6 КЛАС

УРОК № 40

ТЕМА: Урок систематизації та узагальнення знань про звичайні дроби.

МЕТА: узагальнити і перевірити знання про дроби та дії над ними;

збагачувати лексичний запас з даної теми;

розвивати логічне мислення, уяву, спостережливість, раціональність думки, розширювати ерудицію. (слайд 1)

ТИП УРОКУ: узагальнення, систематизація і попередній контроль.

МЕТОДИ: усний і письмовий контроль.

ХІД УРОКУ.

Математика – цариця всіх наук,

Її улюбленицею є істина, а простота

Й безперечність – убранням.

Я.Снядецький.

(слайд 2)

I. Оргмомент.

II. Повторення матеріалу та узагальнення знань

Вч. Тема нашого уроку: Узагальнення знань про звичайні дроби. Отже, наше завдання систематизувати знання про звичайні дроби та дії над ними. Коли ж і з якою метою з’явилися звичайні дроби? Давайте зробимо невеличкий екскурс в історію.

1. Уч. З давніх часів людям доводилося не тільки рахувати предмети (для чого були потрібні натуральні числа), але й вимірювати довжину, час, площу, вести розрахунки за куплені чи продані товари. (слайд 3 )
2. УЧ. Не завжди результат вимірювання чи вартість товару можна було виразити натуральним числом. Доводилося враховувати і частини, долі вимірювань. Так з’явилися дроби. ( слайд 4 )

3.Уч. Слово дріб у слов’янських мовах з’явилося у VIII столітті і походить воно від дієслова «дробити» - розбивати, ділити на частини. В перших підручниках математики ( в VII ст.) дроби так і називалися «ламані числа».(слайд 5 )

4.Уч. Сучасне позначення дробів бере свій початок в Древній Індії, його стали використовувати і араби, а від них у XII – XIV століттях воно було запозичене європейцями. Спочатку в записах дробів не використовувалася дробова риска. Вона стала постійно використовуватися десь коло 300 років назад.(слайд 6 )

5.Уч. Це вперше зробив італійський купець і мандрівник Леонардо Пізанський. В 1202 році він ввів слово дріб. Назви «чисельник» і «знаменник» ввів у XIII столітті Максим Плануд – грецький монах , вчений-математик.(слайд 7 )

Уч. В стародавніх книгах можна зустріти такі назви дробів: – пів, полтина

– п’ятина, - десятина, - чверть, - півчверті,

– третина, 1 – півтора. Такий спосіб назви дробів зберігся і донині. (слайд 8)

Вч. В Росії вчення про дроби належить видатному математику Леонтію Пилиповичу Магницькому, який в 1703 році створив перший підручник математики « Арифметика сиречь наука числительная» Тому епіграфом нашого уроку ми взяли його слова про значення дробів.

Не есть тот арифметик,

Иже в целых ответчик,

А в долях сий ничтоже

Отвещати возможе!

Там же о ты разделяй

Буди в частях умея!

Л. Магницкий, 1703.

(слайд 9)

Отже наша мета вміти користуватися звичайними дробами.

В давній Русі існували грошові одиниці, виражені дробовими числами: копійки – полушка, копійки-гріш. (слайд 10) Сьогодні люди такими грошовими одиницями не користуються, та на згадку про їх існування в слов’янських мовах залишилися приказки:

Гріш тобі ціна.

Гроша ломаного не стоит

Телушка полушка да дорог перевоз. (слайд11)

Ми з вами на уроці спробуємо користуватися такими грошима. 1 вами зароблений бал коштує полушку, а 2 бали гріш. Хто добре попрацює на уроці і набере 12 балів, той заробить аж 3 копійки.

Отже, давайте згадаємо, що ми знаємо про дроби?

III. Контроль, корекція і закріплення знань учнів. ( для рівня знань теорії, термінології, означень).

* Які числа називають звичайними дробами?
* Що називають знаменником і на що він вказує?
* Що називають чисельником і на що він вказує?
* Який дріб називають правильним?
* Неправильним?
* Як порівняти дроби:
* З однаковими знаменниками
* З однаковими чисельниками
* Правильні і неправильні дроби
* Дроби з різними знаменниками
* Сформулювати основну властивість дробу
* Як скоротити дроби
* Як додати або відняти дроби з різними знаменниками
* Які ви знаєте способи зведення дробу до спільного знаменника
* Як помножити дроби
* Як поділити дроби
* В якому вигляді повинна бути записана відповідь при виконанні дій із звичайними дробами
* Як виділити цілу частину із неправильного дробу

III. Фронтальна і усна робота(використання теоретичних знань для розв’язування, обґрунтування і доведення вправ , логічних завдань)

А тепер займемося усним рахунком і пограємо в ланцюжок

ГРА ЛАНЦЮЖОК

* Що показує дріб ?
* Як записати у вигляді дробу число 2?
* Як можна записати у вигляді дробу 1?
* Скоротити: , .
* Яким буде спільний знаменник: і , і , і ?
* Порівняй: і , і , і , і ?
* Обчисли:+= += += -= -= -=
* (слайд12)
* Обчисли раціонально: +++=
* Чи можна ці дроби перетворити в десяткові скінченні: , , , , , , ?
* Помножити: \*= \*= \*= \*1=
* Обчисли, використовуючи розподільний закон множення: 5\*3=
* Поділи: /= /= /= (слайд 13)

IV. Наступним етапом нашої роботи буде сходження до вершини знань – ЕСТАФЕТА. Клас ділиться на два варіанти. До дошки виходять по черзі по одному учню і виконують дане їм завдання. Якщо учень не може справитися, йому допомагає його команда. За правильне усне рішення учень отримує гріш. І так естафету почали.(слайд 14)

V. Самим відповідальним етапом роботи, за який ви наберете найбільше балів , тобто грошей, є виконання самостійної роботи. ( на комп’ютерах Test –w2)

VI. А тепер підрахуйте, скільки ви сьогодні заробили грошей і виставте собі в щоденник отриманий бал.

Підбиття підсумків і виставлення балів.

VII. Рефлексія. Отже сьогодні ми повторили вивчений матеріал про звичайні дроби і разом з тим потренували свій мозок, бо як сказав М.В.Ломоносов, Математику вже тому вивчати потрібно, що вона розум до порядку приводить.

А може і не треба вивчати дроби? Давайте послухаємо гумореску.

Викликає вчитель Люду

Слабшу серед дітвори.

І питає,- скільки буде

Десять поділить на три?

Розв’язать вона не може

Звісно знітилась, мовчить.

Вчитель каже, так не гоже,

Прості дроби треба вчить.

Хай картоплі є десяток

Вчитель далі річ веде

Поділи на трьох дівчаток,

То по скільки припаде?

Люда каже:зайвий клопіт

І навіщо мені знать

Я зварю їм ту картоплю.

Потовчу і хай їдять.!!!

На цій веселій ноті урок закінчено. До побачення.

Домашнє завдання: