Автор: САГИНБАЕВА СВЕТЛАНА АНАТОЛЬЕВНА
Предмет: Алгебра
Класс: 7 класс
Раздел: Многочлены
Тема: Тождественные преобразования выражений

Цели обучения (ссылка на учебную программу):	Выполнять тождественные преобразования алгебраических выражений с помощью действий над многочленами, разложение многочлена на множители;
Цели урока:	Научить учащихся выполнять тождественные преобразования алгебраических выражений с помощью действий над многочленами, раскладывать многочлен на множители
Языковые цели:	**Специфический словарь предмета и терминология:** Учащиеся: используют и понимают математические термины для описания разложения многочлена на множители *Серия полезных фраз:* общий множитель одночлен;общий множитель мнгочлен;сгруппировать слагаемые;вынести за скобки;объединить в группы члены многочлена. *Предметная лексика и терминология:* Одночлен,многочлен,
Привитие ценностей:	Прививать учащимся лидерские качества, чувство ответственности и уважения друг к другу, а также развивать сотрудничество и ответственность через умения работать в группе и в паре.
Навыки использования ИКТ:	Интерактивная доска, презентация
Предыдущие знания:	Учащиеся умеют разлагать алгебраические выражения вынесением общего множителя за скобки
Критерии оценивания	**Знание:** • Учащиеся знают определение одночлена и многочлена; • Учащиеся знают определение квадратного трехчлена; **Применение:** Учащиеся: • умеют группировать слагаемые; • умеют выносить за скобки общий множитель одночлен; • умеют выносить за скобки общий множитель многочлен. • умеют разлагать на множители квадратный трехчлен с помощью способа группировки; • умеют применять способ группировки при разложении многочлена на множители.

Ход урока

Этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы

Начало урока (8 минут)	**Организационный момент** - Ребята, вам тепло? (Да).В классе светло? (Да). Прозвенел уже звонок? (Да). Уже закончился урок? (Нет). Только начался урок? (Да). Хотите учиться? (Да). Значит, можно всем садиться! Наш веселый школьный звонок пригласил всех нас на урок. На наших гостей вы сейчас оглянитесь, доброй улыбкою всем улыбнитесь. Много сегодня работы у нас, и всем я желаю успехов сейчас. **Актуализация знаний** **Целеполагание и определение темы урока.** Что мы изучали с вами на предыдущих уроках? (ученики отвечают). 5e329619ae27f.jpg Image not found or type unknown Давайте составим следующую схему: **Устная работа .** **Цель:** Систематизировать знания по предыдущей теме, необходимые при изучении нового материала. Учащиеся устно выполняют задания из презентации. Выполните действия: Действия ВыраженияОтветУмножить одночлен на многочлен 3x(2-y)6x+3xyУмножить одночлен на многочлен m(7+n)7m+mnУмножение многочлена на многочлен (a-b)(3+a)3a+a2-3b-abВынесение общего множителя за скобки4a2+16a4a(a+4)Разложение на множители способом группировкиmy+mx+ay+ax(y+x)(m+a) Мы с вами вспомнили все действия с многочленами, которые изучали. Как вы думаете, что мы будем изучать на сегодняшнем уроке?	

Середина урока (15 минут)	**Одновременное разделение на группы и на пары.** Учащиеся выбирают по одной карточке со стола учителя. На одних из них записаны многочлены в стандартном виде. На других соответствующие выражения в виде произведения одночлена и многочлена. Они должны будут найти соответствия и разделится на пары. Когда учащиеся будут работать в группах, то они будут разделены на группы следующим образом: 1 группа - это учащиеся, которым попались выражения с цифрой 1, 2 группа - это учащиеся, которым попались выражения с цифрой 2, 3 группа - это учащиеся, которым попались выражения с цифрой 3. **Изучение нового материала** **Цель:** Познакомить учащихся с новым материалом. **Групповая работа.** **Цель:** Самостоятельно разобрать примеры на тождественные преобразование многочленов. Составить алгоритм преобразования выражения. 1 группа разбирает пример №1, 2 группа – пример №2, 3группа – пример №3. Затем представитель каждой группы детальнообъясняет решение данного примера учащимся других групп у доски.Учащиеся обмениваются мнениями. Затем учитель комментирует работугрупп, подводит итоги и делает вывод. Пример №1.(x^8-2)(x^4-1)-x^12+2x^4 Пример №2.ak-18a+bk+7k+18b-126 Пример №3.x(x-8)-20+x(1-x)+15 Оценивание групп по методу «Большой палец». **Работа в парах** **Цель:** обработка умений применять различные способы при преобразовании многочленов. У вас на партах лежат листы с заданиями. Сейчас в парах вы выполняете задание №1. Оценивание проводится в виде взаимопроверки. Учащиеся обмениваются тетрадями по методу «Карусель» и делают проверку. Правильные ответы предоставлены на презентации. **Физкультминутка.** У нас славная осанка. Мы свели лопатки; Мы походим на носках; А затем на пятках. Если глаза устали, выполните такие упражнения: -Зажмурьте глаза, а потом откройте их. Повторите 5 раз. -Делайте круговые движения глазами: налево-вверх-направо-вниз-направо-вверх-налево-вниз. Повторите 5 раз. **Решение задач** **Работа с учебником.** Учащиеся работают индивидуально. Выполняют задания:№17.4 (1),№17.5 (1),№17.7 (1),№17.8 (2). Учащиеся выполняют задания индивидуально. После выполнения учитель оценивает работу каждого ученика, дает обратную связь.	
Конец урока (3 минуты)	Подведение итогов. Домашнее задание. №17.9 (1,2)(стр.116)	
Рефлексия	**«Телеграмма»** Цель проведения рефлексии:Учесть результаты рефлексии при планировании следующего урока . Учащимся раздаются стикерыкуда они должны вписать :плюсы и минусы урока,а также то что было интересно на уроке.Учащиеся прикрепляют стикеры к доске.	