**«Умножение многочлена на многочлен».**

**Тип урока:**урок закрепления и совершенствования знаний.

**Цель урока**: обобщить и систематизировать знания учащихся по теме «Умножение многочлена на многочлен».

**Задачи урока**:

***Развивающие:*** формировать приемы логического мышления, умения анализировать; развивать эмоции учащихся.
***Воспитательные:*** способствовать воспитанию экологической культуры, любви к природе и животному миру; формировать у учащихся стремления к совершенствованию знаний. Работать над повышением грамотности устной и письменной речи учащихся, следить за осанкой учащихся при письме.

**Оборудование и материалы:**мультимедийный проектор, экран.

**Материал для повторения:**
Одночлен и его стандартный вид, многочлен и его стандартный вид.
На уроке использованы фронтальная, индивидуальная, парная и групповая формы работы.
Методы работы: репродуктивные и частично-поисковые.
Основная часть урока представляла собой практикум решения задач по теме.

**Ресурсы:**
– Учебник «Алгебра 7». А.Г.Мордковича, Т. Н. Мишустина, Е.Е. Тульчинская, Л.А. Александрова под редакцией А.Г. Мордковича. – М.: «Просвещение»,2009 г.
– Презентация «Умножение многочлена на многочлен»
– Демонстрационный и раздаточный материал

**Структура урока:**
1 этап – мотивационно-ориентировочный: разъяснение целей учебной деятельности учащихся, мотивация учащихся: выйти на результат;

2 этап – подготовительный: актуализация опорных знаний, необходимых для освоения правила умножения одночлена на многочлен – это свойство степени, правило приведения подобных слагаемых и само правило умножения одночлена на многочлен;

3 этап – основной: осмысление последовательности выполнения действий;
первичная проверка в виде самостоятельной работы с самопроверкой;
совершенствование или коррекция умений учащихся в зависимости от успешности выполнения предыдущего этапа (кто быстро справился – работает с более сложными заданиями; кто испытывал затруднения – продолжает работать с заданиями стандартного уровня);
отчёт учащихся о выполнении заданий;

4 этап - заключительный: подведение общих итогов.

**ХОД УРОКА**

**I. Организационный момент.**Сегодня на уроке по теме «Умножение многочлена на многочлен» мы обобщим и приведем в систему изученный материал. Ваша задача: показать свои знания и умения по данной теме. А показать свои знания и умения вы сможете при выполнении устных упражнений и при решении разноуровневых задач.

**II. Актуализация опорных знаний в форме устной работы.**

**1*. Работа в группах с проговариванием правил***



Ребята! Знаете ли вы, что такое Красная книга? Это книга о животных, растениях и грибах, которые находятся на грани вымирания. Красные книги бывают различного уровня – международные, национальные и региональные.
Мы будем путешествовать по страницам Красной книги
Сегодня мы узнаем о животных, которые занесены в Красную книгу. Название одного животного зашифровано. Чтобы узнать это слово, нужно выполнить несколько заданий

***2. Устная работа:***

*1). Выполним умножение одночленов или возведение одночлена в степени и узнаем название животного, которое зашифровано.*



Ключ. Заполните таблицу



2) .Блиц-опрос.
Продолжительность жизни белого медведя составляет … лет.
Масса белого медведя-самца … кг.
Приблизительная численность животных составляет … .
Рост взрослого животного достигает … см.
В воде развивает скорость до … узлов.
Проверим ответы с помощью верно выполненных заданий и ключа разгадки.

**III. Письменная работа в тетрадях.**

1. Найдите значение выражения: (а – 7)•(а – 5) – (а – 8)•(а + 9) при а = -18
2. Решите уравнение: x(x-2)=0 .
3. Вычислите: 2•(x+45)(x-45) при x=-3 .
4. Вычислите: •5•7-25:45.
5. Решите уравнение: (2x + 3):10 =1

Давайте узнаем об этом животном более подробно. (Презентация о животных, приготовленная учащимися).

**IV*. Решение тренировочных упражнений в парах с пояснениями друг другу.***

*а) Выполнить умножение*
*( х +1) ·( х – 5)=*
*Разгадайте анаграмму: леонь*
*Давайте узнаем об этом животном более подробно. (Ученик рассказывает о северном олене).*

*б) Представьте в виде многочлена*
*( 3а + 5)·(3а – 6) + 30 =*
*Разгадайте анаграмму: цесеп*

*в) Решите уравнения:*
*12х² - (4х-3)(3х +1)= -2*
*Ответ: 5.*
*Разгадайте анаграмму: йнежсы*

*Следующий ученик рассказывает об этом животном.*

|  |  |
| --- | --- |
| г) |  http://evenkia-school.ru/fest_pi/otkryt_urok/Kanzychakova/kni_3a.jpg |

*Ответ: 1,25.*
*Разгадайте анаграмму: нараб.*

Давайте узнаем об этом животном более подробно. (Доклад о снежном баране).

**V*. Обратная связь.***

Разноуровневая самостоятельная работа по вариантам.



**VI. Итог урока**
Опрос по теории с целью повторения правил по теме «Умножение многочлена на многочлен».



**VII. Домашнее задание.**
Повторить правила (п. 26, 27), решить задания №844 (*а, б*), 845 (*б, г, е*).

**VIII. Рефлексия:**
1. Что нового вы узнали на уроке?
2. Выберете из предложенных рисунков тот, который соответствует вашему настроению после урока и отметьте его. (Либо улыбка, либо безразличие, либо плохое настроение).