**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа №1» г. Калтан**

**Урок математики в 5-ом классе по теме:**

**«Сложение и вычитание смешанных чисел».**

**Разработала *Терентьева Татьяна Николаевна***

**2013**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | | **На доске** | | **Деятельность учителя** | | **Деятельность обучающихся** |
| **Организационный момент.**  Задания на известный материал. | | 1)Выделите целую часть у дробей ,  2)Переведите в неправильную дробь 1,  3)Выполните действия: ,  . | | Здравствуйте!  Выполните задания устно.  Вспомним правила. | | Легко выполняют задания.  Проговаривают правила. |
| **Задания на новый материал.** | | Вычислите:  ,  . | | Выполните вычисления. | | Испытывают затруднение.  (проблемная ситуация) |
| **Побуждение к осознанию проблемы.** | |  | | - Смогли выполнить задания?  - В чем затруднение?  - Каких знаний не хватает?  - Чем это задание похоже на предыдущие примеры?  - Чем оно отличается от предыдущего?  - Как называются числа, которые содержат целую и дробные части? | | - Нет, не смогли.  - Таких заданий мы не решали.  - Мы умеем складывать и вычитать просто дроби.  - Тоже складываем, вычитаем дроби.  - Есть еще и целые части.  - смешанные. |
| **Формулирование проблемы.** | | Записала тему на доске. | | - Значит, какого вида задания мы сегодня будем разбирать?  - Итак, тема нашего урока: «Сложение и вычитание смешанных чисел». | | - Сложение и вычитание смешанных чисел.  Записали в тетрадях. |
| **Подводящий диалог (актуализация).** | | (  . | | - Что мы уже знаем по этой проблеме?  - Предложите алгоритм решения проблемы.  - Давайте попробуем в тетрадях.  - А теперь проверим ваше решение (вызов ученика к доске, он пишет решение)  - Сформулируйте правило сложения и вычитания смешанных чисел. | | - Умеем складывать и вычитать целые числа, дроби.  - Сложим (вычтем) целые части, а потом дробные.  Ученики работают в тетрадях.  Учащиеся проверяют.  Формулируют своими словами. |
| **Материал для выдвижения гипотез.** | . | | - Рассмотрим еще три примера.  - Как будем решать?  - Что мы получили в результате?  - Что нужно выполнить для решения этой проблемы?  - Решаем следующий пример. | | - Сложим целые части, потом дробные.  - В дробной части получилась неправильная дробь.  - Выделить целую часть, а потом решать по правилу.  . | | |
| **Побуждение к гипотезам.** |  | | - В чем затруднение?  - Сейчас, разбившись на группы, будем решать этот пример.  - Как можно решить пример? Ваши гипотезы?  (контролирует работу групп) | | - Целые части вычесть сможем, а дробные нет.  Разбиваются на группы и начинают работать.  - Каждая группа выдвигает гипотезу | | |
| **Представление гипотез группами.** | 1 способ    2 способ    = | | - Группы решите пример с помощью своей гипотезы и прокомментируйте.  - Какой способ вам понравился больше?  - Решим следующий пример. Ваши гипотезы.  - Абсолютно верно, занимаем у 4 одну единицу и преобразуем ее в неправильную дробь с тем же знаменателем, что и у второй дроби. | | - Переводим каждое число в неправильную дробь, вычитаем, в получившемся ответе выделяем целую часть.  - Занимаем целую часть в уменьшаемом, переводим ее в неправильную дробь. Получаем вычитание смешанных чисел, которое выполняем по правилу.  Выражают свое мнение.  - Первый способ не подходит, т. к. в уменьшаемом нет дробной части. Нужно попробовать занять у 4 целую часть и из нее сделать дробную.  Записывают в тетрадях. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Формулирование нового знания. (**Выражение решения проблемы) |  | - Ребята, давайте еще раз сформулируем правила сложения и вычитания смешанных чисел. | Формулируют своими словами. |
| **Работа с учебником.** |  | - Откроем учебник и сравним свои выводы. | Самостоятельно читают учебник, сверяют свои формулировки с формулировкой учебника, выводят окончательную. |
| **Применение нового знания.** | Вычислите: | - А сейчас закрепим полученные знания на практике, решим примеры. | Решают в тетрадях. Вызываемые ученики комментируют решение у доски. |
| **Домашнее задание.** | Д/з №1136, №1137, №1138, п. 29, правила | - Ребята, откройте дневники и запишите домашнее задание. Говорит о том, какие задания являются обязательными (инвариант), а какие можно взять на выбор (вариантная часть). | Записывают Д/з.  Определяют для себя инвариантную и вариантную часть задания. |
| **Итог урока. Рефлексия деятельности.** |  | - Какую проблему мы сегодня с вами решали?  - Что нового узнали?  - Еще раз сформулируем эти правила.  - Что вам особенно понравилось на уроке? Есть ли вопросы?  На возникшие вопросы учитель отвечает.  - Какую оценку каждый из вас поставил бы себе за урок? Учитель выставляет оценки и объясняет за что.  -Урок закончен. | - Складывали и вычитали различные смешанные числа.  - Научились складывать и вычитать смешанные числа, познакомились с правилами.  Формулируют.  Отвечают.  Ребята отвечают. |