**Урок №**

**Учитель** Чижикова Любовь Николаевна

**Класс:** 5 **Предмет:** математика

**Тема урока. Вычитание дробей с разными знаменателями**

**Дата:**

**Тип урока:** урок усвоения новых знаний

**Планируемые результаты.**

**Предметные:** знать алгоритм вычитания дробей с разными знаменателями, тренировать способность к его практическому использованию.

**Метапредмнтные:** планировать, строить логическую цепочку, контролировать, оценивать свои действия.

**Личностные:** сотрудничество с одноклассниками и учителем.

**Оборудование:**

1.Математика. 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе. С.М. Никольский, М К. Потапов и др. 13 издание, Москва "Просвещение", 2014 2. интерактивная доска

Ход урока

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Основные этапы организации учебной деятельности | Цель этапа | Содержание педагогического взаимодействия | | |
| Деятельность учителя | Деятельность обучающихся | |
| Осуществляемые действия | Формирование умений |  |
| 1. Организаци-онный момент | Создать благоприятный психологичес-кий настрой на работу. Постановка цели урока | Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей.  Ну-ка, проверь, дружок. Ты готов начать урок? Все ль на месте. Всё ль в порядке. Ручка, книжка и тетрадка? Все ли правильно сидят? Все ль внимательно глядят?  - Какие арифметические действия вы знаете? (+; -; ∙; :)  - Прочитайте числа: 1; 5; 12.  - Составьте из них правильные дроби.  - Какое действие с этими дробями вы уже можете выполнять?  - Какое следующее?  Как вы думаете: какая цель стоит перед нами на уроке?  Отступив 4 клетки от своей последней записи, запишите: число, классная работа, тему урока. | Включаются в деловой ритм урока.  Отвечают на вопросы.  Записывают на доске.  Формулируют цель урока | вовремя включаться в учебный процесс;  сотрудничать;  формулировать цель урока |
| 2. Проверка домашнего задания | Мотивация выполнения задания | Все ли было понятно в домашнем задании?  Есть ли вопросы? | Отвечают на вопросы. | оценивать процесс выполнения домашнего задания |  |
| 3. Актуализация опорных знаний | Подготовка к изучению нового материала | Итак, сегодня на уроке вы научитесь выполнять вычитание дробей с разными знаменателями***.*** Но, чтобы узнать что-то новое, необходимо повторить уже изученный материал.  2 ученика работают у доски № 835(к), 841(а).  В это время: (слайд 1)   1. Сократите дроби:  , ,  , 2. Найти общий знаменатель дроби:  , ,  , , 3. Найдите разность дробей. Если потребуется, сократите дроби   - , -   1. Каким алгоритмом вы пользовались при вычитании дробей с одинаковыми знаменателями? 2. Как называются числа при сложении и вычитании? 3. Как найти неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое? | Работают по предложенным заданиям | выражать свои мысли, аргументиро-вать свое мнение, сотрудничать |  |
| 4. Первичное усвоение новых знаний | Составить алгоритм вычитания дробей с разными знаменателями | Чем отличаются примеры (слайд 2)  + и -  А теперь сформулируйте алгоритм сложения дробей с разными знаменателями потом прочитать его (слайд 3).  А теперь замените термины «сумму» на «разность», «сложение» - на «вычитание» и получите алгоритм вычитания дробей с разными знаменателями.  ***Алгоритм вычитания дробей с разными знаменателями (слайд 4)***  *Чтобы вычесть дроби с разными знаменателями нужно:*   * Найти наименьший общий знаменатель дробей (найти   наименьшее общее кратное знаменателей этих дробей).   * Найти дополнительные множители для каждой дроби, разделив для этого наименьший общий знаменатель на знаменатель каждой дроби. * Умножить числитель каждой дроби на её дополнительный множитель, записать разность получившихся дробей. * Применить правило вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. * Если в результате получилась ***сократимая***   дробь, то ее ***обязательно*** сократить. | Выполняют предложенные задания.  Отвечают на поставленные вопросы, сотрудничают в ходе решения проблемы  Записывают правила | строить логическую цепь рассуждений, планировать, сотрудничать |
| 5.Первичная проверка понимания | Создать условия для усвоения алгоритма | № 866 (2) – на доске и в тетрадях    № 866 ( 4 столбик)  **Физминутка** | Комментирован-ное решение.  1 учащийся работает с обратной стороны доски, остальные самостоятельно. Потом - самопроверка | выполнять действия по алгоритму; работать с образцом |
| 6. Первичное закрепление | Тренировать способность к практическому использованию алгоритма | № 867(б,), 871(д), 870(в, д), | Решают упражнения, выходя по 2 человека одновременно.  Потом комментируют ход решения | выполнять действия по алгоритму, строить логическую цепочку рассуждений |
| 7.Контроль правильности понимания нового материала. | Выявление места и причины затруднений | № 867(г), 871(г), 870(а)  № 867(г)  - = - = = .  № 871(г)  - = - = .  № 870(а)  х + = ; - = - =  х = - ;  х = .  Ответ.  (слайд 5) | Работают в парах. После выполнения – самопроверка по образцу | сотрудничать;  выполнять действия по алгоритму; осуществлять проверку, пошагово сравнивая с эталоном |
| 8.Информа-ция о домаш-нем задании, инструктаж по его выполнению | Сообщить учащимся о домашнем задании | пункт 4.8 учебника, конспект, в. 1 - 4,7 - 12  № 866 (1и 3 столбик),  867(а, в), 870(б, г, е) ,№ 2(б, г) из карточки | записывают домашнее задание | внимательно записывать домашнее задание и внимательно слушать инструктаж по его выполнению |
| 9.Итог урока | Подведение итогов работы | Какую тему мы сегодня изучали? (вычитание дробей с разными знаменателями)  - Чему научились? (научились вычитать дроби с разными знаменателями) | Отвечают на вопросы. |  |
| 10. Рефлексия | Оценка собст-венных дейст-вий на уроке | Ребята! Вы очень много работали на сегодняшнем уроке и каждый из вас добился своих результатов. Возьмите смайлики и нарисуйте свое состояние по итогу урока (слайд 6) | Оценивают свою работу на уроке | осуществлять самооценку |