Андреева Мария Николаевна

учитель математики (учитель-практикант)

МОУ СОШ № 70 г. Саратова,

Саратов, 2015 год

***План – конспект урока математики в 5 классе.***

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

**Учитель** Андреева Мария Николаевна

**Предмет** математика 5 класс

**Авторы учебника** И.И.Зубарева. (**математика 5 класс.** Учеб. для уч-ся общеобразоват. учреждений / И.И.Зубарева, А.Г. Мордковича. – 9-е изд., стер. – М. : Мнемозина,2009)

**Тема урока** Сложение и вычитание смешанных чисел

**Тип урока:** Повторение материала.

**Цель:** повторить как складывать и вычитать смешанные числа; рассмотреть решение задач с использованием данной темы; повторить определение смешанных чисел;

# Задачи:

**обучающие:** уметь применять изученные правила сложения и вычитания смешанных чисел при решении задач и находить новые способы

**развивающие:** продолжать развивать умение ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи.

**воспитательные:** расширять кругозор, прививать умение совместно работать (чувство товарищества и ответственности за результаты своего труда).

**Ход урока**

**Организационный момент**

Здравствуйте ребята! Сегодня у нас повторение изученного материала, итак кто мне скажет на чем мы с вами остановились?//Сложение и вычитание смешанных чисел.

Давайте вспомним основные понятия?

**Актуализация знаний.**

Фронтальный опрос.

***-*** *Что такое смешанное число?//* Смешанное число – это число, равное сумме натурального числа *n* и правильной обыкновенной дроби *a/b*, и записанное в виде http://www.cleverstudents.ru/numbers/images/mixed_numbers/001.png. При этом число *n* называют целой частью числа, а число *a/b* называют дробной частью числа.

*- Как найти целую и дробную части неправильной дроби?//*

1. [разделить с остатком](http://math-prosto.ru/?page=pages/division_with_remainder/division_with_remainder.php) числитель на знаменатель;
2. полученное неполное частное записываем в целую часть дроби;
3. остаток записываем в числитель дроби;
4. делитель записываем в знаменатель дроби.

*-Как записать смешанное число в виде неправильной дроби?//*

Чтобы представить смешанное число в виде неправильной дроби надо:

1. умножить его целую часть на знаменатель дробной части;
2. к полученному произведению прибавить числитель дробной части;
3. записать полученную сумму из пункта 2 в числитель дроби, а знаменатель дробной части оставить прежним.

*- Как складывать смешанные числа с разными знаменателями?//* Сначала приводим к общему знаменателю, затем складываем целые части , потом дробные, и их результаты складываем.

*-Как вычитать смешанные числа с разными знаменателями?* // Сначала приводим к одному знаменателю, затем из целой части вычитаем целую, из дробной дробную, полученные результаты складываем.

**Решение задач**

а) Работа по учебнику

№468 — решение у доски и в тетрадях

Ответы: а) ; б) ; в) 1; г).

б) Решение задачи №472

15+13+10=38=39=39(с)

Ответ: секунды.

в) Разобрать решение заданий № 474 (а, г)

Было выполнено сложение дробей. Какие числа могут быть поставлены вместо звездочек? Восстановите записи. Постарайтесь найти разные варианты.

№474

а) +=; г) +=.

**Физкультминутка**

1 На счет 1-4 зажмурить глаза, сильно напрягая глазные мышцы, затем раскрыть их и, расслабив мышцы, посмотреть вдаль на счет 1-6.

2 На счет 1-4 посмотреть на переносицу и задержать взгляд. Затем перевести взгляд вдаль на счет 1-6.

3 На счет 1-4, не поворачивая головы, посмотреть направо, затем перевести взгляд прямо вдаль на счет 1-6. То же самое повторить с фиксацией взгляда вверх, влево и вниз.

4 Перевести взгляд быстро по диагонали направо вверх — налево вниз, потом посмотреть вдаль на счет 1-6, затем повторить то же самое в направлении налево вверх — направо вниз.

**Решение тестовых заданий.**

1. Найдите 7/9 от 36.

а)11. б)52. в)28. г)21.

2. Найдите число, если 2/5 его равны 26.

а)65. б)36. в)260. г)55.

3. Представьте число 13/5 в виде неправильной дроби

а)5/8. б)9/5. в)8/5. г)5/9.

4. Представьте дробь 80/7 в виде смешанного числа.

а)117/3. б)73. в)87. г)113/7.

5. Представьте число 4/7 в виде дроби со знаменателем 21.

а)7/21. б)12/21. в)4/21. г)3/21.

6. Вычислите 5/8 – 1/8

а)1/2. б)1/3. в)6/8. г)1/8.

7. Вычислите 3/4 + 5/8

а)18/3. б)15/12. в)1/8. г)13/8.

8. Вычислите 5/6 – 1/4

а)2. б)9/12. в)7/12. г)4/6.

9. Вычислите 11/15+4

а)51/15. б)11/15. в)4. г)31/15.

**Самостоятельная работа.**

|  |
| --- |
| 1. Найдите значение выражения: |
| а) |
| б) |
| в) |
| 2. Решите данное уравнение: |
|  |
| 3. Найдите значение выражения удобным способом: |
|  |
| 4. Вместо знака « \* » поставьте числа таким образом, чтобы равенство было верным, и решите пример. |
|  |

***Ответы к самостоятельной работе:***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Задание | 1(а) | 1(б) | 1(в) | 2 | 3 | 4 |
| Ответы |  |  |  |  |  |  |
| Ответы к заданию 4 могут быть разнообразны | | | | | | |

**Домашнее задание** № 473,475, 477. готовится к к/р

**Подведение итогов урока**

Ребята, решение примеров, задач, уравнений требует от вас хорошего знания правил сложения и вычитания со смешанными числами. Сегодня на уроке вы хорошо поработали, показали свои знания и все получили оценки. Молодцы, ребята!