





Пробный экзамен в декабре.

02.12.



*Решение
квадратных
уравнений по
формуле.*

Эпиграф урока

«Теория без практики мертва и бесплодна, практика без теории невозможна и пагубна. Для теории нужны знания, для практики, сверх того, и умение.»



Цели спец.курса:

- ❖ Отработка навыков решения квадратных уравнений по формуле, уравнений сводящихся к квадратным по формуле, систем уравнений;
- ❖ Развитие коммуникативной культуры учащихся, через работу в парах.





КРОСС - ОПРОС



1. Какое уравнение называется квадратным?

Квадратное уравнение



- Уравнение вида: $ax^2+bx+c=0$, где $a \neq 0$
- a - 1 коэффициент, b - 2 коэффициент,
- c - свободный член

КРОСС - ОПРОС



2. Из приведенных уравнений выберите и назовите, те уравнения которые являются квадратными

$$2x - 4 = 0$$

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

$$5x^2 - 6x + 4$$

$$3y - 5y^2 + 7 = 0$$

КРОСС - ОПРОС



3. Продолжите запись:

$$(a + b)^2 = \dots\dots$$

Работа в парах



Выполните тест - 4 мин.





Проверь себя.

I . 1 в; 2 а; 3б;

II а;

III б;

IV а.





$D = b^2 - 4ac$ - дискриминант

Если $D > 0$ – то в уравнении - 2 корня ;

Если $D < 0$ – то в уравнении корней нет;

Если $D = 0$ – уравнение имеет 1 корень;

Задания с сайта в интернете:

<http://new.fipi.ru>



1 задание: Решите уравнение: $2x^2 + 3x - 5 = 0$.

2 задание: Решите уравнение: $x^4 - 2x^2 - 8 = 0$.

3 задание: Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} y - x = 2, \\ y^2 - 2xy - x^2 = -28. \end{cases}$$



Решение биквадратного уравнения

Определение: уравнение вида
 $ax^4+bx^2+c=0$ называют
биквадратным.

Критерии оценивания экзаменационной работы:



Минимальный критерий: 8 баллов, набранные по всей работе, из них:

не менее **3 баллов** по модулю «Алгебра»,

не менее **2 баллов** по модулю «Геометрия»

и не менее **2 баллов** по модулю «Реальная математика».

Тренинг по подготовке к экзамену – 15 минут



Обязательный уровень:

1. Решите уравнения:

1) $5x^2 - 7x + 2 = 0$.

2) $-x^2 - 2x + 15 = 0$.

3) $10x^2 + 5x = 0$.

4) $2x^2 - 8 = 0$.

Дополнительный уровень:

1. Решите уравнение: $x^4 - 8x^2 - 9 = 0$.

2. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} x - y = 5, \\ x^2 + 2xy - y^2 = -7. \end{cases}$$

Если опросил на уроке, то и домашние задания.





Подведение итогов

- **Какой материал повторяли на уроке?**
- **Решение какого задания у вас вызвало затруднения?**
- **Дайте оценку своей работы на уроке.**
- **Что необходимо повторить для успешной работы на последующих уроках?**



«Урок сегодня завершён,
Дружней вас не сыскать. Но
каждый должен знать:
Познание , упорство, труд к
прогрессу в жизни приведут»

Домашнее задание:

Сайты в интернете:

1. <http://new.fipi.ru>
2. <http://sdamgia.ru>



СПАСИБО ЗА УРОКИ!!!

