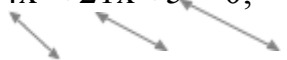
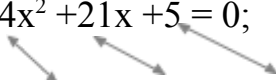
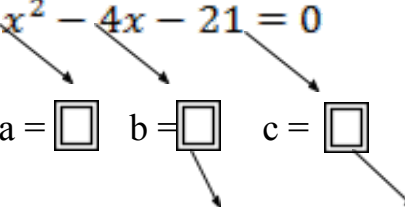


ФОРМУЛЫ	ОБРАЗЕЦ	ЗАДАНИЯ
$ax^2 + bx + c = 0$ $D = b^2 - 4ac$ Если $D > 0$, то имеем два действительных корня: $X_1 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a}$ $X_2 = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a}$ Если $D = 0$, то имеем единственный корень (или два равных корня) $x = -b/(2a)$. Если $D < 0$, то действительных корней нет.	$4x^2 + 21x + 5 = 0;$  $a = 4; \quad b = 21; \quad c = 5;$ $D = b^2 - 4ac = 21^2 - 4 * 4 * 5 = 441 - 80 = 361 > 0;$ $361 = 19^2; \quad \sqrt{D} = 19;$ $\left[\begin{array}{l} x_1 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a} = \frac{-21 + \sqrt{361}}{2*4} = \frac{-21 + 19}{8} = \frac{-2}{8} = -\frac{1}{4}; \\ x_2 = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a} = \frac{-21 - \sqrt{361}}{2*4} = \frac{-21 - 19}{8} = \frac{-40}{8} = -5 \end{array} \right.$ Ответ: $-\frac{1}{4}; -5$. $x^2 - 4x + 3 = 0$ $a = 1; \quad b = -4; \quad c = 3;$ $D = b^2 - 4ac = (-4)^2 - 4 * 1 * 3 = 16 - 12 = 4 > 0; \quad 361 = 2^2;$ $\sqrt{D} = 2; \quad \left[\begin{array}{l} x_1 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a} = \frac{4 + \sqrt{4}}{2*1} = \frac{4 + 2}{2} = \frac{6}{2} = 3 \\ x_2 = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a} = \frac{4 - \sqrt{4}}{2*1} = \frac{4 - 2}{2} = \frac{2}{2} = 1 \end{array} \right.$ Ответ: 3; 1.  $(x + 7)(x - 8) - (4x + 1)(x - 2) = -21x$ Раскроем скобки: $x^2 - 8x + 7x - 56 - (4x^2 - 8x + x - 2) + 21x = 0;$ Приведем подобные: $x^2 - 8x + 7x - 56 - 4x^2 + 8x - x + 2 + 21x = 0$	$x^2 - 4x - 21 = 0$ $x^2 - 6x + 8 = 0$ $x^2 - 117x - 118 = 0$ $10x^2 - 7x - 3 = 0$ $4x^2 - 20x + 25 = 0$ $3x^2 + 8x - 11 = 0$ $(x - 4)^2 = 4x - 11$ $(3x - 1)(x + 4) = (2x + 3)(x + 3) - 17$ $5x^2 - 2\sqrt{15}x + 1 = 0$ $(6 + 2\sqrt{5})x^2 - 15x - (6 + 2\sqrt{5}) = 0$ $x^2 + 8(\sqrt{x})^2 - 33 = 0$

	$-3x^2 + 27x - 54 = 0; : (-3); \text{разделим на минус } 3;$ $x^2 - 9x + 18 = 0;$ $a = 1; b = -9; c = 18;$ $D = b^2 - 4ac = (-9)^2 - 4 * 1 * 18 = 81 - 72 = 9 > 0; 9 = 3^2;$ $\sqrt{D}=2; \left[\begin{array}{l} x_1 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a} = \frac{9 + \sqrt{9}}{2 * 1} = \frac{9 + 3}{2} = \frac{12}{2} = 6; \\ x_1 = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a} = \frac{9 - \sqrt{9}}{2 * 1} = \frac{9 - 3}{2} = \frac{6}{2} = 3; \end{array} \right.$ Ответ: 3; 6.	
--	--	--

ФОРМУЛЫ	ОБРАЗЕЦ	ЗАДАНИЯ
$ax^2 + bx + c = 0$ $D = b^2 - 4ac$ Если $D > 0$, то имеем два действительных корня: $X_1 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a}$ $X_2 = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a}$ Если $D = 0$, то имеем единственный корень (или два равных корня) $x = -b/(2a)$. Если $D < 0$, то действительных корней нет.	$4x^2 + 21x + 5 = 0;$  $a = 4; \quad b = 21; \quad c = 5;$ $D = b^2 - 4ac = 21^2 - 4 * 4 * 5 = 441 - 80 = 361 > 0;$ $\sqrt{D} = 19;$ $\left[\begin{array}{l} x_1 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a} = \frac{-21 + \sqrt{361}}{2 * 4} = \frac{-21 + 19}{8} = \frac{-2}{8} = -\frac{1}{4}; \\ x_2 = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a} = \frac{-21 - \sqrt{361}}{2 * 4} = \frac{-21 - 19}{8} = \frac{-40}{8} = -5 \end{array} \right]$ Ответ: $-\frac{1}{4}; -5$. $x^2 - 4x + 3 = 0$ $a = 1; \quad b = -4; \quad c = 3;$ $D = b^2 - 4ac = (-4)^2 - 4 * 1 * 3 = 16 - 12 = 4 > 0; \sqrt{D} = 2;$ $\left[\begin{array}{l} x_1 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a} = \frac{4 + \sqrt{4}}{2 * 1} = \frac{4 + 2}{2} = \frac{6}{2} = 3 \\ x_2 = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a} = \frac{4 - \sqrt{4}}{2 * 1} = \frac{4 - 2}{2} = \frac{2}{2} = 1 \end{array} \right]$ Ответ: 3; 1.  $(x + 7)(x - 8) - (4x + 1)(x - 2) = -21x$ Раскроем скобки: $x^2 - 8x + 7x - 56 - (4x^2 - 8x + x - 2) + 21x = 0;$ Приведем подобные: $\underline{x^2} - \underline{8x} + \underline{7x} - \underline{56} - \underline{4x^2} + \underline{8x} - \underline{x} + \underline{2} + \underline{21x} = 0$	$x^2 - 4x - 21 = 0$  $a = \square \quad b = \square \quad c = \square$ $D = b^2 - 4ac = \square - 4 * 1 * \square = 16 + 84 = \square > 0; \square = 10^2; \sqrt{D} = \square;$ $\left[\begin{array}{l} x_1 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a} = \frac{4 + \sqrt{\quad}}{2 * 1} = \frac{\quad}{2} = \quad \\ x_2 = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a} = \quad \end{array} \right]$ Ответ: $2x^2 - 3x + 1 = 0;$ $x^2 + 4x + 3 = 0;$ $2x^2 + 5x + 2 = 0;$ $x^2 - 3x - 10 = 0;$ $4x^2 - 11x + 6 = 0;$ $2x^2 - 7x + 3 = 0;$ $3x^2 + 11x + 6 = 0;$ $2x^2 + 12x + 10 = 0;$ $6x^2 + x - 1 = 0$

	$-3x^2 + 27x - 54 = 0; : (-3); \text{разделим на минус } 3;$ $x^2 - 9x + 18 = 0;$ $a = 1; b = -9; c = 18;$ $D = b^2 - 4ac = (-9)^2 - 4 * 1 * 18 = 81 - 72 = 9 > 0; 9 = 3^2; \sqrt{D} = 2;$ $\left[\begin{array}{l} x_1 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a} = \frac{9 + \sqrt{9}}{2 * 1} = \frac{9 + 3}{2} = \frac{12}{2} = 6; \\ x_1 = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a} = \frac{9 - \sqrt{9}}{2 * 1} = \frac{9 - 3}{2} = \frac{6}{2} = 3; \end{array} \right.$ Ответ: 3; 6.	
--	--	--

Тест “Виды квадратных уравнений” (3 мин)

Ф.И.	полное	неполное	приведенное	Общий балл
1. $x^2 + 5x + 3 = 0$				
2. $6x^2 + 9 = 0$				
3. $x^2 - 3x = 0$				
4. $-x^2 + 2x + 4 = 0$				
5. $3x + 6x^2 + 7 = 0$				

Тест “Виды квадратных уравнений” (3 мин)

Ф.И.	полное	неполное	приведенное	Общий балл
1. $x^2 + 5x + 3 = 0$				
2. $6x^2 + 9 = 0$				
3. $x^2 - 3x = 0$				
4. $-x^2 + 2x + 4 = 0$				
5. $3x + 6x^2 + 7 = 0$				

Тест “Виды квадратных уравнений” (3 мин)

Ф.И.	полное	неполное	приведенное	Общий балл
------	--------	----------	-------------	------------

1. $x^2 + 5x + 3 = 0$				
2. $6x^2 + 9 = 0$				
3. $x^2 - 3x = 0$				
4. $-x^2 + 2x + 4 = 0$				
5. $3x + 6x^2 + 7 = 0$				

Тест “Виды квадратных уравнений” (3 мин)

Ф.И.	полное	неполное	приведенное	Общий балл
1. $x^2 + 5x + 3 = 0$				
2. $6x^2 + 9 = 0$				
3. $x^2 - 3x = 0$				
4. $-x^2 + 2x + 4 = 0$				
5. $3x + 6x^2 + 7 = 0$				

Задание для работы в паре. Решите уравнение:

1. $5x^2 + 4x - 1 = 0$

2. $3x^2 + 10x + 7 = 0$

3. $16x^2 - 2x - 5 = 0$

4. $-7x^2 - 4x + 11 = 0$

Задание для работы в паре. Решите уравнение:

1. $5x^2+4x-1=0$

2. $3x^2+10x+7=0$

3. $16x^2-2x-5=0$

4. $-7x^2-4x+11=0$

Задание для работы в паре. Решите уравнение:

1. $5x^2+4x-1=0$

2. $3x^2+10x+7=0$

3. $16x^2-2x-5=0$

4. $-7x^2-4x+11=0$

Задание для работы в паре. Решите уравнение:

1. $5x^2+4x-1=0$

2. $3x^2+10x+7=0$

3. $16x^2-2x-5=0$

4. $-7x^2-4x+11=0$

Задание для работы в паре. Решите уравнение:

1. $5x^2+4x-1=0$

2. $3x^2+10x+7=0$

3. $16x^2-2x-5=0$

4. $-7x^2-4x+11=0$