*МБОУ Белоберезковская СОШ №1 Трубчевского района Брянской области*

**Урок по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»**

**5-й класс**

Ананченко Александра Анатольевна

учитель физики, математики

первой квалификационной категории

П. Белая Берёзка, 2015 г.

**Тема урока:** «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»

**Цель:** закрепить навыки складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.

**Задачи:**

* *образовательная*: знать технологию сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями; применять при решении уравнений, текстовых задач;
* *развивающая*: развивать у учащихся память, логическое мышление, познавательную активность, правильную устную математическую речь.
* *воспитательная*: воспитывать организованность, высокую работоспособность при достижении поставленной цели.

**Тип урока:** обобщение знаний учащихся по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»

**Вид урока:**  творческий практикум

**Формы реализации целей:** самостоятельная работа

**Оборудование:**

Оборудование для учителя: мультимедийный проектор, компьютер, презентация к уроку.

Материалы для учащихся: математическое лото, карточки с заданиями, учебник, тетрадь.

**План урока:**

1. Организационный момент – 2 мин.
2. Целеполагание – 3 мин.
3. Актуализация знаний – 8 мин.
4. Практическая самостоятельная работа – 27 мин.
5. Подведение уроков – 3 мин.
6. Домашнее задание – 2 мин.

**Ход урока:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Этапы урока** | **Деятельность обучающихся и учителя** |
| 1.Организационный момент | Приветствие учителя. Проверка рабочего места, наличие карточек с заданиями у каждого учащегося. Создание положительной мотивации для работы на уроке.  Будь внимательней, дружок!  Начинаем мы урок.  Предстоит тебе опять  Решать, отгадывать, считать! |
| 2. Целеполагание | - И начнём мы с вами сегодняшний урок игрой в «Лото», где нам понадобятся ваши знания по теме: «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями».  -Цель урока: закрепить умения и навыки сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями  - Определим задачи урока: (учащиеся определяют самостоятельно: *1) повторить правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями;*  *2) применять полученные знания при решении уравнений, текстовых задач*.) |
| 3.Актуализация знаний | -Прежде чем начать игру, какие знания и умения нам необходимо вспомнить? (*правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями*)  - Сформулируйте правила и окончите буквенные выражения:  **+ =**  **- =**  -Теперь мы готовы к игре «Лото» и другим не мене интересным заданиям! |
| 4.Практическая самостоятельная работа | Творческий практикум позволит нам повторить действия над дробями с одинаковыми знаменателями, выявить и устранить наиболее часто встречающиеся затруднения и ошибки.  **Действия над дробями:**  **Задание 1. «Математическое лото»**   |  |  | | --- | --- | |  | | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | | --- | --- | |  | | |  |  | |  |  |   **Задание 2.** Цель: повторить порядок выполнения действий, свойства сложения и вычитания.  **-** При выполнении данного задания, используя найденные ответы, вы сможете узнать какими числами называли в древности дробные числа.     |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | 1 |  |  |  |  |  | | **Л** | **О** | **М** | **А** | **Н** | **Ы** | **М** | **И** |   **Задача**  **Применения знания и умения**  **Задание 3. Реши задачу двумя способами:**  Цель:повторить правило нахождения дроби от числа   |  |  | | --- | --- | | Вариант 1  В магазин привезли 600 г картофеля. До обеда продали , а после обеда привезённого картофеля. На сколько килограммов картофеля после обеда продано больше, чем до обеда?  *I способ:*  *(ч.) – на столько больше картофеля продали после обеда*  *2) 600 : 10 · 2 = 120(кг)на столько больше продано после обеда*  *II способ:*  *1)600: 10 · 3= 180 (кг) – картофеля продали до обеда*  *2)600 : 10 · 5 = 300(кг) – картофеля продали после обеда*  *3) 300 – 180 = 120(кг) –на столько больше картофеля продали после обеда.*  *Ответ: 120 кг* | Вариант 2  Арбуз, дыня и тыква вместе весят 20 кг. Масса дыни  составляет общей массы, а масса тыквы общей  массы. Какова масса арбуза?  *I способ:*  *(ч.) – составляет масса дыни и тыквы от общей массы*  *2) 20 : 10 · 5= 10(кг)- масса дыни и тыквы*  *3)20-10=10(кг)- масса арбуза*  *II способ:*  *1)20: 10 · 2= 4 (кг) – масса дыни*  *2)20 : 10 · 3= 6(кг) – масса тыквы*  *3) 20 – (4+6) = 10(кг) –масса арбуза*  *Ответ: 10 кг* |   **Задание 4. Реши уравнение**  Цель: повторить правило нахождения неизвестного компонента при решении уравнений   |  |  |  | | --- | --- | --- | | I ряд    *х = -*  *х =*  *+*    *Ответ: х=* | II ряд    *z = +*  *z =*  *Ответ: z =* | III ряд    *t =*  *t =*    *Ответ: t =* |   Справившиеся обучающиеся работают консультантами, остальные выполняют работу самостоятельно, затем выполняется проверка у доски, и обсуждаются ошибки.  **Физкультминутка**  **Задание 5. Впишите в рамочку нужное число**  Цель: отработать навык представления единицы в виде неправильной дроби |
| 5.Подведение итогов | На этом этапе обучающиеся проводят систематизацию знаний и осуществляют рефлексию:  1. Достиг (достигла) ли ты цели, поставленной в начале урока?  2. На уроке я научился (научилась) …  4. Теперь я могу …  5. Мне понравилось …  6. Во время урока я чувствовал (чувствовала) себя: - комфортно;  - неуверенно;  - превосходно;..  7. Доволен (довольна) ли ты своей работой на уроке?  Вместе с классом учитель даёт не только количественную, но и качественную оценку особо отличившимся учащимся. |
| 6.Домашнее задание | Оценка «3» - № 1038, с.160, №1044, с.161.  «4» и «5» - Выполнение теста «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»: |

**Приложение**

**Тест**

**«Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями».**

**1.Решите задачу, выберите правильный ответ:**



1. ;
2. ;
3. ;
4. ;
5. .

**2. Выберите правильные утверждения:**

1) Из двух дробей с одинаковыми знаменателями больше та, числитель которой больше.

2) Чтобы сложить дроби с одинаковыми знаменателями, нужно сложить их знаменатели отдельно и сложить их числители отдельно.

3) Чтобы сложить дроби с одинаковыми знаменателями, нужно сложить их числители, оставив тот же знаменатель.

4) Чтобы из одной дроби вычесть другую дробь с таким же знаменателем, нужно из числителя уменьшаемого вычесть числитель вычитаемого, оставив тот же знаменатель.

5) Из двух дробей с одинаковыми знаменателями меньше та, числитель которой больше.

**3. Решите задачу, выберите правильный ответ:**



1) 

2) ;

3) 

4) 

5) 

**4. Вычислите:**

1) 

2) 

3) 

4) 

5) 

**5. Вычислите:** 

1. ;
2. ;
3. ;
4. ;
5. .

**6. Решите уравнение:**

1) х = ;

2) х = ;

3) х = ;

4) х = ;

5) х =