

Копитівський навчально-виховний комплекс "Загальноосвітня школа І-
ІІІ ступенів - дошкільний навчальний заклад"

Додавання та віднімання десяткових дробів

Гуменюк Зінаїда Степанівна, учитель математики

2020 р.

Додавання та віднімання десяткових дробів

Урок математики 5 клас

Сьогодні однією з головних умов покращення і навчання та виховання школярів є вдосконалення вміння учнів учитися. Від рівня його сформованості значною мірою залежать результати, як навчальної, так і виховної роботи.

Математичні ігри, уроки - подорожі, уроки – змагання, казки сприяють розвитку здібностей учнів, зацікавленості математикою та її застосуванням. Такі уроки мають велике виховне значення, оскільки дають можливість учням самостійно працювати, готуватись до виступів, добирати матеріали, виховувати наполегливість та організаторські здібності, залучати батьків.

Мета:

Навчальна: формувати предметні компетентності та узагальнити і систематизувати знання, уміння, навички учнів із вивченої теми;

Розвивальна: розвивати логічне мислення, уяву, фантазію, пізнавальну активність учнів, творчі здібності та обчислювальні навички; формувати вміння аналізувати, робити висновки; формувати в учнів уявлення про багатогранний світ математики; формувати вміння переносити набуті знання в нову ситуацію;

Виховна: виховувати самостійність, відповідальність за виконану роботу; Сприяти виникненню інтересу до вивчення математики» виховувати культуру математичного мовлення та записів; формувати вміння працювати в команді задля спільної мети.

Форма проведення: урок з використанням інтерактивних технологій.

Методи роботи: практичний.

Форма роботи: індивідуально групова.

Очікувальні результати:

- ✓ формування вміння використовувати теоретичний матеріал на практиці під час розв'язування задач;
- ✓ набуття навичок творчого мислення;
- ✓ набуття досвіду роботи в малих групах;

- ✓ розвиток соціальних компетентностей: уміння робити вибір, приймати рішення, брати на себе відповідальність і безконфліктно спілкуватися в колективі.

Обладнання: картки із завданням, картки для запису відповідей, слайди.

Тип уроку: узагальнення та систематизація знань, умінь.

ХІД УРОКУ

I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ. СТВОРЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО НАСТРОЮ

УЧИТЕЛЬ. Спробуйте розшифрувати слово «УРОК» та дізнатися, що на уроці нас чекає і що ви можете продемонструвати.

На нас чекає: Успіх – У, Радість –Р.

Ви продемонструєте: Обдарованість - О, Кмітливість – К.

II. ПЕРЕВІРКА ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ

На початку вивчення теми «Десяткові дроби» на стенді в кабінеті було подано для учнів інформацію про те, що вони повинні знати та вміти, а також перелік завдань і вправ для самоперевірки і повторення. Після кожного уроку діти підходили до стенду і аналізували, на скільки вони просунулись вперед.

Крім цього учні ознайомились з презентацією вчителя «Комп'ютер і математика» отримують завдання підготувати відповіді на такі запитання:

1. Для чого потрібно людині різні види чисел?
2. Хто, і навіщо придумав десяткові дроби?
3. Для чого потрібні знання про десяткові дроби?

Орієнтовний зміст учнівських доповідей.

1. Історична довідка.

Ще у III ст. до н. е. в Китаї використовували десяткові дроби. А в XV ст.

Повну теорію десяткових дробів розробив самаркандський астроном

Джемшід ал - Каші в трактаті «Ключ до арифметики». Можливо, що ал –

Каші не знав, що десяткові дроби здавна застосовувалися в Китаї. Сам він

вважав своїм винаходом. Важливий крок зробив французький вчений

Франсуа Вієт, що відображено в його праці «Математичний канон», опублікований у 1579 р. в Парижі. Записуючи десяткові дроби, інколи він відділяв цілу частину від дробової вертикальною різкою, інколи цифри цілої частини зображав жирним шрифтом, або цифри дробової частини писав меншими цифрами.

З інших позицій підійшов до десяткових дробів С. Стівен. У праці «Десята» (1585 р.) Стевін ввів десяткові дроби, розробив для них правила арифметичних операцій, одночасно запропонував десяткову систему грошових одиниць, мір і ваги.

2. Хто не може жити без десяткових дробів?

Ми дослідили, у яких професіях головну роль відіграють уміння працювати з десятковими дробами.

Учителі математики

Для того щоб навчити дітей володіти цим інструментом, треба вчителям ним вправно володіти. Напевно, що вони старанно вчилися в школі.

Бухгалтери, економісти, статистики, бізнесмени

Їм потрібно рахувати прибуток, купувати, правильно обчислювати, щоб правильно нарахувати заробітну плату.

Десяткові дроби потрібні всім, бо на практиці ми використовуємо величини на 10:

$$1 \text{ см} = 10 \text{ мм}, 1 \text{ м} = 10 \text{ дм}, 1 \text{ км} = 1000 \text{ м}, 1 \text{ км} = 1000 \text{ м},$$

$$1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}, 1 \text{ т} = 1000 \text{ кг},$$

$$1 \text{ грн} = 100 \text{ коп}, \dots$$

Десяткові дроби і на полі і в магазині –
служать радісно людині.

Дроби десяткові - то держава ціла.

Знаєш правила усі - й дієш у ній уміло,

Інструмент цей для життя, він потрібний друже,

Добре ним оволодій й користуйся друже.

III. ОГолошення теми і мети уроку. Мотивація навчальної дисципліни.

Учитель. За вікном весняний день, я так хочу, щоб у вашій душі було сонячно і ясно.

Сьогодні ми проведемо незвичний урок. Я чекаю від вас активності, уважності, чітких відповідей та сміливих ідей. Тож пориньмо в казковий світ.

Жили – були добри і злі гноми. Вони вирощували дивовижні квіти, очищали водойми, ліс, допомагали людям зберігати врожай у роки зі спекотним літом. але люди ясна річ, навіть не підозрювали про їхнє існування. Тим часом злі гноми жили під землею й намагались людям нашкодити. Добрі і злі гноми завжди ворогували між собою.

Упродовж багатьох років добри гноми намагались створити лабораторіях формулу очистки повітря на Землі. Адже ви розумієте на скільки це важливо, особливо зараз. Дізнавшись про це, злі гноми викрали таку важливу, майже готову формулу, щоб знищити людей, а разом і їхні помічників – добрих гномів. До вас, учні 5 класу, надійшло зашифроване посилання. Розшифруйте його можете тільки ви.

А тепер до роботи. Давайте об'єднаємось в чотири групи, приблизно рівні за рівне навчальних досягнень, то зможете працювати в однаковому темпі, а члени команди можуть надавати одне одному допомогу під час розв'язування задач. Перед тим як, розпочати де шифрувальні роботи, треба пересвідчитися, чи всі команди готові до випробовувань. Підкріпимося знаннями теоретичного матеріалу.

IV. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ

Фронтальне опитування

1. Які числа називають десятковими дробами?
2. Як називають запис до коми, після коми?
3. Подайте у вигляді звичайного дробу: 1) 0,05; 2) 173,4; 3) 0,53.
4. Назвіть розради дробової частини.

5. Яку властивість має десятковий дріб?
6. Як порівняти десяткові дроби з різними цілими частинами?
7. Як порівняти десяткові дроби з рівними цілими частинами?
8. Порівняйте дроби:

$$5,654 \text{ і } 5,645$$

$$27,64 \text{ і } 27,6102$$

$$2,8 \text{ і } 3,5$$

9. Як округлити десятковий дріб до певного розряду?
10. Як округлити натуральне число до деякого розряду?
11. Округліть:

до сотих: 13,976; 13,973;

до десятих: 0,75; 0,71;

до одиниць: 14,35;

12. Як додати десяткові дроби?
13. Як відняти десяткові дроби?
14. Обчисліть:

$$5,6 - 1,7$$

$$1,3 - 0,7$$

$$6,8 - 1,7$$

15. Які закони математики можна застосувати до додавання десятих дробів?
16. Як від суми двох додатків відняти число?
17. Як від числа відняти суму двох додатків?
18. Назвіть компоненти дій додавання та віднімання.

V. ФОРМУВАННЯ ВМІНЬ І НАВИЧОК

Гра « хто швидше »

Кожна група отримає картку із вправами на порівняння десятих дробів.

Команда яка найшвидше виконає ці завдання, виграє.

1. Порівняйте числа. У квадратики поставте відповідний знак порівняння.

$9,205 \square 99 \quad 92,05$	$3,5009 \square 3,0509$
$920,5 \square 9203$	$3,0059 \square 3,00590$
$0,9205 \square 0,09205$	$3,509 \square 3,5009$
$0,09235 \square 0,009205$	$3,5009 \square 3,5009$
$92,05 \square 92,050$	$3,59 \square 3,5900$
$9,2050 \square 9,20500$	$35,9 \square 35,09$

2. Деякі число однозначно задовольняє три нерівності. Знайдіть це число?

$$3,5 < \square < 4,1;$$

$$3,7 < \square < 4;$$

$$3,6 < \square < 3,9.$$

3. У деякому десятковому дробі всі цифри однакові. Якій це дріб, якщо він більший за 2,21, але менше від 2,221?

УЧИТЕЛЬ. Зараз ми вирушаємо в мандрівку. Вам потрібно потрапити до підземелля.

Завдання для груп

Учитель. Двері до підземного царства не відчиняться, якщо одна з команд не впорається із завданнями. Чаклунство підземелля вимагає від нас знань про рівняння. Тож тримайте удар.

1. Що називається рівнянням?
2. Що означає розв'язати рівняння?
3. Що є коренем рівняння?
4. Як знайти невідомий доданок?
5. Як знайти невідоме зменшуване?
6. Як знайти невідомий від'ємник?
7. Розв'яжіть рівняння:
 - 1) $6,7+X=8,4$
 - 2) $9,32-X=5,6$
 - 3) $X-1,9=47,55$
 - 4) $3,62+(X-0,1)=6,3$

VI. ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ, НАГОРОДЖЕННЯ УЧАСНИКІВ, ОБМІН ВРАЖЕННЯМИ, УЗАГАЛЬНЕННЯ. ОЦІНЮВАННЯ УЧНІВ

Учитель.

Десь уже дзвенить дзвінок –

Це закінчився урок.

Всі завдання розв'язали

І загадки відгадали.

Тож сюрприз оцей для вас,

Вдома буде все гаразд.

VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Учитель роздає учням картки з диференційованими різнорівневими завданнями.

