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

**Цели урока.**

*Образовательные.*

* Систематизация знаний по темам: "Обыкновенные дроби", "Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями"
* Повторение и закрепление приобретённых знаний.
* Умение применять математические знания к решению нестандартных практических задач.

*Развивающие.*

* Расширение кругозора учащихся.
* Развите приёмов умственной деятельности, памяти, внимания, умения сопоставлять, анализировать, делать выводы.
* Повышение информационной культуры учащихся, интереса к предмету.
* Развитие познавательной активности, положительной мотивации к предмету.
* Развивать потребности к самообразованию.

*Воспитательные.*.

* Воспитание самостоятельности, умения работать в коллективе.
* Воспитание уважения друг к другу, к старшему поколению.

**Тип урока:** комбинированный урок.

**Формы организации работы на уроке:** индивидуальная, групповая.

* складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями;
* решать задачи на нахождение части от числа и числа по его части;
* отмечать дроби на числовом луче.

**Ход урока**

== *Организационный момент==.*

Посмотрите, всё ль в порядке:

Книжка, ручки и тетрадки.

Прозвенел сейчас звонок.

Начинается урок.

Тема нашего урока «Действия с обыкновенными дробями». Вспомним что такое дробь, как складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями и закрепим умения и навыки решения текстовых задач. Но сначала помогите мне вернуть в текст сбежавшие словаНа экране стихотворение, в котором нет некоторых слов. Помогите их написать.

Каждый может за версту

Видеть дробную черту.

Над чертой – числитель, знайте,

Под чертою – знаменатель.

Дробь такую, непременно,

Надо звать – обыкновенной.

Именно обыкновенные дроби помогут нам сегодня узнать что-то новое.

*Устная работа.*



А: В классе 24 ученика. ¾ всех учеников составляют девочки. Сколько девочек в классе? (18)

Б: В сквере росли 35 дерева, из них 5/7 составляют берёзы. Сколько берёз в сквере? (25)

О: Треть часа пятиклассник делал задачу по математике. Сколько минут ему понадобилось? (20)

Р: От доски длиной 9 м отпилили 4 м. Какую часть доски отпилили? (4/9)

С: Какую долю составляют сутки от года? (1/365 или 1/366)

*Работа по теме урока.*

**Задача №2**

Ранчо занимает прямоугольный участок местности. Забор, огораживающий ранчо, имеет длину 90 км. Одна из наибольшей стороны прямоугольника является длиной и равна 3/9 длтны забора, а ширина – 3/6 большей длины.. Определить площадь ранчо.

Решение

1) 90 : 9 \* 3 = 30 (км) – одна сторона

2) 30 : 6 \* 3 = 15 (км) – вторая сторона

3) 30 \* 15 = 450 (км2)

Ответ: 450 км2

**Задача № 3**

Подсчитайте сколько хлеба в сутки получалось во время блокады, если рабочий получал ¼ часть 1 буханки (1кг), служащий, иждивенец и дети до 12 лет – по 1/8 части.

Решение:

1) 1000: 4 = 250(г)

2) 1000: 8 = 125(г)

**Задача № 4**

Необходимо переправить машины на другой берег. Для переправы 80 машин через реку шириной 720м, имеется одно переправочное средство. Продолжительность одного рейса переправочного средства – 15 мин, обратно переправочное средство возвращается пустым за 5 минут, одновременно переправляются две машины. Для сокращения времени переправы машин, часть машин можно переправить под водой по одной трассе (рисунок ). Скорость движения машины под водой – 72 м/мин. Определить время переправы машин через реку.

Решение:

1) 720 : 72 = 10 (мин) – на 1 машину под водой

2) 15 + 5 = 20 (мин) – на 2 машины на переправе

3) 20 мин на 4 машины ( 2 под водой и 2 на переправе)

4) 80 : 4 = 20 раз

5) 20 \* 20 = 400(мин) = 6ч 40 мин – на все машины

Ответ: 6ч 40 мин.

***Физкультминутка.***

Мы писали, мы считали,

Наши пальчики устали.

Мы немножко отдохнем

И опять писать начнём.

Ребята, стоя, сжимают и разжимают пальчики рук.

«Ветер»

Ветер дышит, дышит

И деревья все колышет.

Ветер тише, тише,

А деревья выше, выше.

Сядем тише, тише.

Руки вверх — глубокий вдох. Затем — в стороны, взмах кистями. Снова вверх — глубокий вдох. И вниз, продолжительный выдох. Дети садятся за парты.

**Самостоятельная работа.**

**Задача № 5**

* Как складывают дроби с одинаковыми знаменателями?
* Как вычитают дроби с одинаковыми знаменателями?

Самостоятельная работа с последующей самопроверкой

Выполните действия.

8/25 + 7/25 = 24/25

13/15 - ( 8/15 + 3/15 ) = 2/15

( 17/100 + 27/100 ) - ( 8/100 + 11/100) = 25/100

**Задача № 6.**

Решить уравнение.

*1 вариант.*

х + 13/31 = 14/31

17/20 - x = 14/20 - 3/20

*2 вариант.*

у – 10/28 = 11/28

8/15 − 7/15 + х = 14/15

**Индивидуальные задания (на интерактивной доске).**

*Задача № 1.*

Используя рисунок, определите, какое число стоит вместо звёздочки:

а) 1/2 = \*/10 ; б) 1/5 = \*/10;

в) \*/5 = 6/10; г) 2/5 = 4/\* .



Выполнение задания № 2

*Задача № 2.*

Юра Спешилкин выполнил работу по сравнению дробей. Вы учитель! Найдите ошибки, исправьте их красным цветом, оцените работу Юры.

 6/14 < 11/14 , 1 > 3/6 , 23/75 > 0

19/18 < 19/12 , 25/10 < 1 , 42/42 > 5/5.

*Задача № 8*

Длина минутной стрелки Кремлевских курантов – 328 см. Высота цифр на циферблате составляет 9/41 от длины минутной стрелки. Вычисли высоту цифр на циферблате Кремлевских курантов.

Решение.

З28:41 \* 9 = 8 \* 9 = 72 см.

Ответ: 72см.

*Задача № 9*

Сегодня мы вспоминаем всех, кто не вернулся с той далекой и страшной войны, кто был на ней, но не дожил до дня сегодняшнего, кто победил, что бы мы все сейчас жили спокойно! Созданы мемориалы памяти. Один из таких мемориалов есть в г. Волгограде (бывший Сталинград). Кто знает как он называется? ( «Мамаев Курган») Скульптура «Родина – мать зовёт!» - одна из самых больших на планете. Её вес – 8000 тонн, вес меча – 400 тонн 300 кг. Строили весь мемориал 8 лет – с 1959 по 1967гг.

А какова высота скульптуры «Родина-мать зовет!», если высота постамента 4 м, длина меча 30 м, что составляет 10/17 всей скульптуры?

Решение:

1) 30 : 10 \* 17 = 51 (м) – статуя.

2) 51 + 4 + 30 = 85 (м)

Ответ: 85 м.

== *Итог урока. Анализ оценок* ==

Какие действия с дробями вы умеете выполнять?

Как решать уравнения с дробями?

**Дома:** п.26, № 1046, 1049.

*Литература.*

1. Н.Я.Виленкин и др., «Математика 5», «Мнемозина», Москва, 2008

2. Баранова И.В. и др., «Задачи по математике для 4-5 классов», Москва, «Просвещение», 1988.

3. М.А.Попов, «Контрольные и самостоятельные работы по математике», «Экзамен», Москва, 2009.

4. Орлов А.С. “Основы курса истории.”-М.:Простор, 2000.