

**Самостоятельная работа по теме  
«Формула корней квадратного уравнения»**

**1. Вспомни**

***Запомните!!!***

Чтобы решить квадратное уравнение нужно:

- привести квадратное уравнение к общему виду « $ax^2 + bx + c = 0$ ». То есть в правой части должен остаться только «0»;
- В скобках записать коэффициенты уравнения ( $a=_, b=_, c=_$ )
- Определить дискриминант уравнения, ( $D=b^2 - 4ac$ )
- Воспользоваться схемой

<p><b>Если <math>D &gt; 0</math></b></p> <p>↓</p> <p><b>Находим 2 корня по формуле:</b></p> <p>↓</p> $x_1 = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a}$ $x_2 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a}$ <p>↓</p> <p><b>Записать ответ</b></p>	<p><b>Если <math>D = 0</math></b></p> <p>↓</p> <p><b>Находим 1 корень по формуле:</b></p> <p>↓</p> $x = \frac{-b}{2a}$ <p>↓</p> <p><b>Записать ответ</b></p>	<p><b>Если <math>D &lt; 0</math></b></p> <p>↓</p> <p><b>Записать в ответ: корней нет</b></p>
--	--	--

**2. Пользуясь СХЕМОЙ решения квадратных уравнений выполни самостоятельную работу**

На оценку «3» и «4»

• Решите уравнение:

1)  $x^2 + 5x - 14 = 0$ ;

5)  $x^2 + 6x - 2 = 0$ ;

2)  $x^2 - 14x + 40 = 0$ ;

6)  $3x^2 - 4x - 5 = 0$ ;

3)  $3y^2 - 13y + 4 = 0$ ;

7)  $25x^2 + 60x + 36 = 0$ ;

4)  $12m^2 + m - 6 = 0$ ;

8)  $x^2 - 8x + 18 = 0$ .

На оценку «5», дополнительное задание:

• Решите уравнение:

1)  $(4x + 1)(x - 3) = 12$ ;

2)  $(x + 2)(x - 3) - (2x - 5)(x + 3) = x(x - 5)$ ;