

# РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ

Подготовила учитель высшей  
категории МБОУ СОШ № 12  
Орехова Людмила Владимировна



# ЭКСКУРСИЯ В НИИ

$$(44x^2 + 1956x - 2000)(2000x^2 + 1956x - 44) = 0$$

# НАУЧНЫЙ ОТДЕЛ



$$n^4 - 29n^2 + 100 = 0$$

$$\left(x - \frac{1}{x}\right)^2 - 3\left(x - \frac{1}{x}\right) - 4 = 0$$

$$(x^2 + x + 1)^2 - 3x^2 - 3x + 2 = 0$$

$$(x^2 + 6x)^2 - 3(x + 3)^2 = 81$$

$$x^5 - 2x^4 + x^3 - 2x^2 + x - 2 = 0$$

$$4(2x + 3)^4 - 5(2x + 3)^2 + 1 = 0$$



# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Решить 6 уравнений  
из II этапа «Экскурсия  
в музей»

# КОНТРОЛЬНЫЙ ОТДЕЛ



$$(x + 3)^4 + 3x^2 + 18x - 1 = 0$$

# БЮРО «РАЗРАБОТОК»

I вариант

Найдите сумму целых корней уравнения.

$$(x + 1)(x + 3)(x + 5)(x + 7) = -15$$

II вариант

Найдите сумму корней уравнения.

$$x^4 - 5x^3 + 6x^2 - 5x + 1 = 0 \quad (: x^2 \neq 0)$$

# ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ОТДЕЛ

**Задание №1.** Найдите при каких значения параметра  $a$  биквадратное уравнение

$$x^4 - (a + 2)x^2 + 3a - 3 = 0$$

имеет 4 корня.

## ЗАДАНИЕ 2.

Найдите при каких значения  $m$  уравнение  $|x^2 - 6x| = m$  имеет ровно три решения?



# ГРАФИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ



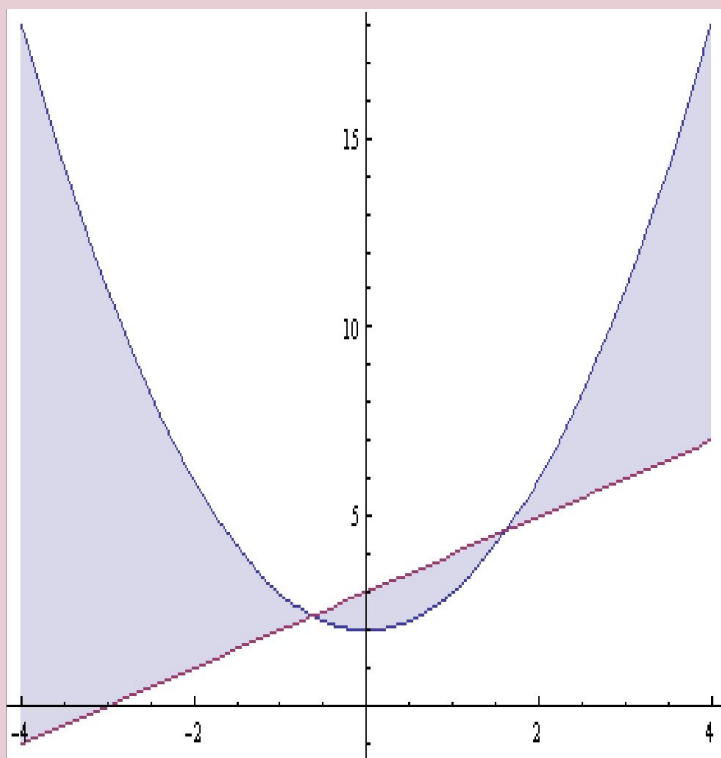
**Тест**

# ОТВЕТЫ

I вариант	II вариант
В	б

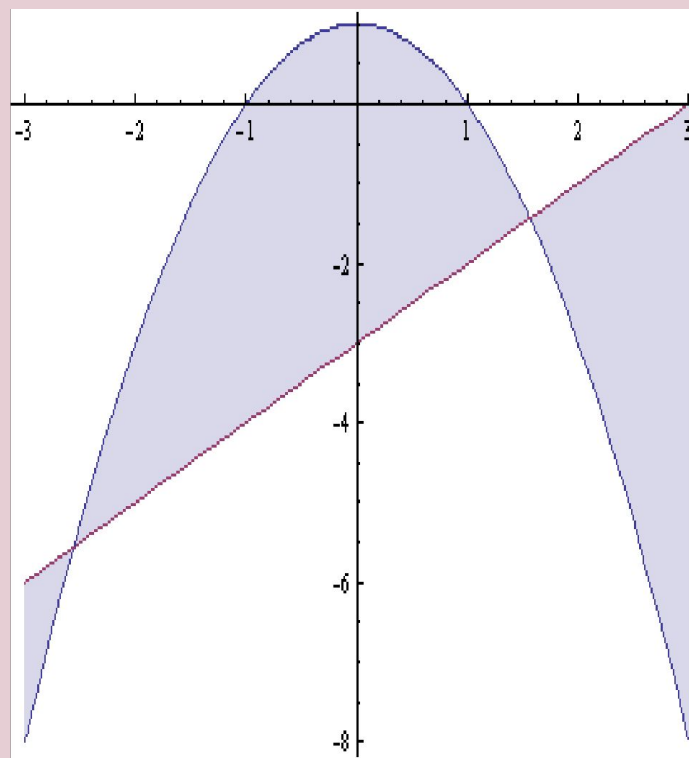
# I вариант

$$y=3+x$$



# II вариант

$$x=3+y$$



**I вариант**

**II вариант**

$$X=2$$

$$X=1$$