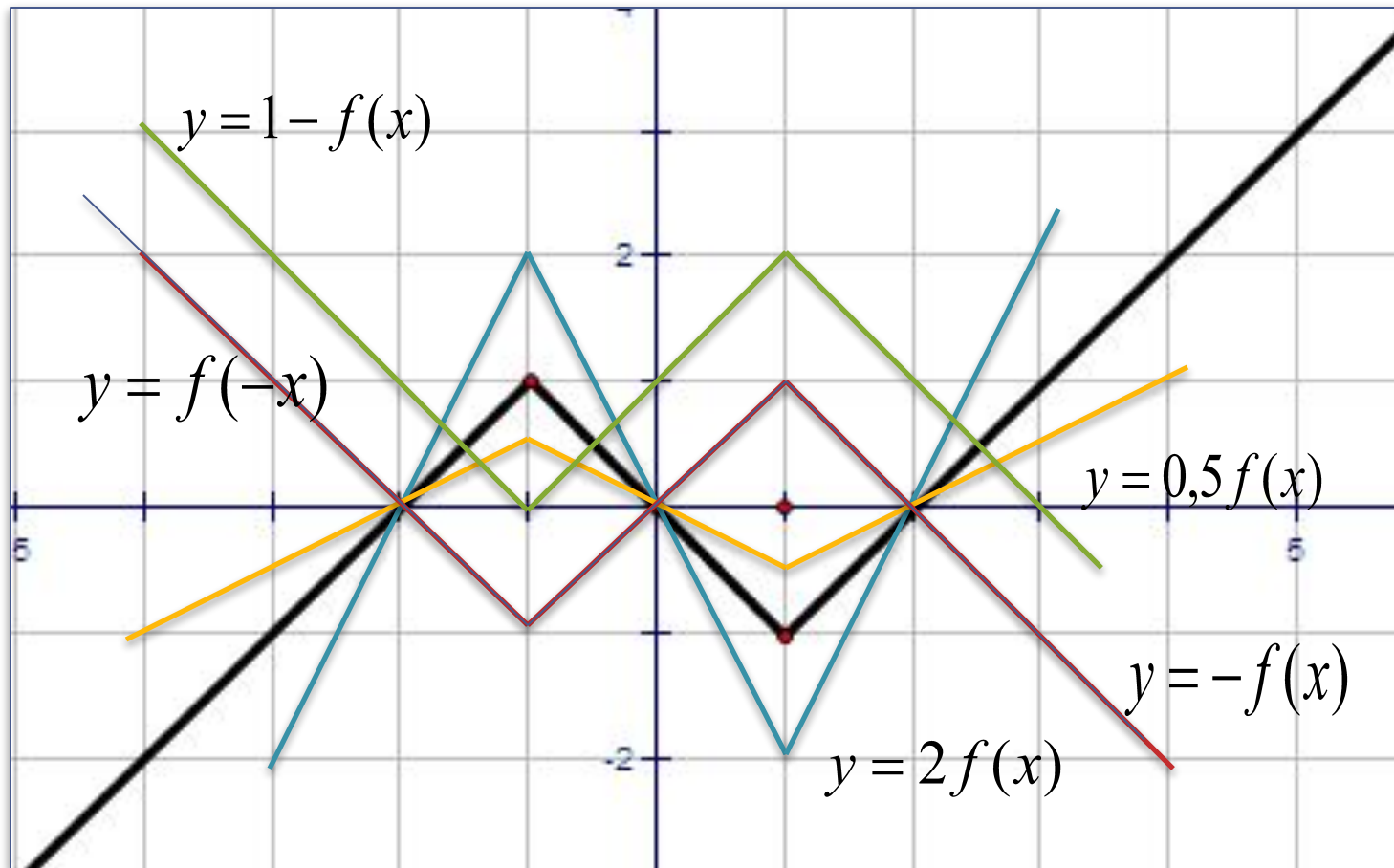
**10 класс.**

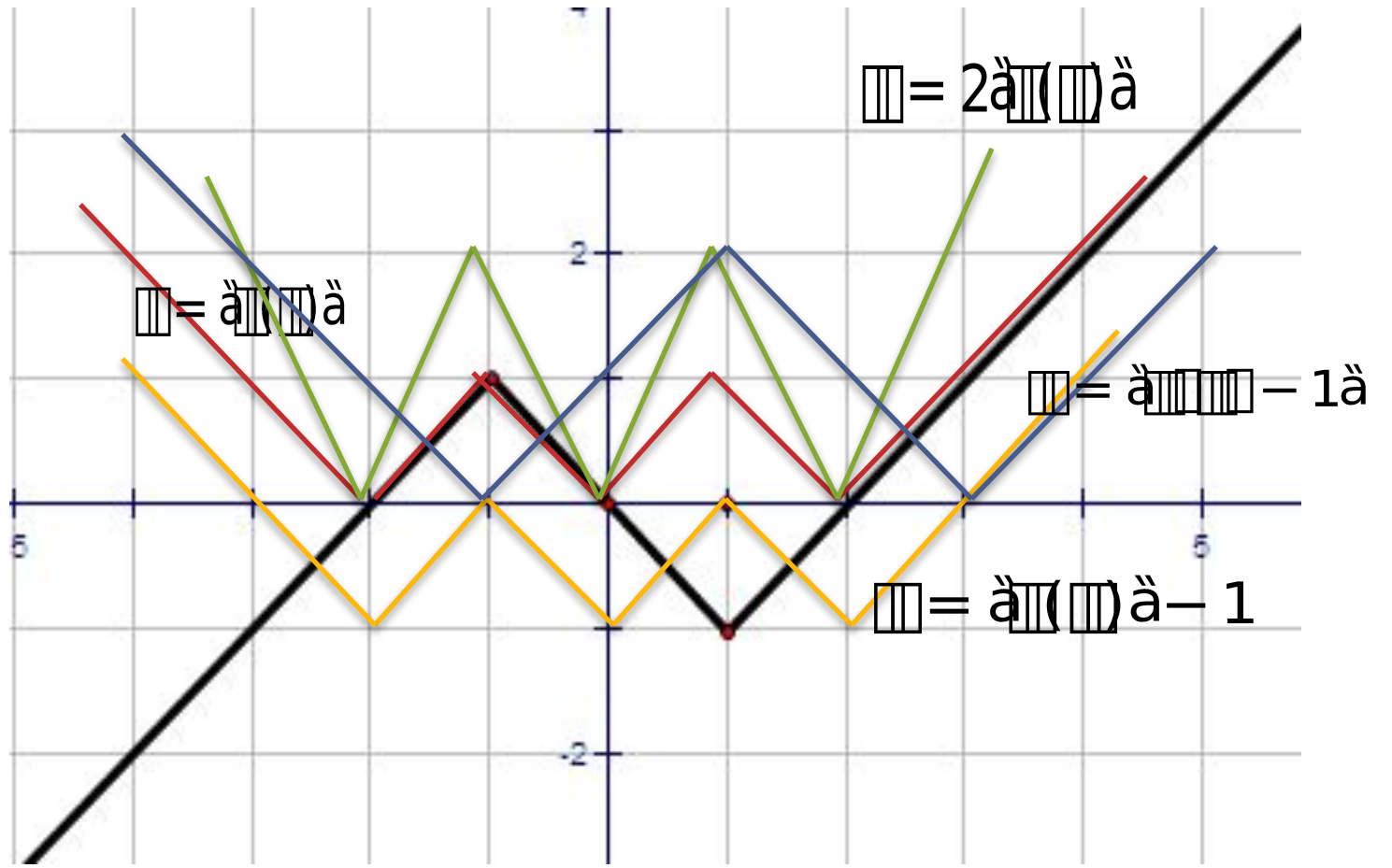
**Элективный курс.**

**Автор: Ильина Юлия Валерьевна  
ГБОУ лицей №373  
«Экономический лицей»  
Санкт-Петербург**

# Выполнить преобразование графика



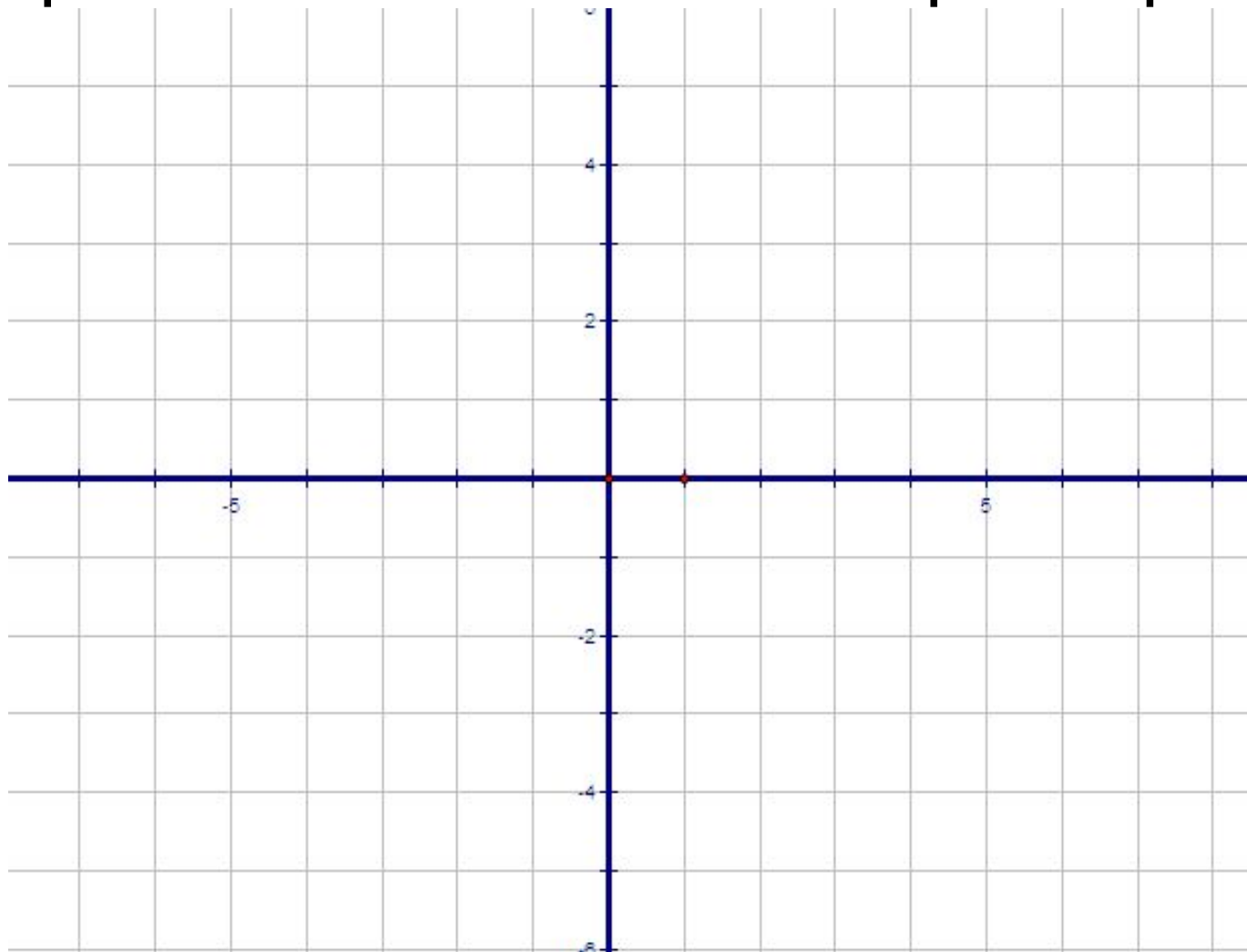




Сколько корней имеет уравнение

$$ax^2 - 4x = 4$$

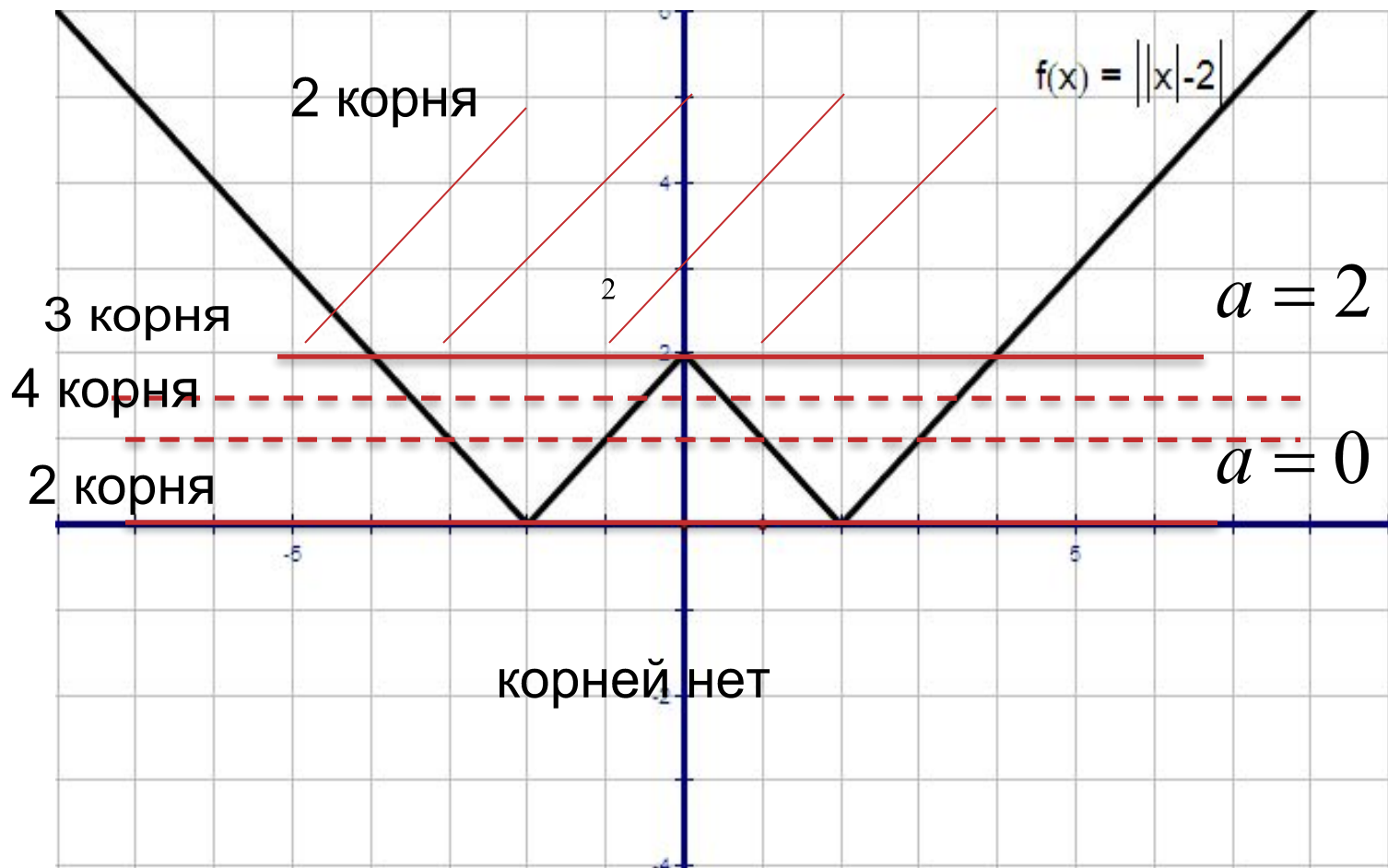
при различных значениях параметра  $a$



# Сколько корней имеет уравнение

$$|a|x - |x| = a$$

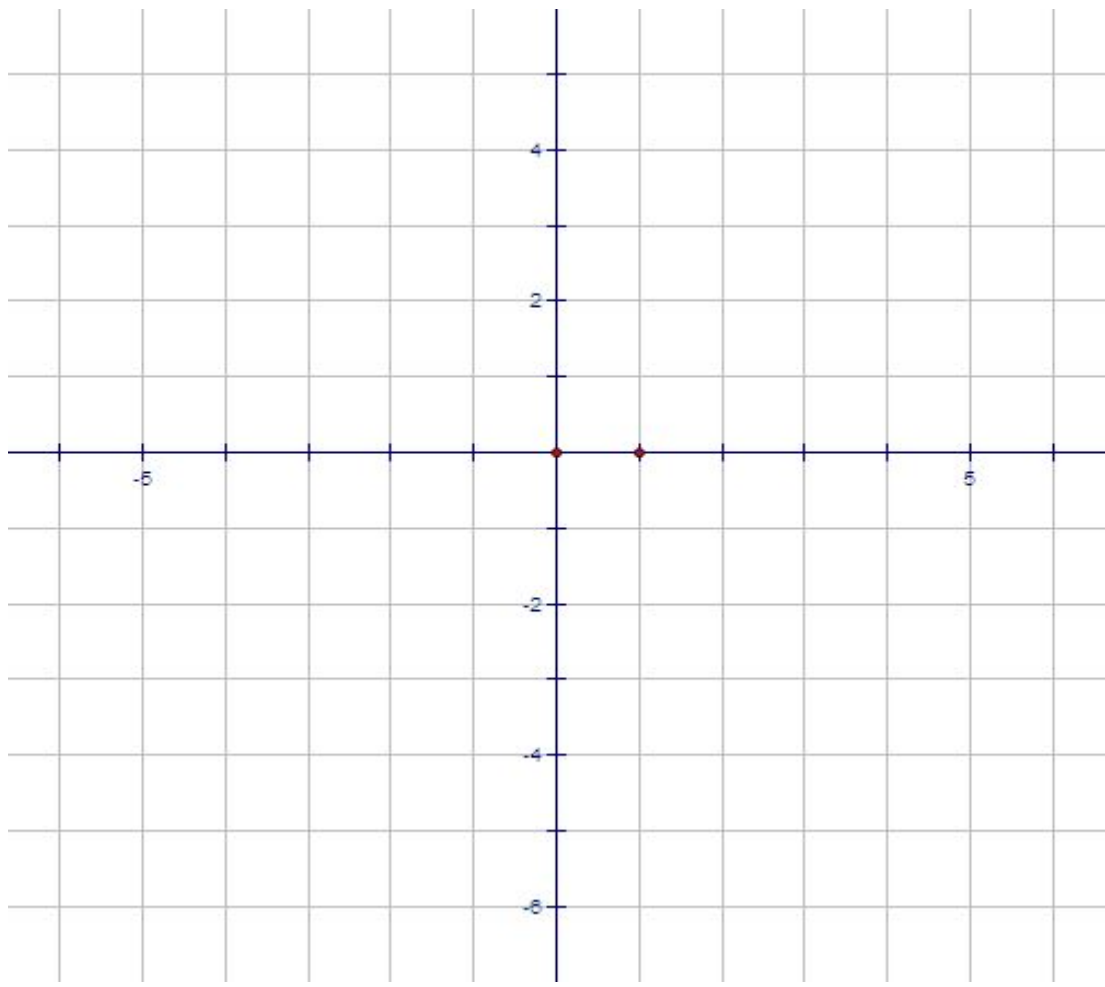
## при различных значениях параметра $a$



Сколько корней имеет уравнение

$$x^2 - ax - 1 = 0$$

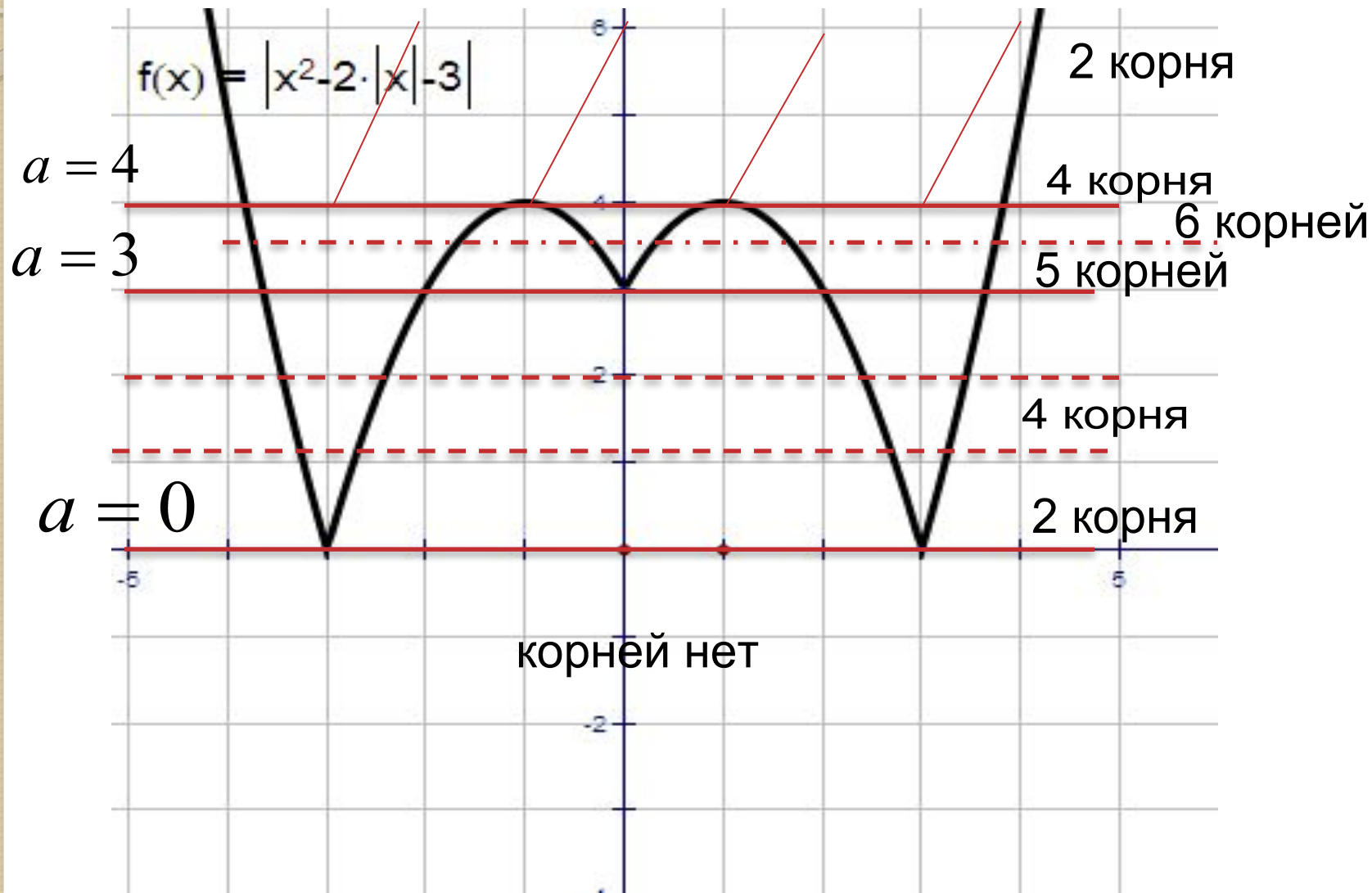
при различных значениях параметра  $a$



# Сколько корней имеет уравнение

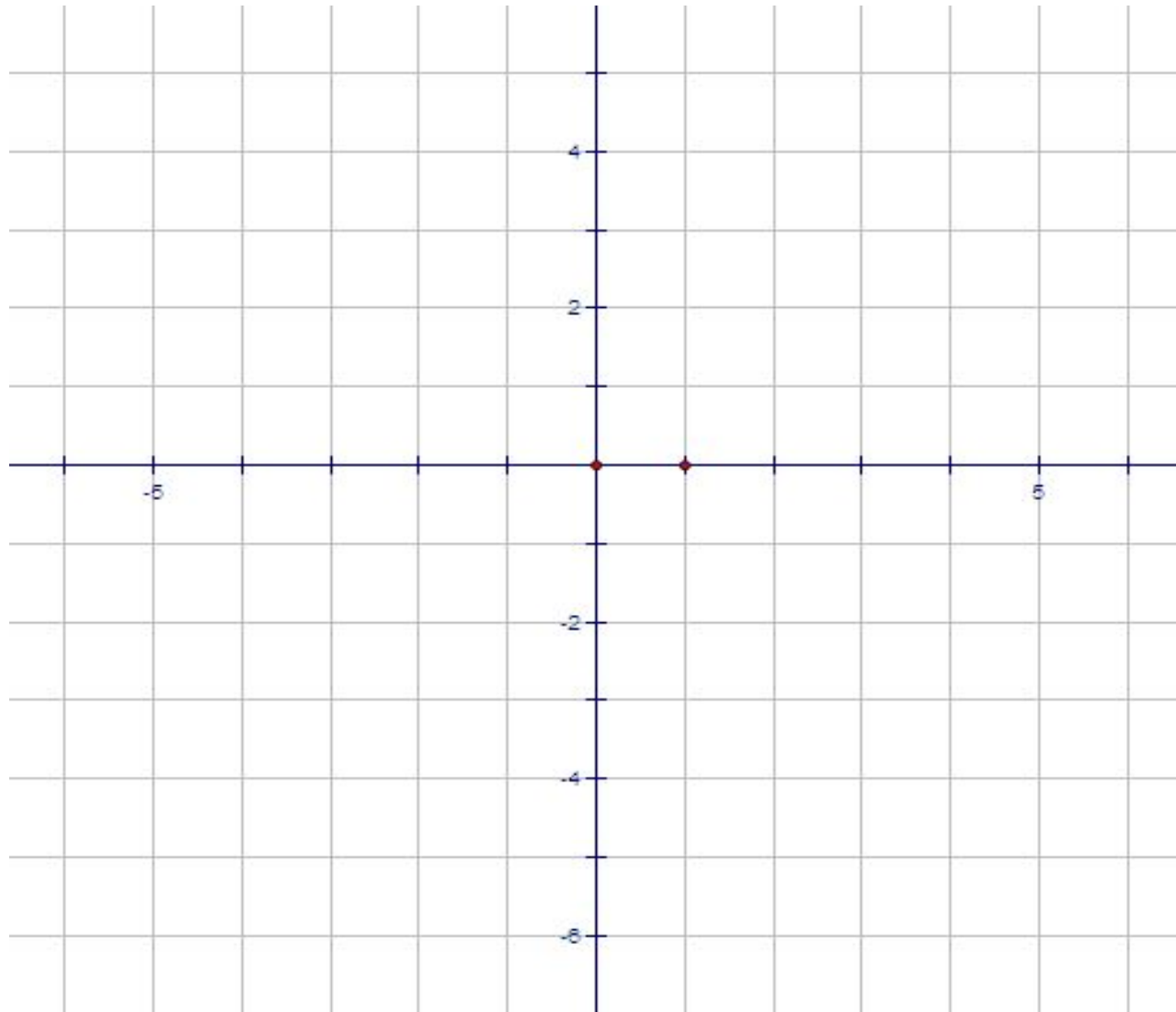
$$\boxed{\text{||||}} - \boxed{\text{||||}} \cdot \boxed{\text{||}} - \boxed{\text{||||}} = \boxed{\text{||}}$$

при различных значениях параметра  $a$

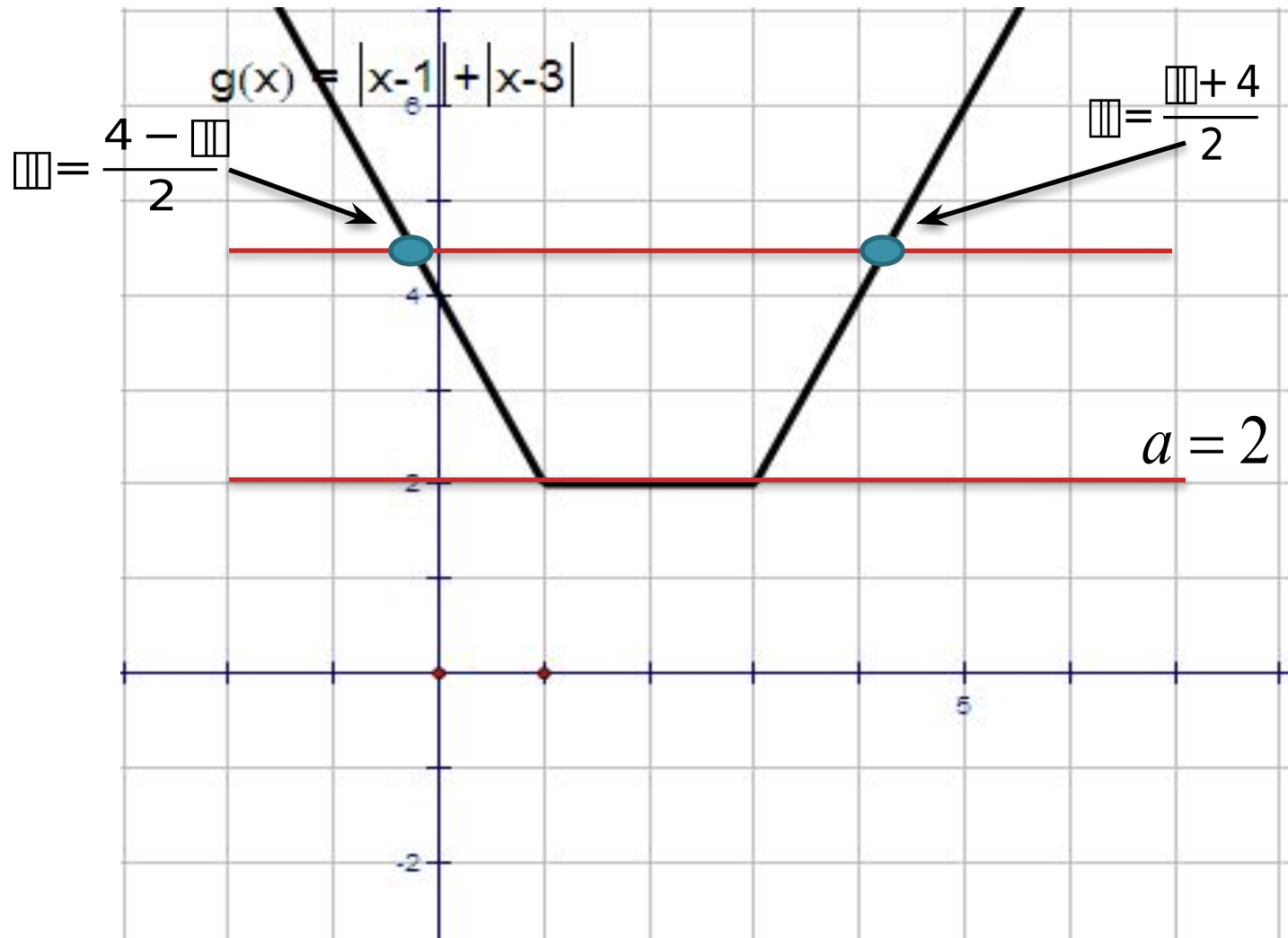




Решить уравнение  $x^2 - 16x + 64 = 0$



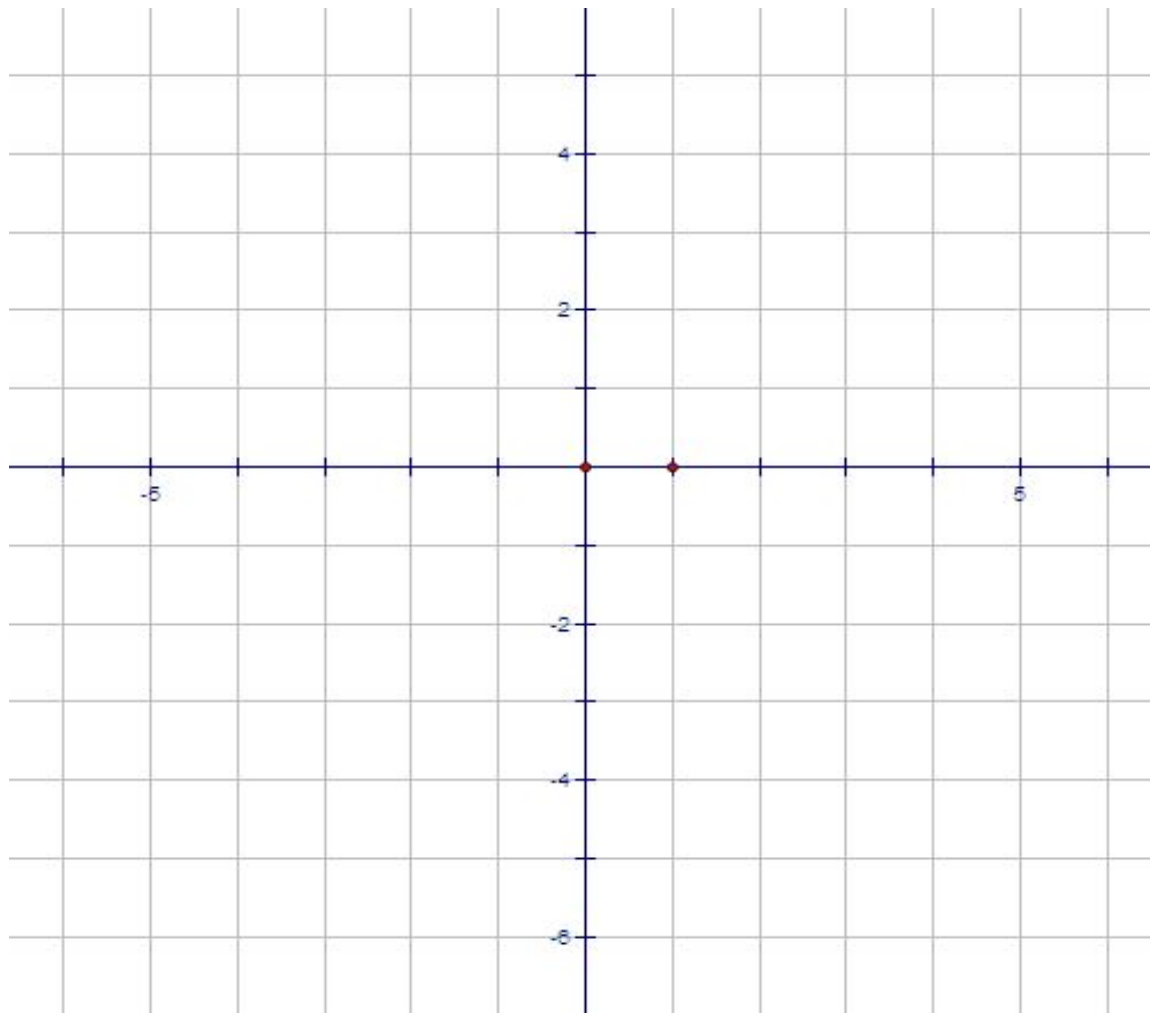
Решить уравнение  $|x-1| + |x-3| = a$



# Сколько корней имеет уравнение

$$ax - a = x + x$$

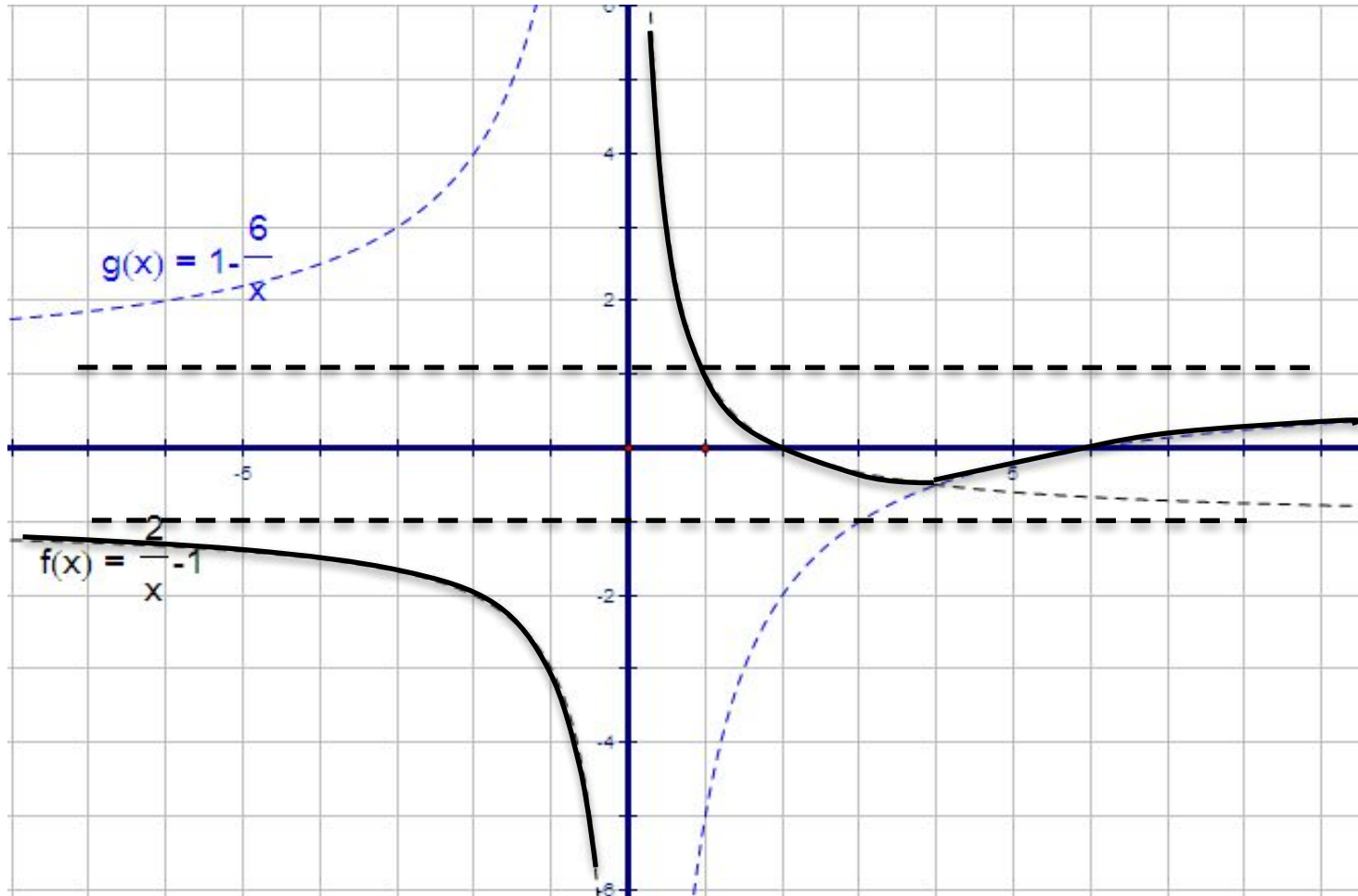
## при различных значениях параметра $a$



# Сколько корней имеет уравнение

$$ax - a = x^2 + x$$

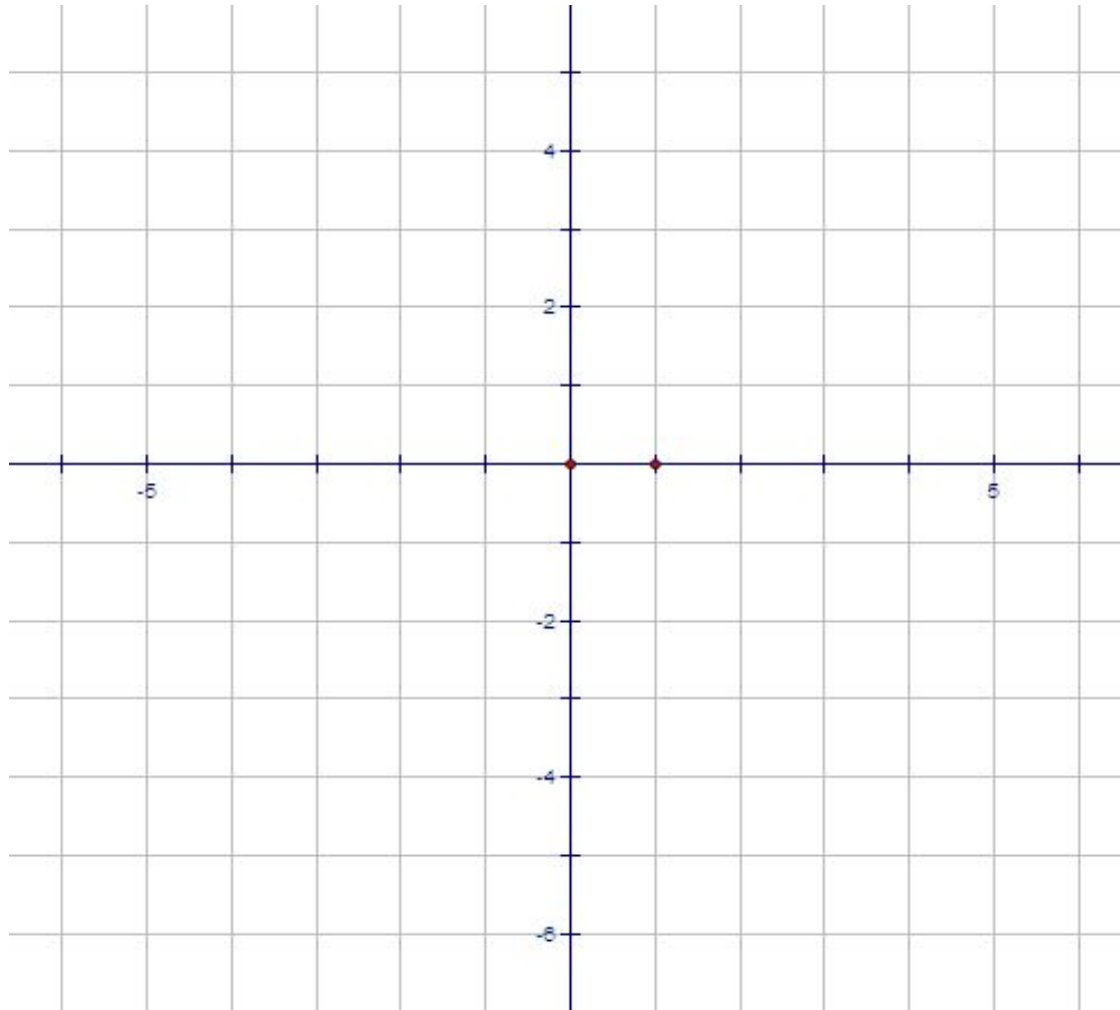
при различных значениях параметра  $a$



# Сколько корней имеет уравнение

$$|x+3| = |x-a| - |x-a|$$

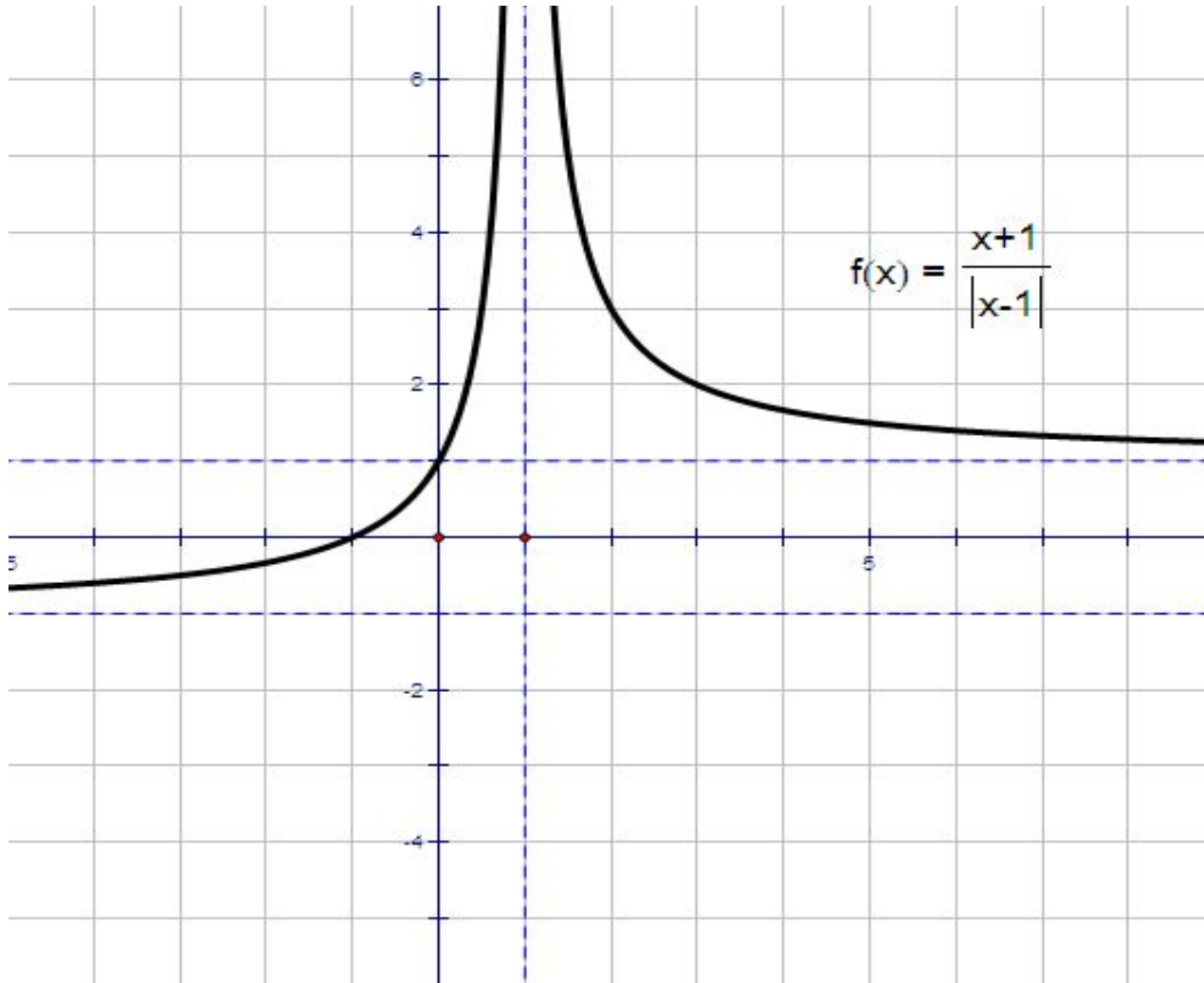
## при различных значениях параметра $a$



# Сколько корней имеет уравнение

$$|x+a| + |x-a| = |a|x - |a|$$

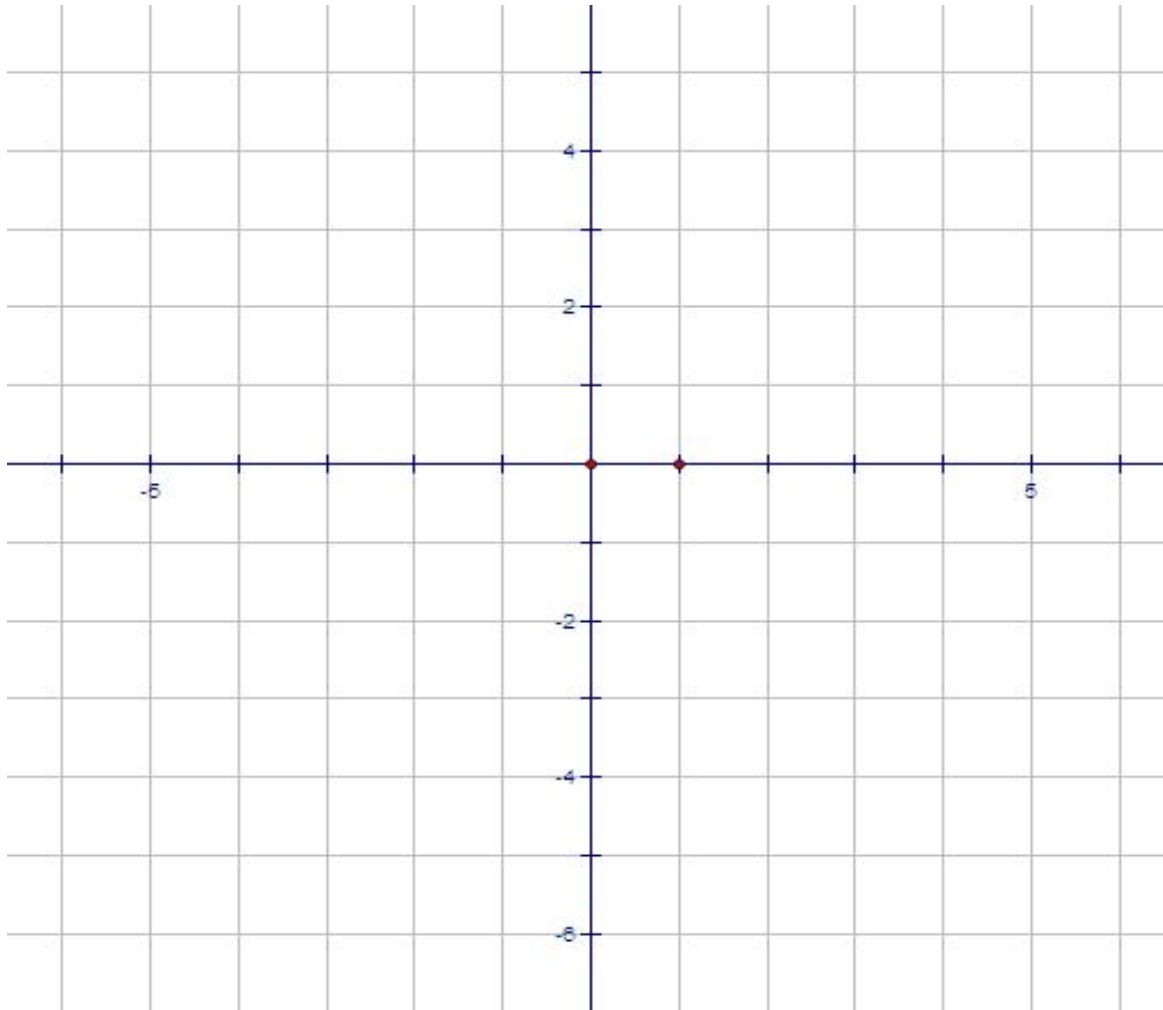
## при различных значениях параметра $a$



# Сколько корней имеет уравнение

$$\sqrt{ax - a} = ax + a$$

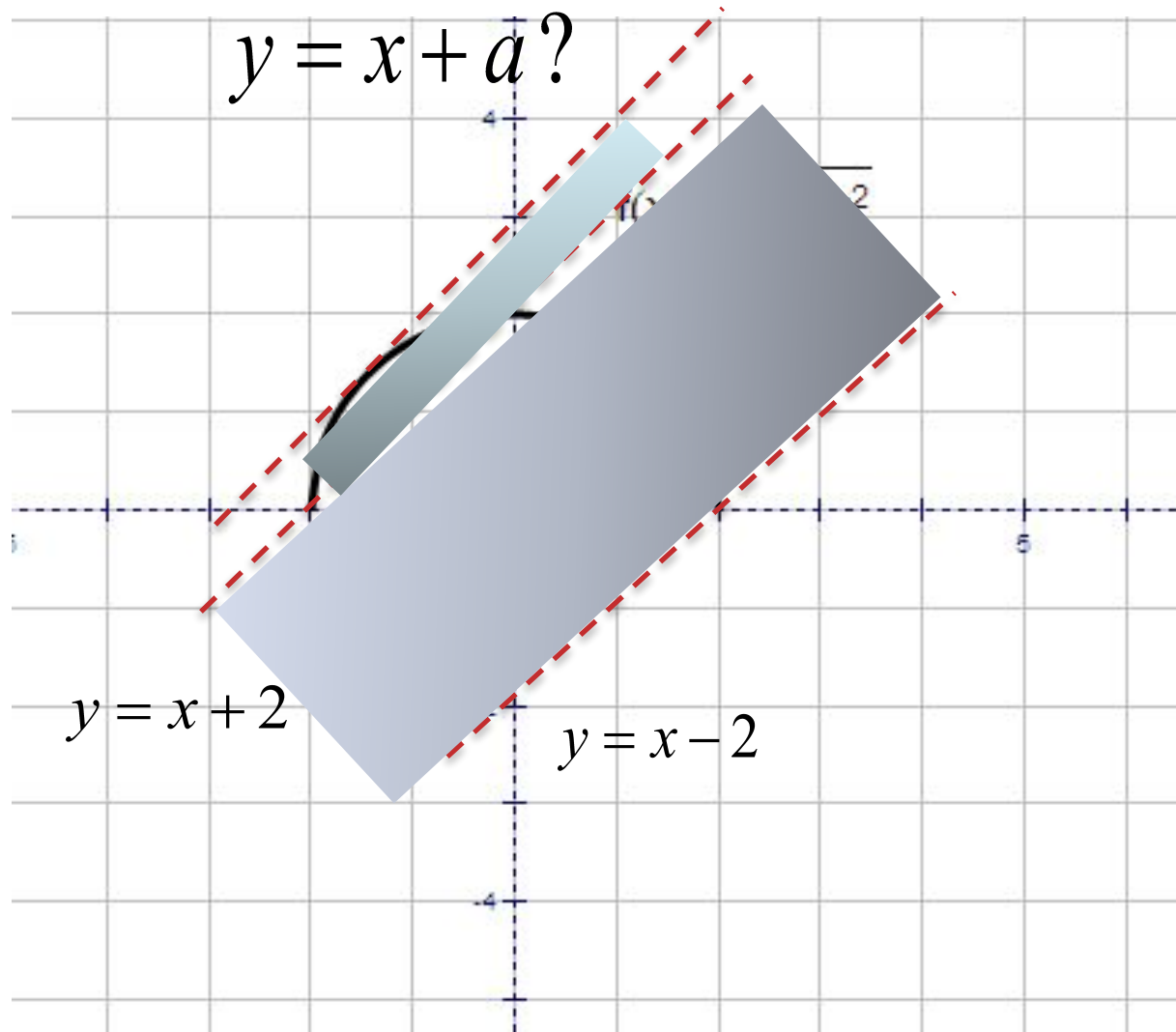
при различных значениях параметра  $a$



# Сколько корней имеет уравнение

$$\sqrt{x^2 - 4} = x + a$$

## при различных значениях параметра $a$







**Спасибо за урок!**