Мурыгина Татьяна Алексеевна

учитель математики (учитель - практикант)

МОУ "СОШ №61 г.Саратов"

Саратов, 2015 год

**План-конспект урока математики в 7 классе по теме: " Вынесение общего множителя за скобки"**

**Учитель:** Мурыгина Татьяна Алексеевна

**Предмет:** алгебра 7 класс

**Авторы учебника:** **Алгебра.7класс.**В 2ч.Ч.2.Задачник для учащихся общеобразователеных учреждений / под ред. А.Г. Мордковича. – 17-е изд., стер. – М. : Мнемозина,2013. – 217с.

**Тема урока:** Вынесение общего множителя за скобки

**Тип урока**: изучение нового материала

**Цель:**ввести понятие разложения многочлена на множители и вынесения общего множителя за скобки.

Развивающая: развитие внимания, памяти, мышления.

Воспитательная: воспитание аккуратности, самостоятельности.

**Ход урока**

**I.Организационный момент (2минуты)**

Приветствие. Проверка готовности учащихся к уроку.

**II. Актуализация знаний** **(5+3 минут)**
Выполнить умножение одночлена на многочлен:
a(2x^2+3b+c);
2x(4y+5z);
(12x+10y-4z)∙4а;
 Какое свойство вы использовали? // *Распределительное свойство.*
 Запишем формулу (записывают формулу a(b+c)=ab+ac)
А теперь скажите, что получилось в результате умножения одночлена на многочлен в каждом из примеров? // *Многочлен.*
 То есть, выполнив умножение, мы получили многочлен. Значит представили произведение в виде многочлена. (попытаться сказать вместе с детьми).
А сегодня на уроке мы научимся представлять многочлен в виде произведения одночлена и многочлена, то есть раскладывать многочлен на множители.

**III. Изучение нового материала.(10 минут)**

Рассмотрим многочлен  6х2+4х3

6=2\*3

4=2\*2

х3= х2\*х

6х2+4х3=2\*3\* х2+ 2\*2 \*х2\*х=2х2(3+2х).

Определение

*Представление многочлена в виде произведения двух или нескольких многочленов называют разложением многочлена**на множители****.***

*Примененный способ разложения на множители называют****вынесением за скобки общего множителя.***

Пример:

1. 4х2+8х3-2х2=2\*2\* х2+2\*4\* х2\*х-2 х2=2 х2(2+4х-1)

2.а(х-у)- b (у-х)= а(х-у)- b(-1) (х-у)= а(х-у)+ b(х-у)= (х-у)(а-b).

3.Решить уравнение

6х2-30х=0

Решение:

6х(х-5)=0;

6х=0        или          х-5=0

х=0                          х=5.

Ответ: 0;  5

**IV. Закрепление изученного материала (10+5 минут)**

Выполняем задания из учебника №31.2(а,б), №31.4(а,б), №31.8(а,б), №31.11(а,б)

По очереди учащиеся выходят к доске( на каждый номер)

**V.Итог урока(1 минута)**

Оценивание.

**VI.Домашнее задание(1 минута)**

Выполнить письменно из учебника задания под номерами №31.2(в,г), №31.4(в,г), №31.8(в,г)