

Открытый урок по алгебре в 9 классе по теме :

«МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ УРАВНЕНИЙ С ОДНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ»

Учитель математики: Точка Ирина
Геннадьевна

ТЕМА УРОКА: «РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ С ОДНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ»

Цели урока:

- закрепить знания и умения решения квадратных уравнений;
- повторить основные методы решения уравнений с одной переменной;
- выработка умений выбрать нужный рациональный способ решения

ЭПИГРАФ К УРОКУ

«Весь смысл жизни заключается в
бесконечном завоевании неизвестного, в
вечном усилии познать большее»

ЛОГИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Решите анаграммы и исключите лишнее слово.

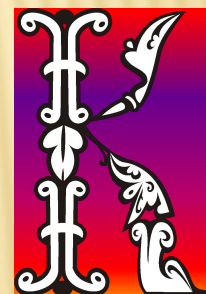
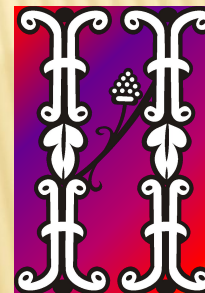
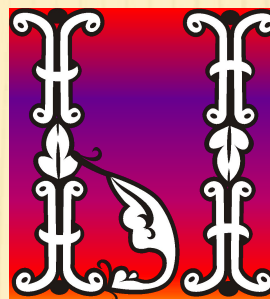
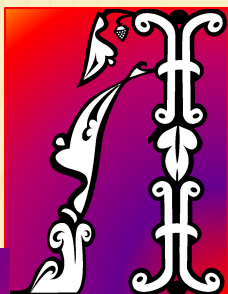
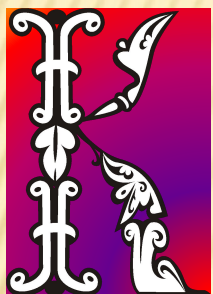
**ОНРЬЕК; РВУАЕИНЕН;
АКЛЫМИКЯ; ИСЧОЛ.**

Даны слова: корень;
уравнение; Корень;
число.



УСТНАЯ РАБОТА

1.



К

Что называют уравнением?



а

**Что называют корнем
уравнения?**

л

Что значит решить
уравнение?

М

Какое уравнение
называется квадратным?

$$ax^2 + bx + c = 0$$

a, b, c – некоторые числа, $a \neq 0$

ы

**От чего зависит число
корней квадратного
уравнения?**

К

**Какое уравнение называется
целым?**

**Какие способы решения
целых уравнений вы
знаете?**

И

Какое уравнение называется
приведённым квадратным
уравнением?

$$x^2 + px + q = 0$$



Я

Как звучит теорема, обратная к теореме Виета?

$$x^2 + px + q = 0$$

$$x_1 + x_2 = -p,$$

$$x_1 x_2 = q$$

КАК НАЗЫВАЕТСЯ ОБЩЕКАЛМЫЦКИЙ (ОЙОРАДСКИЙ) СВОД ЗАКОНОВ?

- $x^2 - 16x + 63 = 0$ 7,9 - Великое
- $2x^2 - 50 = 0$ 4; -8 - Главный
- $x^2 + 12x + 32 = 0$ -4; -8 – Уложение
5; -5 – Степное
-5; 0 – Закон
-9; -7 - Калмыкии

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В XVI — XVII веках, в результате мощной экспансии, калмыки заняли громадные территории от Дона до Енисея по широте и от Урала до границ Индии по долготе.

Величайшая империя кочевников нового времени известна сейчас под названием Джунгарское ханство. Современная Калмыкия является, фактически, осколком этого государства.

Найдите корни уравнения:

$$(x - 1)(x - 6)x(x - 9) = 0$$

1; 6; 0; 9

В **1609** году
Калмыкия вошла в
состав Российской
Федерации



Решение упражнений

№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7
а б в г л т	а б в е а ю	а б в г а л	а б в а и ь	а б в п к в	а б в и а о	а б в н т м



Красота калмыцкой степи

Калмыкия расположена на стыке двух зон растительности – степной и пустынной. Каждую весну появляются знаменитый красный тюльпан, но тюльпаны бывают белые, розовые, желтые, которые занесены в «Красную книгу», вся степь играет всеми цветами радуги.



ФИЗМИНУТКА





Работа по рядам

1 РЯД

Решить уравнение:

$$\frac{x^2 - 12}{x - 3} = \frac{x}{3 - x}$$

2 РЯД

Решить уравнение:

$$\frac{x^2 - 8x}{5 - x} = \frac{15}{x - 5}$$

3 РЯД

Решить уравнение:

$$\frac{x^2 - 10x}{4 - x} = \frac{16}{x - 4}$$

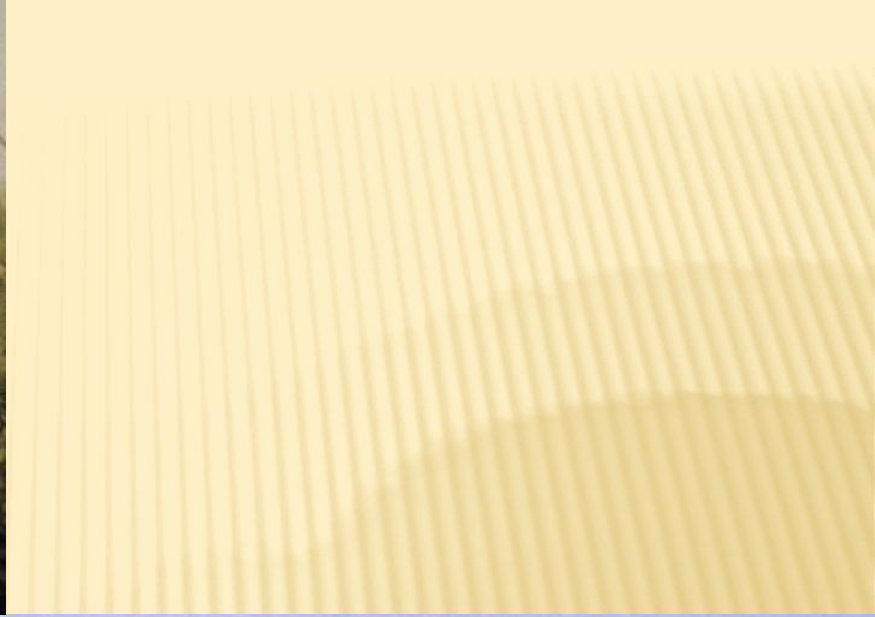
Ответы: 3 -4 8 -4 0 2

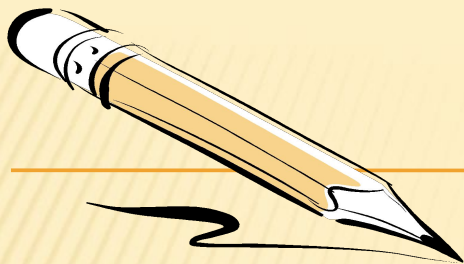
Буквы: а м н ч р ы

Ключевое слово: Маныч

МАНЫЧ-ГУДИЛО







ТЕСТИРОВАНИЕ

Вариант 1 Ключевое слово из 6 букв

№ задания	1	2	3	4	5
Буква	А Б В Г П С Д К	А Б В Г О А Е У	А Б В Г В Й Т Ж	А Б В Г Г Е А О	А Б В Г Ф С Р К

Вариант 2 Ключевое слово из 5 букв

№ задания	1	2	3	4	5
Буква	А Б В Г Л Г Д К	А Б В Г О А Р У	А Б В Г В Р Т О	А Б В Г О Е А Ш	А Б В Г Ф Р С В

САЙГАК



Гордость наших степей – сайгак. Совсем недавно он был под угрозой уничтожения, но усиленная охрана и другие природоохранные мероприятия позволили поднять его численность до промысловой. Помимо диетического мяса от сайгака получают рога. Из кожи изготавливается первоклассный хром и шевро. Сайгак – обитатель равнинных пространств, обычно избегающий пресеченной местности. Только в суровые зимы, в период метелей, сайгака можно встретить в бугристых песках, где он ищет защиту от ветров. В Калмыкии сайгак обитает в полупустынной и пустынной зонах. Здесь он находит корм во все периоды года.

Численность популяции сайгака колеблется от 270 тыс. до 400 тыс. голов

Лотос



*Мой край, что у моря
Раскинул просторы,
Слагаю стихи о тебе.
Край желтых барханов
Ветров и бурханов,
С тобою иду по судьбе.
И. Убушаев*





Журавль-красавка



Розовый пеликан



Колпица



Черноголовый хохотун





ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ



Теория стр. 245-248

Карточка

РЕФЛЕКСИЯ



СПАСИБО ЗА УРОК!

До свидання!