

**Для того, чтобы узнать тему нашего урока,  
найдите значения корней , а во второй  
таблице найдите букву, соответствующую  
этому числу.**


<b>0,8</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>0,5</b>	<b>1,3</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>0,2</b>	<b>60</b>
<b>я</b>	<b>е</b>	<b>у</b>	<b>н</b>	<b>в</b>	<b>и</b>	<b>р</b>	<b>ю</b>	<b>н</b>	<b>а</b>

# Квадратные уравнения

Ансарова Г.И. учитель математики  
сш№28 село Бесагаш Талгарский  
район





- «Скажи мне, и я забуду.
- Покажи мне, и, может быть, я буду помнить.
- Позволь мне сделать это, и это станет моим навсегда»
  - (Китайская пословица)

- . «**Квадратные уравнения** - это фундамент, на котором покоится величественное здание алгебры»,
  - говорил известный математик средневековой Европы
    - Л. Фибоначчи.



# Стадия осмысления

- 1. Составление кластера на ключевое слово «Квадратные уравнения»



Вы, видите уравнения, записанные по какому то признаку. Как вы думаете, какое из уравнений лишнее и почему?



Не решая уравнения найдите  
сумму и произведение корней:

$$x^2 - 8x + 7 = 0$$

$$2x^2 - 7x + 20 = 0$$

- $3x^2 + 21x + 1 = 0$

- $x^2 - 8x + 12 = 0$

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

- $x^2 + 3x - 10 = 0$





Какие из этих уравнений не имеют корни?

- $x^2 - 1 = 0$

- $3x^2 + 27 = 0$

- $x^2 - 25 = 0$

- $15x^2 + 60 = 0$



# Не решая уравнения, найдите корни уравнения:

- $(x-6)(x+13)(x-4)(x+5)=0$

- $x(x+0,7)(x-0,8)=0$

- $x^2-4x=0$

- $16x^2-1=0$

- $7x^2=0$

- $x^2-5=0$



# Решите уравнения:

- 1)  $3x^2+2x-1=0$
- 2)  $10x^2-x+1=0$
- 3)  $4x^2+12x+9=0$
- 4)  $x^2-16=0$

- 1) -1 и  $\frac{2}{3}$     2) нет корней
- 3) -1,5            4) -4 и 4



# Решите задачу:

- Периметр прямоугольника равен 26 см, а площадь равна  $36 \text{ см}^2$ .

Найдите длины сторон  
прямоугольника.

- Ответ: 9см и 4см



# Решите биквадратное уравнение

- 1)  $x^4 + x^2 - 20 = 0$

- 

- 2)  $x^4 - 17x^2 + 16 = 0$

- 

- 3)  $x^4 - 10x^2 + 25 = 0$

- 1) -2 и 2

- 2) -1 и 1; -4 и 4

- 3)  $-\sqrt{5}$  и  $\sqrt{5}$

# Рефлексия: Завершите предложения:

- 1. На уроке я работал(а) ...
- 2. Урок для меня показался ...
- 3. Самым полезным и интересным для меня было...
- 4. Я встретился(лась) с трудностью при ...
- 5. У меня хорошо получилось...
- 6. Я выполнял(а) задания ...
- 7. Я понял(а), что ...
- 8. Теперь я могу ...
- 9. Я попробую ...
- 10. Меня удивило ...
- 11. Мне было трудно ...
- 12. Скажи комплимент теме «Квадратные уравнения»
- 13. Сегодня я узнал...
- 14. Было интересно...
- 15. Я почувствовал, что



# Домашнее задание



**Составить тест из 5 примеров на решение квадратных уравнений.**

Спасибо за урок!!!

