# **Урок:** математика

**Класс:** 6 «г»

**Учитель:** Сагдеева Ольга Геннадьевна

**Тема:** «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»

**Тип урока:** урок обобщения и систематизации знаний

**Цель урока:** усвоение знаний в их системе

**I Задачи урока:**

1. ***Образовательные –*** актуализировать знания по теме сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (основное свойство дроби, сокращение дробей, приведение дробей к общему знаменателю); формирование умений и навыков использовать изученный материал в конкретных условиях и новых ситуациях; формирование умения структурировать материал, вычленять взаимосвязи между ними;
2. ***Воспитательные –*** продолжить формирование умений организовать себя, планировать свою работу, работать в заданном темпе, осуществлять самоконтроль, воспитание математической зоркости; продолжить формирование у учащихся чувства доброжелательного отношения друг к другу; продолжить развивать у учащихся чувство ответственности каждого за всех; воспитание навыков командной работы.
3. ***Развивающие* –** продолжить формирование у учащихся:навыков восприятия зрительной и слуховой информации, грамотных устных формулировок, математической речи, умения аргументировать свои выводы; развитие логического мышления, эмоций, логического мышления, умение преодолевать трудности.

**II Средства обучения:** карточки с групповыми и индивидуальными заданиями, компьютер, мультимедийный проектор, экран.

**III Место данного урока в теме:** данный урок занимает важнейшее место в изучении темы «Сложение и вычитание дробей» и имеет важное пропедевтическое значение для изучения математики и алгебры и начала анализа.

**Урок состоит из этапов:**

1. Организация начала урока.
2. Сообщение темы и целей урока.
3. Разминка.
4. Основная часть.
5. Подведение итогов урока.

**Ход урока:**

***На перемене:*** перед тем как войти в кабинет, класс делится на 2 команды: теоретики («слабые» учащиеся), практики («средние» учащиеся). В течение урока учащимся предлагаются дифференцированные задания

***Организационный момент:*** приветствие учителя, проверка подготовленности учащихся к уроку, организация внимания учащихся.

На экране написано название темы урока.

**Тема: «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»**

***Учитель:*** тема сегодняшнего урока математики «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».

##  Цель нашего урока состоит в том, чтобы систематизировать знания по данной теме и подготовиться к контрольной работе.

 Наш урок пройдёт сегодня в необычной форме. Это урок с элементами соревнования, он покажет, на сколько вы внимательны, дружны и готовы прийти на помощь друг другу.

 Итак

  **«разминка»**, состоит из двух этапов устного счёта и блиц опроса.

### Блиц опрос

1. Основное свойство дроби;

2. Какую дробь называют несократимой?

3. какие числа называются взаимно простыми?

4. Как сравнить, сложить, вычесть дроби с разными знаменателями?

5. У дробей $\frac{2}{3}$ и $\frac{2}{5} $общий знаменатель…

 На экране появляются задания устного счёта.

Учащиеся выполняют задания.

**1 группа**

1. В результате получится слово «дробь».

 ***(историческая справка: в русском языке слово «дробь» появилось в VIII в, оно происходит от глагола «дробить» - разбивать, ломать на части. Поэтому дроби так и назывались – «ломанные числа»)***

**2 группа**

1. Если вычисления выполнены верно, то получится слово Плануд.

***(историческая справка: современное обозначение дробей берет свое начало в Древней Индии; его стали использовать и арабы, а от них в XII – XIV вв. оно было заимствовано европейцами. Название «числитель» и «знаменатель» ввел в XIII веке Максим Плануд – греческий монах, ученый-математик.)***

Сегодня мы отправимся за кладом. Для того, чтобы его получить нужно преодолеть несколько этапов.

**1. Тур**  **“Болотные кочки”.**

|  |  |
| --- | --- |
| Чтобы перейти к третьему туру необходимо преодолеть болотные кочки.  ***1 команда 2 команда***   |  |

Молодцы! Обе команды прошли через болото, значит, мы переходим ко второму туру.

**2 Тур.**  «Неизвестный житель леса Х».

 По одному представителю из команды решают уравнение на доске, остальные на месте (при проверке, если из команды кто-то не согласен, то исправляют и объясняют).

***1 команда 2 команда***

х + $\frac{5}{6}$ = $\frac{11}{12}$ х + $\frac{4}{15} $= $\frac{2}{3}$ + $\frac{2}{5}$

**3 Тур. Реши задачу.** «Герои русских сказок».

По одному из каждой команды решают задачи на створке доски (так, что остальным учащимся не видно решения), а остальные решают её в тетради. Через 5-7 минут учащийся у доски раскрывает своё решение и объясняет задачу.

##### **Задача 1 команде**

 Иван Царевич на пути в поисках клада в первые сутки прошёл$ \frac{9}{20}$ всего пути, а во вторые сутки на $\frac{1}{10}$ пути больше, чем в первые.

Какую часть всего пути Иван Царевич прошёл за эти двое суток?

**Задача 2 команде.**

За первый век Кощей Бессмертный израсходовал$ \frac{1}{4}$ тонны золота, за второй век на $\frac{3}{8}$ тонны больше, а за третий на$ \frac{1}{2}$ тонны меньше, чем за второй день. Сколько тонн золота было израсходовано за три века Кощеем Бессмертным?

 **4 Тур «Код»**

Выполнить тест. Ответы и будут кодом для открытия замка на сундуке с кладом.

***1 команда***

1)Выполните действие.



1) 2) 3) 

2) Выполните действие.



1) 2)  3) 

3)Сравните дроби

 и 

1)= 2)< 3)>

***2 команда***

1)Выполните действие.



1) 2) 3) 

2) Выполните действие.



1) 2)  3) 

3)Сравните дроби

 и 

1)> 2)= 3)<

 ***Код 213***

**6 Тур «Гимнастика ума».**

 Каждой команде даётся фигура, составленная из палочек.

Задание первой и второй команде переложить пять палочек так, чтобы получилось 3 равных квадрата.

 ***2 команда 1 команда***

 

####  Ответы

***2 команда 1 команда***

 

**Подведение итогов урока, выставление оценок.**

#### САМОАНАЛИЗ

 Данный урок задумывался как дифференцированный урок с элементами соревнования. Учащиеся были разбиты на команды по уровню их знания предмета: теоретики («слабые» учащиеся), практики («средние» учащиеся)/ Задания для этих команд отличаются по уровню сложности. Также на уроке присутствовали элементы соревнования, что, вообще говоря, соревнования усиливают эмоциональный характер урока.

 Тип данного урока я определяю как урок обобщения и систематизации знаний.

 Цель урока систематизация и обобщение ЗУН по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».

 Задачи урока следующие:

***1)Образовательные –*** актуализировать знания по теме сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (основное свойство дроби, сокращение дробей, приведение дробей к общему знаменателю); формирование умений и навыков использовать изученный материал в конкретных условиях и новых ситуациях; формирование умения структурировать материал, вычленять взаимосвязи между ними; продолжить формирование умений организовать себя, планировать свою работу, работать в заданном темпе, осуществлять самоконтроль.

 ***2)Воспитательные –*** воспитание математической зоркости; продолжить формирование у учащихся чувства доброжелательного отношения друг к другу; продолжить развивать у учащихся чувство ответственности каждого за всех; воспитание навыков командной работы.

***3)Развивающие* –** продолжить формирование у учащихся:навыков восприятия зрительной и слуховой информации, грамотных устных формулировок, математической речи, умения аргументировать свои выводы; развитие логического мышления, эмоций, логического мышления, умение преодолевать трудности.

 Программными требованиями к урока является знание основного свойства дроби, правила сокращения дробей, правила сравнения, сложения и вычитания дробей с разными знаменателями, определение взаимно простых чисел. Умение применять данные знания на практике, при решении примеров, уравнений и задач. Данный урок занимает важнейшее место в изучении темы «Сложение и вычитание дробей» и имеет важное значение для дальнейшего изучения математики и алгебры и начала анализа.

 При подготовке к уроку учитывались возрастные особенности учащихся 6 класса и индивидуальные особенности каждого учащегося.

 Логика урока продиктована этапами прохождения этой темы. 1 тур – разминка, 2 тур «Болотные кочки» приведение дробей к новому знаменателю, затем решение уравнений и логическим продолжением является решение задач, 5 тур – тест и 6 тур – занимательная математика. На уроке использовались коллективные форму организации познавательной активности. Так же использовались формы группового взаимодействия: смена видов деятельности, эмоциональная кривая.

 В ходе урока использовались методы стимулирования и мотивации, метод формирования интереса к учению, практические методы, методы самостоятельной работы, аудио визуальные, метод контроля.

 На мой взгляд психологический климат урока был благоприятный, дети чувствовали себя комфортно.