Урок алгебры в 7 классе по теме «Способ группировки» (УМК Дорофеев Г.В.)

Цель урока: Формировать умение выполнять разложение многочленов на множители способом 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) $x^{2}y^{2}-2xy$;б) $2ac-4bc$;в) $ad+bd+cd$;г) $ax-bx+ay-by$-Все ли задания вы выполнили?-Почему?- Что нужно знать, чтобы выполнить задание?-Какая будет цель урока? - Правильно. Этот способ называется «Способ группировки».- Какова тема урока? | -Выполняют задание-Нет.-Потому, что не хватает знаний.- Новый способ разложения на множители.- Научиться выполнять разложение многочлена на множители новым способом.- Тема «Способ группировки» |
| 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?- 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? | Предлагают варианты выполнения задания:- 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$$b^{2}c^{2}+c^{3}-b^{3}-bc$$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?-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 забывайте о времени, при затруднениях обращайтесь ко мне. - 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.ФИЗМИНУТКАМатематический тирИНДИВИДУАЛЬНАЯ 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 номере под буквой а. | - Разложить на множители.- Будем работать по инструкции, которую используем при выполнении заданий, работая в парах.- Четыре действия. - Оценивать надо по критериям.Выполняют учебное задание, работают по инструкции, сотрудничают в парах, выполняют само- и взаимоконтрольУчащиеся поднимают руки, показывая результаты самооценки работы в парах. Распределяются в группы для дальнейшей работы. |
| Рефлексия  | - Какова была цель урока?- Вы достигли этой цели?- Каким образом мы получили результат?- Что в итоге мы получили?- Какие шаги представлены в алгоритме?- Продолжите фразы: - я научился … - могу … - на уроке было … | Обучающиеся отвечают на вопросы. |
| Домашняя работа | П.8.2; № 843, 844(а,б) |  |