*Урок Математика, 5 клас*

**Тема.** Додавання та віднімання мішаних чисел

Мета:

Продовжити формувати вміння і навички учнів роз'язувати вправи, що передбачають використання звичайних дробів, додавання та віднімання звичайних дробів, мішаних чисел.

Розвивати уяву, логічне мислення, вміння аналізувати та робити висновки, інтелектуальні здібності учнів, розширювати світогляд.

Виховувати старанність, працьовитість, інтерес до вивчення предмета, здоров'язберігаючі навички, почуття патріотизму.

**Тип уроку:**урок вивчення нового матеріалу

Компетентність: мовна, математична, ініціативна, соціальна та громадська, здоров’язбережувальна, загальнокультурна.

Обладнання: підручник, робочий зошит, презентація, картки на червоному з малюнком

 « сонечко» та чорні краплі для оцінювання роботи.

 **Хід уроку:**

Епіграф: “Без знання дробів ніхто не може вважати себе
знавцем арифметики”

 Марк Тулій Цицерон

**І.Організаційний момент**

 Створення сприятливого психологічного клімату на занятті.

Урок у нас буде цікавим і кожному з вас я хочу побажати, щоб на цьому уроці щоб ви були:

«У» - усміхненими;

«С» - спокійними;

«П» - прогресивними;

«І» - ініціативними;

«Х» - хоробрими.

 Іншими словами, я бажаю вам **УСПІХУ!**

Усміхніться один одному, подумки побажайте успіхів на цілий день. І пам’ятайте, що під час роботи на занятті до успіху веде старанне, охайне, уважне ставлення до своєї справи.

Девіз уроку: «Не просто слухати, а чути.

 Не просто дивитися, а бачити.

 Не просто відповідати, а міркувати.

 Дружно і плідно працювати.**».**

 Діти, так як це ваш перший відкритий урок математики у старших класах, то щоб вас трішки заспокоїти і підняти вам настрій я підготувала для вас невеличкий подарунок – мішечок з цукерками і хочу вас пригостити. Ой, але нас 24, а цукерок у мене всього 12, що ж робити? Як же поділити ці цукерки так, щоб ніхто з вас не образився? Так, правильно! Потрібно поділити кожну із цукерок на дві рівні частини. І по скільки ж дістанеться кожному з нас? Так по$ \frac{1}{ 2}$.
А які знання ми з вами застосували при поділі цих цукерок? Знання про звичайні дроби. Я думаю, що ви ще раз переконалися, що знати все про звичайні дроби корисно, а іноді,ще й смачно? Правда? Тому на сьогоднішньому уроці ми з вами пригадаємо все, що вивчили про звичайні дроби.

**ІІ. Перевірка домашнього завдання**

**** За браком часу перевіримо домашнє завдання нестандартним методом - мовчки. Для цього вчитель виводить на екран правильне розв'язання завдань, а діти самостійно перевіряють, а результати перевірки демонструють знаками.

**ІІІ.  *Актуалізація чуттєвого досвіду і опорних знань учнів.***

 Кожна людина перебуває постійно в подорожі, з якої черпає все красиве, нове і корисне. Хтось подорожує у сні, хтось наяву. Наше життя - це також подорож. Сьогодні ви подорожуватимете в незвичайному світі - світі математики. Це чудовий і казковий край, де живуть дробові числа.

Але спочатку потрібно розібратися з « сонечкками», які лежать у вас на парті. Подивіться уважно! На них немає чорних крапок- їх ви будете отримувати за кожне правильно виконане завдання. Найбільша кількість крапок-12, це може бути ваша оцінка за урок.

**1. Теоретичнийй тур**

Що показує знаменник дробу?

Що показує чисельник дробу?

Що означає риска дробу?

Який дріб називають правильним?

Який дріб називають неправильним?

Як порівняти дроби з однаковими знаменниками?

Який дріб дорівнює 1?

**2.Практичний тур( усно)**

 1). Які з дробів правильні, а які - неправильні?

$\frac{6}{6}$;$ \frac{8}{5} $;$\frac{3}{4};\frac{7}{4};\frac{5}{6};\frac{7}{9};\frac{5}{2};\frac{1}{5}$.

 2). Подати у вигляді мішаного числа дріб:

  

3). Перетворити на неправильний дріб.

   

**3 *Дробовий кордон***

Як ви вже помітили, поряд є незвичайний дробовий кордон. Саме він складається із звичайних дробів

 Яка частина фігури зафарбована на малюнках ?

 **ІV. Хвилинка цікавої математики.**

 Колись дії зі звичайними дробами завдавали людям неабияких труднощів. Ці труднощі у Вавилоні пояснювали «втручанням злих духів».

**1.** Задача: «Розділити 100 фунтів між 11 людьми порівну».

 Ми робимо так 100/11=9 1/11 кожному.

 Стародавні математики 100/11 не вважали дробом. Остачу від ділення 1 фунт пропонувалося обміняти на яйця, яких можна було купити 91 . Якщо 91:11, то отримаємо по 8 яєць і 3 яйця в остачі. Автор рекомендує віддати їх тому, хто ділив, або ж помінять на сіль, щоб посолити яйця.

**2.** Що означає німецьке прислів`я «потрапити у дроби». Німецьке прислів`я «потрапити у дроби» означало опинитись у скрутному становищі. А причина полягала в тому, що не було встановлено загальних правил виконання дій з дробами, не було встановлено відповідної теорії.

**3.** Давньогрецький математик Піфагор займався ще й музикою. Він ввів позначення нот за допомогою дробів. А ще з допомогою нот можна розв’язувати математичні вправи.

**4.** А чи знаєте ви, що використовуючи дроби, можна порахувати кількість крові в нашому організмі.

5. Багато хто вважає, що поняття дробу може бути застосовано в основному до математики. Однак, це не зовсім так, існує **бойова дріб**, барабанний дріб.

 Збройові дробу є мисливський снаряд патрона, до складу якого входять металеві кульки. Зазвичай таким патроном вистрілюють з гладкоствольної зброї. Цю дріб також прийнято називати свинцевою, що пов`язано з переважно свинцевим складом кульок дробу. Іноді кульки відливають зі сталі та вісмуту.

 Зазвичай дріб для полювання вибирають виходячи з дичини або тваринного, на яке будуть полювати. Також слід зазначити, що за часів колонізації Нового Світу картеч стали використовувати як протипіхотні зброя. Нею заряджали не тільки рушниці, але і гармати кораблів.

 Зараз зброю, в якому використовується в якості патрона снаряд з дробом, застосовують не тільки в мисливському справі, а й у військовому. Прикладом може служити бойовий дробовик Remington, який перебуває на озброєнні армії

 **Барабанним дробом** називають швидкі, уривчасті звуки, який відтворює ударник. Барабанний дріб прийнято називати барабанним рудиментом. Зазвичай її використовують для посилення напруги композиції, втім, вона також може бути її безпосередньою частиною. Барабанний дріб також використовують в цирковому справі, щоб створити напругу перед виконанням трюку, фокусу.

Означення дробу використовуються в математиці повсюдно. Також вони складають **математичний апарат**, який застосовується в точних науках. Вважається, що вперше цей термін був введений європейським ученим **Леонардо Пізанським.**

**У Стародавній Русі дроби називали «частками» і «ламаними числами» . Окремі дроби мали спеціальні назви:** $\frac{1}{3}$ **– треть,** $\frac{1}{6}$ **– півтреть,** $\frac{1}{5}$ **– п’ятина,** $\frac{1}{10}$ **- десятина.**

 **Фізкультхвилинка.**

**V. Вивчення нового матеріалу**

1. Розв’язування вправ біля дошки:

 Математичний ланцюжок.

Учні по черзі виходять до дошки з кожного ряду і виконують вказані дії. Перевірка роботи. Оцінювання. Оформлення « сонечків»

**2.** Розв̕ язування рівнянь

**3.** Розв̕ язування задач

**4. *Творче завдання:***

 Як розрізати апельсин на 8 рівних частин, виконавши лише три розрізи?

**VІ**. **Підсумки уроку:**

Великий російський письменник Л.М.Толстой вважав, що людину можна оцінити дробом, знаменник якого є те, що вона думає про себе сама, а чисельник – те, що про неї думають інші.

Я бажаю всім – і учням, і гостям, - щоб чисельник у вашому житті залишався більшим.

Учням ж я бажаю, щоб знання ваші додавалися, низькі бали - віднімалися, здоров’я, достаток – множилися, а радістю, щоб ви ділилися з оточуючими.

**VІІ. Вправа «Сенкан »**

 Придумати до слова дріб 1). 2 прикметника;

 2). 3 дієслова;

 3). скласти речення з словом дріб;

 4). синонім до слова дріб;

**VІІІ**. **Домашнє завдання: опрацювати § 33, виконати №1095, 1099**

**VІІІ. Перевірка очікуваних результатів**:

1.     Якщо ви були впевненими протягом уроку, то підніміть праву руку.

2.     Якщо ви працювали творчо, то підніміть ліву руку.

3.     Якщо вам було цікаво долати перешкоди, сплесніть сплесніть у долоні.

4.     Якщо ви щиро раді за свої успіхи та успіхи товаришів, покладіть руку на серце.

5.     Якщо хочете йти разом до вершини знань, візьміть один одного за руки і підніміть їх угору.

 Покажіть свої оцінки за урок.

.

Козачолопанський навчально-виховний комплекс

« Дошкільний заклад - загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів»

Дергачівської районної ради Харківської області

**Відкритий урок**

**з математики в 5 –Б класі на тему**

**«Додавання та віднімання мішаних чисел»**

**Вчитель математики та фізики**

 **Шварьової Ірини Іванівни**

**2018**