

Конспект открытого занятия (электив), проведенного в 9 классе

МБОУ «Западнодвинская СОШ №1» 18.03.2014г.

Учитель : Щербакова Раиса Федоровна

Тема: ВОКРУГ КВАДРАТНОГО ТРЕХЧЛЕНА (подготовка к ГИА)

Цели: - рассмотреть различные задачи из ГИА по теме «Квадратный трехчлен»;

- закрепить навык решения различных задач, содержащих квадратный трехчлен;

методы обучения: устные и письменные упражнения;

формы контроля: проверка самостоятельно решенных задач.

Ход занятия

1. Организация начала занятия.(1-2 мин)

- Хотелось бы начать наше занятие словами известного математика

А.Маркушевича :

«Кто с детских лет занимается математикой,
тот развивает внимание,
тренирует свой мозг.
Свою волю, воспитывает
настойчивость и упорство
в достижении цели»

- А наша цель успешно сдать экзамен.
- А что для этого нам необходимо?

слайд 1

2. Сообщение темы , целей

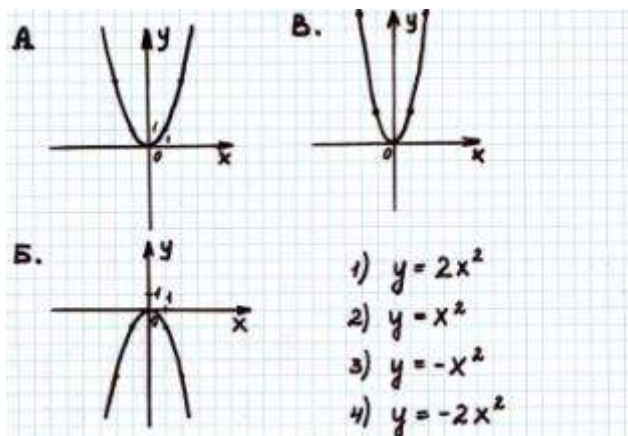
слайд 2

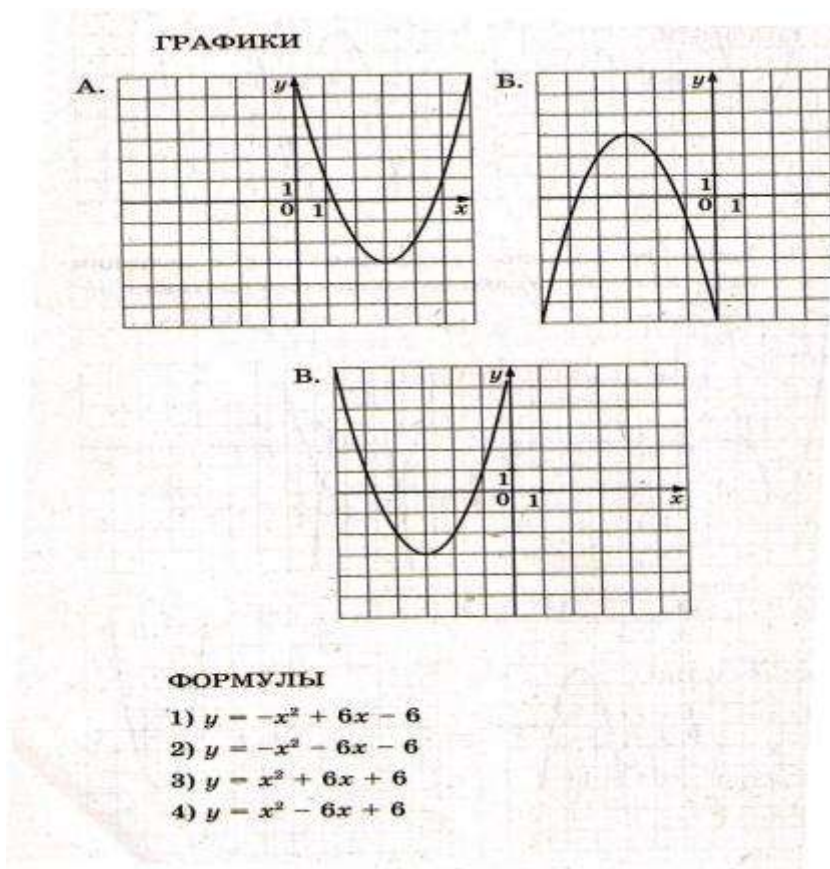
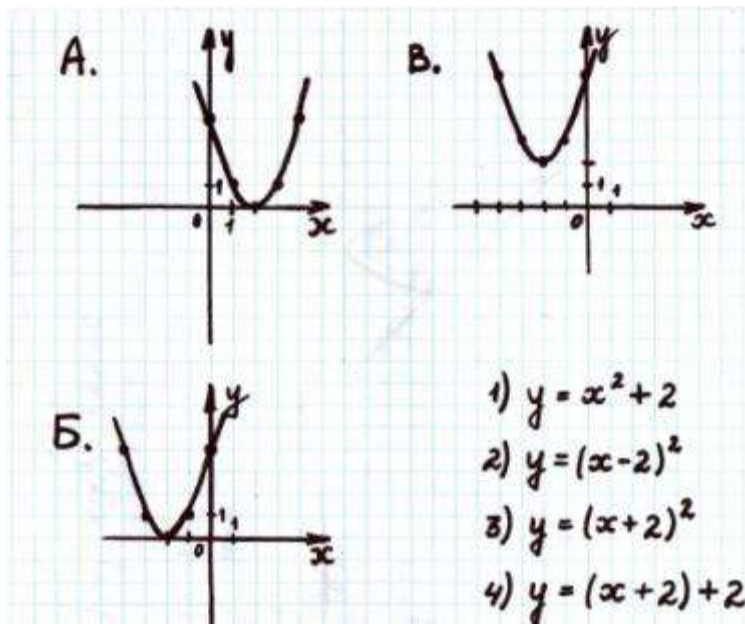
- Тема нашего занятия «Вокруг квадратного трехчлена»

3. Устные упражнения(5-7 мин)

- 1) Установите соответствие между графиками и формулами, которые их задают.

слайд 3





Ученики работают в группах.

Проверка. Ответы записывают в бланки на доске

А	Б	В

4. ЗАКРЕПЛЕНИЕ (РАБОТА В ГРУППАХ)

- На сегодняшнем занятии мы будем решать задания, которые вам могут встретиться на экзамене. Напомните, пожалуйста, над какой темой мы работаем сегодня

- Первое задание из первой части , задание №4

$$x^2 + 6x + 9 = 0$$

$$x^2 + 7x + 6 = 0$$

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

$$x^2 - 121 = 0$$

$$5x^2 + 3x - 2 = 0$$

$$x^2 = 5x + 36$$

$$x^2 - 24x = -22x + 24 - x^2$$

$$(x + 9)^2 = -x^2 - 15x + 50$$

$$x^4 - 7x^2 - 18 = 0$$

$$(x^2 - 6x)^2 + 14(x - 3)^2 = 81$$

1 группа

2 группа

3 группа

Проверка. Ответы записывает 1 ученик от группы в бланк ответов на доске (проговорить правило заполнения бланка: корни уравнения записываем через ; каждый знак в отдельной клетке)

- Второе задание, задание ГИА №7.

- Сократите дробь:

1 группа

$$\frac{2n^2 + n}{2n^3 + n}$$

$$\frac{2n + 1}{2n^2 + n}$$

2 группа

$$\frac{n^2 + n - 2}{n^3 + n^2 - 2n}$$

$$\frac{n^2 + n - 2}{n^3 + n^2 - 2n}$$

3 группа

$$\frac{n^2 + n - 2}{n^3 + n^2 - 2n}$$

$$\frac{n^2 + n - 2}{n^3 + n^2 - 2n}$$

Проверка, группа называет полученный ответ.

- Третье задание, в ГИА №22(РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ)

- В группах маркером на листах формата А3 учащиеся составляют краткую

Слайд 6

1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

слайд 7

запись и составляют уравнение и решение.

Слайд 8

3 группа, 2 группа

Прогулочный катер вышел из пункта А и прошел по течению реки до пункта В 32 км, где развернулся и отправился в обратный путь. Таким образом, он вновь оказался в пункте А спустя 6 часов после начала движения. Определите собственную скорость катера (в км/ч), если скорость течения реки составляет 4 км/ч.

1 группа

Из пункта А в пункт В, расстояние между которыми 80 км, выехал автобус. В середине пути он был задержан на 10 минут, но увеличив скорость на 20 км/ч, прибыл в пункт В вовремя. С какой скоростью автобус проехал первую половину пути?

Проверка: 1 человек от группы представляет свое решение.

- Четвертое задание, в ГИА №23 (ПОСТРОЕНИЕ ГРАФИКОВ ФУНКЦИЙ)

СЛАЙД 9

1 группа Постройте график функции

$$y = x^2 + 1$$

2 группа Постройте график функции

и определите, при каких значениях b прямая $y = b$ имеет с графиком ровно одну общую точку.

$$y = (x^3 + x^2) / (x + 1)$$


3 группа Постройте график функции


$$y = (x^3 + x^2) / (x + 1) + 2$$

и определите, при каких значениях b прямая $y = b$ имеет с графиком ровно одну общую точку.

Учащиеся работают в группах, графики строят цветными карандашами, каждый ученик на своем бланке №2:

 Было тяжело. Со многими заданиями я справился с трудом.

 Решил все задания без затруднений.

 Решил все задания. Продвинулся вперед.

Проверка, все бланки вывешиваем на доску.

5. ИТОГ УРОКА. РЕФЛЕКСИЯ. По цвету карандаша подвести итоги

СЛАЙД 10