**Муниципальное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением**

**отдельных предметов № 38»**

# Конспект урока математики в 6 классе **по теме:**

**"Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями"**

# D:\рисунки\к уроку\33060-clipart-illustration-of-a-smart-school-girl-surrounded-by-math-symbols.jpg

**Подготовила:**

**учитель математики**

**Борисова Н.А.**

**Тема урока: "Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями"**

**Предмет:** Математика.

**Класс:** 6 класс

**Программа:** В. И. Жохов Математика 5-6 классы М.: Мнемозина, 2013

**Тип урока:** повторение пройденного материала.

**Форма организации учебной деятельности**: фронтальная, индивидуальная.

**Технология:** технология учебно-игровой деятельности, информационно-коммуникационная технология.

**Цель:** закрепление знаний и умений по данной теме

**Задачи урока:**

Образовательные:

* закрепить умения выполнять сложение и вычитание дробей с разными знаменателями;
* обогатить знания по теме; повысить вычислительную культуру обучающихся.

 Развивающие:

* развивать активную познавательную деятельность обучающихся, интерес к математике,
* развивать умения преодолевать трудности при решении математических задач
* формировать умения чётко и ясно излагать свои мысли;

Воспитательные:

* прививать учащимся навык самостоятельности в работе, учить трудолюбию, аккуратности;
* воспитывать умение работать с имеющейся информацией в необычной ситуации;
* воспитывать уважение к математике, умение видеть математические задачи в окружающем нас мире.

**Оборудование и наглядность:**

* компьютер, проектор, экран;
* презентация  PowerPoint .

 **Ход урока**

**1.Организационный момент**

– Здравствуйте ребята, садитесь.

**2.Актуализация знаний**

**Постановка цели урока**

– Мы продолжаем с вами работать над сравнением, сложением и вычитанием дробей с разными знаменателями и цель нашего урока – повторить все что мы знаем по этой теме, отработать все наши умения и навыки по сравнению, сложению и вычитанию дробей с разными знаменателями, а также подготовиться к контрольной работе, которая у нас будет на следующем уроке.

Есть такая поговорка «попал в тупик», т. е. попал в положение из которого трудно найти выход, а у немцев аналогичная поговорка гласит, «попал в дроби». ( т. к. действия над дробями в средние века считались самой сложной областью математики.)

Я надеюсь, ребята, что на нашем уроке не будет трудных положений, из которых мы не сможем найти выход. А поможет нам нить Ариадны. Ребята, а знаете ли вы, что такое нить Ариадны?

 Да - это путеводная нить, помогающая выйти из затруднительного положения; путь, ведущий к цели в сложных условиях.

Сегодня мы отправимся в путешествие по закоулкам математического лабиринта, а нитью Ариадны будут ваши знания по теме: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями». Именно они, ваши знания помогут вам в затруднительном положении.

Итак, запишите в тетради число, классная работа, тема урока

**Проверка домашнего задания**

Проверим домашнее задание (решение проецируется на экран с помощью документ камеры)

К доске со своей тетрадью пойдет… все остальные возьмите красные карандаши и проверьте правильно ли вы выполнили домашнее задание.

Начертите координатный луч, приняв отрезок длиной в 24 клетки тетради за единичный. Отметьте на этом луче точку К ($\frac{1}{2}$). Отложите влево от точки К отрезок КМ, равный $\frac{5}{24}$ единичного отрезка. Найдите координату точки М. Отложите от точки М вправо отрезок МN, равный $\frac{11}{24}$ единичного отрезка. Найдите координату точки N. Отложите от точки К вправо отрезок КР, равный$\frac{9}{24}$ единичного отрезка. Найдите координату точки Р. Как можно найти координаты точек М, Р и N, не выполняя построений?

№2 Составьте математический ребус и красочно его оформите.

 Один из учащихся комментирует выполнение задания (решение проектируется на экран при помощи документ камеры), остальные проверяют.

**Индивидуальная работа по карточкам**

**Ф.И.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

В это время будут выполнять индивидуальную работу по карточкам

(Группа учащихся выполняют в тетрадях индивидуальную работу по карточкам)

**Повторение изученного материала.**

**Устная работа**

**Поработаем устно. Перед нами первое препятствие - тупик теоретический**

-Как сравнить(сложить, вычесть) две дроби с разными знаменателями?

-Как привести дроби к одному знаменателю?

-Что значит сократить дробь?

- Как сравнить дроби с одинаковым знаменателем?

- Как сравнить дроби с одинаковым числителем?

Следующее задание:

**Найди дроби, большие **

Следующее задание:

**Кто лучше видит?**

 **В классе 13 девочек и 11 мальчиков. Из них 3 девочки и 3 мальчика носят очки. Кто лучше видит – девочки или мальчики?**

Найдите ошибки в решении уравнений, и если они есть, исправьте их.

Следующий поворот «Вычислительный»

1.

2.

3.

4.

5.

Вам предлагается вычислить значение выражений в результате выполнения задания получится слово – имя великого математика.

Знакомо ли вам это имя? Что вы знаете о нем?

(Историческая справка: Леонард Эйлер - знаменитый математик, член Петербургской академии наук, работавший над решением проблем теории чисел. Именно он в 18 в. нашел 65 пар дружественных чисел)

А теперь, проход «Мыслительный».

Решим задачи из учебника **№**337

**В первый день асфальтом покрыли дороги,**

**а во второй день – , чем в первый день.**

**Сколько километров дороги покрыли асфальтом за**

**эти два дня?**

Решение:

 **№342 Два поезда вышли одновременно из двух городов навстречу друг другу. Каждый час они приближаются друг к**

**другу на всего расстояния между городами. Какую часть**

**расстояния проходил за час один из них, если другой проходил за**

 **час этого расстояния.**

Решение:

Идем дальше по лабиринту. Впереди закоулок «Практический».

-Для прохождения этого этапа выполним задание в виде теста, которое вы найдете на вашем рабочем столе.

Завершаем выполнение теста. Работы положите на край стола.

Это было последнее задание математического лабиринта. Поздравляю вас с успешным прохождением лабиринта.

А сейчас домашнее задание

**Домашнее задание.**

Я предлагаю вам выбрать домашнее задание самостоятельно из предложенного списка, но каждый выбирает не менее двух номеров.

№ 372, №366, № 408, №422

Учащиеся выбирают номера с учетом своих возможностей.

**Подведение итогов. Рефлексия.**

Наш урок подходит к концу, давайте вспомним, чем мы занимались сегодня на уроке

повторили…

узнали…

(Правила сложения и вычитания дробей с разными знаменателями, сокращения дробей. Вспомнили понятие сократимой дроби, решение уравнений. Узнали, что такое нить Ариадны.)

За работу на уроке отметку 5 получают-

4-

3-

Ну и закончить урок мне бы хотелось словами русского писателя Льва Николаевич Толстого:

«Человек подобен дроби: в знаменателе – то, что он о себе думает, в числителе – то, что он есть на самом деле. Чем больше знаменатель, тем меньше дробь»

 Толстой Л.Н.

Подумайте, ребята над словами великого русского писателя.