

Учитель математики первой квалификационной категории

МБОУ «Кейзесская СШ» Брецкая Наталья Алексеевна

Предмет: алгебра класс - 7

Тема: Способ группировки.

Предметные результаты	Личностные результаты	Метапредметные результаты
- выполнять разложение многочлена на множители способом группировки	- уважение к личности и ее достоинству; - устойчивый познавательный интерес;	Познавательные: - восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания; Коммуникативные: - работать в паре по знакомой инструкции в ситуации закрепления предметного знания. Регулятивные: - ставить цель учебной деятельности; - планировать пути достижения цели.

Тип урока: Урок «Открытия нового знания»

Оборудование: учебник, тетрадь, дидактические материалы, ноутбук, колонки.

Ход урока

Этапы урока	Деятельность учитель	Деятельность учащихся
Организационный момент	Приветствует обучающихся.	Обучающиеся приветствуют учителя.
Мотивация, целеполагание	Выполните задание: Разложите на множители: а) $x^2y^2 - 2xy$; б) $2ac - 4bc$; в) $ad + bd + cd$; г) $ax - bx + ay - by$	-Выполняют задание

	-Все ли задания вы выполнили? -Почему? - Что нужно знать, чтобы сложить эти дроби. -Какая будет цель урока? - Правильно. Этот способ называется «Способ группировки». - Какова тема урока? - Оцените себя, поставив на полях римскую цифру 1 и соответствующий знак: * работал активно, + дополнял, - не работал	-Нет. -Потому, что не хватает знаний. - Новый способ разложения на множители. - Научиться выполнять разложение многочлена на множители новым способом. - Тема «<u>Способ группировки</u>»
Планирование	- Какие действия надо выполнить, чтобы достичь поставленной цели? - Как вы можете узнать, что нужно сделать для того, чтобы выполнить разложение многочлена на множители способом группировки?	- Нужно узнать в чём состоит способ группировки. - Научиться выполнять задания на разложение многочлена на множители способом группировки. - Спросить у учителя, посмотреть в учебнике, попробовать самим.
«Открытие» нового знания	- Возвратимся к нашему примеру. Попробуем выполнить задание вместе с вами. $ax - bx + ay - by$ - Какие предложения есть у вас?	Предлагают варианты выполнения задания:

	- Итак, мы выполнили задание, можем ли мы проверить как-то себя, правильно выполнено задание или нет? - Обратимся к учебнику, что в нём говорится по этому вопросу? Есть ли расхождения в том, как поступали мы, и в том, что изложено в учебнике? - Попробуйте сформулировать алгоритм разложения многочлена на множители способом группировки. - Какое задание мы выполняли? - Что мы получили в итоге? - Оцените себя, поставив на полях римскую цифру 2 и соответствующий знак: * работал активно, + дополнял, - не работал	- Можно выполнить умножение. - Отличий нет. Шаг 1: Сгруппировать удобным способом. Шаг 2: В каждой из скобок вынести общий множитель. Шаг 3: вынести общий множитель (многочлен) за скобки. - Разложить многочлен на множители. - Алгоритм применения способа группировки.
Первичное закрепление знаний.	ФРОНТАЛЬНАЯ РАБОТА $b^2c^2 + c^3 - b^3 - bc$ РАБОТА В ПАРАХ - Примените полученный алгоритм для выполнения заданий №836(а), 837(а,в), 842(б,г), работая в парах. - Что требуется выполнить в заданиях? - Какие действия будете выполнять, работая в паре?	- Разложить на множители. - Будем работать по инструкции, которую используем при выполнении

	- Приготовьте инструкции для работы в паре. - Сколько действий должен выполнить каждый ученик, работая в паре? - Как будете оценивать работу в паре? - Обратите внимание, что критерии приложены к инструкции. - Приступайте к выполнению задания, не забывая о времени, при затруднениях обращайтесь ко мне. - Результаты оценивания отразите на полях под цифрой 3. - Проверяем результаты работы в парах. - Поднимите руку, кто поставил себе «зачтено, готов к индивидуальному контролю». - Кто поставил себе знак «-» по одному из критериев? - Вам предстоит работать дальше в группе коррекции. ФИЗМИНУТКА http://www.igrovaia.ru/matematicheskiy_tir.htm ИНДИВИДУАЛЬНАЯ РАБОТА *Задание для обучающихся готовых к контролю на рабочем столе МОДУЛЬ *Задания для обучающихся из группы коррекции из дид. материалов стр. 87 О-41, выполняете в каждом номера под буквой а.	заданий, работая в парах. - Четыре действия. - Оценивать надо по критериям. Выполняют учебное задание, работают по инструкции, сотрудничают в парах, выполняют само- и взаимоконтроль Учащиеся поднимают руки, показывая результаты самооценки работы в парах. Распределяются в группы для дальнейшей работы.
Рефлексия	- Какова была цель урока? - Вы достигли этой цели?	Обучающиеся отвечают на

	- Каким образом мы получили результат? - Что в итоге мы получили? - Какие шаги представлены в алгоритме? - Продолжите фразы: - я научился ... - могу ... - на уроке было ...	вопросы.
Домашнее задание	№342(4), №344(2,4), №345(2,4), №347(2) или выполнить творческое задание «Составить тест по теме «Разложение многочлена на множители с помощью приёмов вынесения общего множителя за скобки»	