

# РЕШЕНИЕ КВАДРАТНЫХ УРАВНЕНИЙ



Артамонова Л.В,  
учитель математики  
МКОУ «Москаленский лицей»

# Заполни таблицу

$ax^2 + bx + c = 0$	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	$b^2 - 4ac$	$\sqrt{b^2 - 4ac}$
$x^2 + 6x + 8 = 0$					
$2x^2 + 3x - 2 = 0$					
$-x^2 + 7x + 18 = 0$					
$\frac{1}{2}x^2 - 2 = 0$					
$5x^2 - x = 0$					



# Заполни таблицу

$ax^2 + bx + c = 0$	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	$b^2 - 4ac$	$\sqrt{b^2 - 4ac}$
$x^2 + 6x + 8 = 0$	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b><math>36 - 4 * 1 * 8 = 4</math></b>	<b>2</b>
$2x^2 + 3x - 2 = 0$	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>-2</b>	<b><math>9 - 4 * 2 * (-2) = 25</math></b>	<b>5</b>
$-x^2 + 7x + 18 = 0$	<b>-1</b>	<b>7</b>	<b>18</b>	<b><math>49 - 4 * (-1) * 18 = 81</math></b>	<b>9</b>
$\frac{1}{2}x^2 - 2 = 0$	<b><math>\frac{1}{2}</math></b>	<b>0</b>	<b>-2</b>	<b><math>0 - 4 * 0,5 * (-2) = 4</math></b>	<b>2</b>
$5x^2 - x = 0$	<b>5</b>	<b>-1</b>	<b>0</b>	<b><math>1 - 4 * 5 * 0 = 1</math></b>	<b>1</b>

# Заполни таблицу

$ax^2 + bx + c = 0$	$b^2 - 4ac$	Количество корней
$x^2 - 6x + 9 = 0$		
$x^2 - 2x + 3 = 0$		
$x^2 + 7x - 1 = 0$		
$\frac{1}{2}x^2 - 3x - 6 = 0$		
$-3x^2 + x - 2 = 0$		



# Заполни таблицу

$ax^2 + bx + c = 0$	$b^2 - 4ac$	Количество корней
$x^2 - 6x + 9 = 0$	<b>0</b>	<b>1</b>
$x^2 - 2x + 3 = 0$	<b>-8</b>	<b>нет</b>
$x^2 + 7x - 1 = 0$	<b>45</b>	<b>2</b>
$\frac{1}{2}x^2 - 3x - 6 = 0$	<b>12</b>	<b>2</b>
$-3x^2 + x - 2 = 0$	<b>-25</b>	<b>нет</b>

# Решите уравнение

$ax^2 + bx + c = 0$	ответ
$x^2 + 12x + 20 = 0$	
$-x^2 - 6x - 73 = 0$	
$x^2 + 2x + 1 = 0$	
$2x^2 + 2x = 0$	
$-3x^2 - 15x + 42 = 0$	



# Решите уравнение

$ax^2 + bx + c = 0$	ответ
$x^2 + 12x + 20 = 0$	<b>-10; -2</b>
$-x^2 - 6x - 73 = 0$	<b>Нет</b>
$x^2 + 2x + 1 = 0$	<b>-1</b>
$2x^2 + 2x = 0$	<b>-1; 0</b>
$-3x^2 - 15x + 42 = 0$	<b>-7; 2</b>

# Вычислите значение выражения, если $x_1$ и $x_2$ корни уравнения

$\frac{x_1 \cdot x_2}{x_1 + x_2}$	$x^2 - 10x + 23 = 0$	
$-2x_1 \cdot x_2 + x_1 + x_2$	$x^2 - 13x - 7 = 0$	
$x_1 \cdot x_2 + x_1 + x_2$	$x^2 + 10x - 2 = 0$	
$\frac{1}{x_2} + \frac{1}{x_2}$	$x^2 - 14x + 43 = 0$	
$x_1^2 + x_2^2$	$x^2 - 13x + 34 = 0$	
$x_2 x_1^2 + x_2^2 x_1$	$x^2 + 15x + 26 = 0$	



# Вычислите значение выражения, если $x_1$ и $x_2$ корни уравнения

$\frac{x_1 \cdot x_2}{x_1 + x_2}$	$x^2 - 10x + 23 = 0$	<b><math>\frac{23}{10}</math></b>
$-2x_1 \cdot x_2 + x_1 + x_2$	$x^2 - 13x - 7 = 0$	<b>27</b>
$x_1 \cdot x_2 + x_1 + x_2$	$x^2 + 10x - 2 = 0$	<b>12</b>
$\frac{1}{x_2} + \frac{1}{x_2}$	$x^2 - 14x + 43 = 0$	<b><math>\frac{14}{43}</math></b>
$x_1^2 + x_2^2$	$x^2 - 13x + 34 = 0$	<b>101</b>
$x_2x_1^2 + x_2^2x_1$	$x^2 + 15x + 26 = 0$	<b>-390</b>

# Для создания шаблона использовались источники:



<http://lake.k12.fl.us/cms/cwp/view.asp?A=3&Q=427619>

Автор шаблона :  
Ермолаева Ирина Алексеевна  
учитель информатики и математики  
МОУ «Павловская сош»

с.Павловск  
Алтайский край  
Название сайта:

<http://www.nsportal.ru/ermolaeva-irina-alekseevna>