

# Подорож до країни «Десяткових дробів»

(відкритий урок у 5 –А класі)



Євтушевська Тамара Анатоліївна

**Тема уроку.** Округлення десяткових дробів.

**Мета уроку.** Закріпити знання алгоритму округлення десяткових дробів до певного розряду, формувати навички застосування округлення чисел .

**Тип уроку.** Урок закріплення знань, формування умінь і навичок.

### Хід уроку.

**I. Організація класу.**

**II. Актуалізація опорних знань учнів.**

Вчитель. Діти, я вам сьогодні пропоную подорож в країну «Десяткових дробів».

Прибувши до країни, необхідно привітатися з господарями .

На дошці записані десяткові дроби. Необхідно їх прочитати з умовою : якщо учень вірно читає дріб, то решта учнів плескає в долоні, якщо ні – тиша.

36,011; 84,97; 0,005; 25,17; 163,296; 68,04; 34,0012; 204,567; 306,306; 12,12; 126,002; 0,00465; 98,056; 121,0009; 0,06776.

Вчитель. А що ми знаємо про десяткові дроби?

( на дошці заготовлені три плакати):

**ЗНАЮ**

**ХОЧУ ЗНАТИ**

**ВИВЧИВ**

Можливо такі відповіді:

- Вміємо читати десяткові дроби.
- Вміємо записувати десяткові дроби.
- Записувати звичайні дроби у яких знаменник 10, 100, 1000 і т.д. у вигляді десяткового дробу.
- Називати розряди десяткового дробу.
- Записувати десятковий дріб у вигляді звичайного дробу або мішаного числа.
- Порівнювати десяткові дроби.
- Округлювати десяткові дроби.

Вчитель. В країні «Десяткових дробів» виникла суперечка. Дроби не можуть встановити порядок, вияснити, хто із них менший, а хто більший. Давайте прийдемо на допомогу. Встановити порядок можна за допомогою знаків <, >, =  
Учні повторюють правила порівняння десяткових дробів.

#### Питання.

1. Як порівняти дроби, у яких не рівні цілі частини?

2. Як порівняти дроби, у яких рівні цілі частини?

Вчитель. Нулик Десятенко стверджує, що з десяткових дробів більший той, у якого більше нулів, а дроби з однаковою кількістю нулів рівні. Чи це вірно?

Учні формулюють правило : якщо до десяткового дроби справа приписати будь – яку кількість нулів , то отримаємо дріб, який дорівнює даному. Значення дроби, який закінчується нулями не зміниться, якщо останні нулі в його запису відкинути.

Завдання. Порівняти десяткові дроби:

16,44 і 2,644

8,56 і 8,3

0,012 і 0,102

56,9 і 5,69

2,334 і 2,38

0,1101 і 0,1011

67,700 і 67,7

45,099 і 45,99

### **III. Закріплення знань, формування умінь і навичок.**

Вчитель. До країни «Десяткових дробів» завітав Незнайко і приніс виконану самостійну роботу.

Необхідно перевірити самостійну роботу і її оцінити.

#### Самостійна робота від Незнайки.

1. Округлити до одиниць:

45,89  $\approx$  45

6,085  $\approx$  6,1

67,544  $\approx$  68

2. Округлити до сотих:

0,562  $\approx$  0,56

457,111  $\approx$  457,1

99,768  $\approx$  99,76

3. Округлити до десятих:

78,53  $\approx$  78,5

0,3478  $\approx$  0,4

12,985  $\approx$  13

4. Округлити до тисячних :

5,9845  $\approx$  5,985

0,67843  $\approx$  0,678

Учні перевіряють роботу і її оцінюють.

Вчитель. Чому Незнайко отримав таку низьку оцінку? Яка проблема?

Учні повторюють правила округлення десяткових дробів.

( при цьому використовують « помічник», де записаний алгоритм порівняння десяткових дробів, а також таблицю « Розряди десяткових дробів».

Вчитель. Незнайко пропонує позмагатися із ним. Вам необхідно виконати самостійну роботу.

( Збірник задач і завдань для тематичного оцінювання, ав. А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонський, ст.. 76 № 198(1, 2, 3) – обов'язково , ст.. 50 № 198(1) – додатково.

Учні на робочих полях спеціальними «сигналами» відмічають додаткові завдання.)

Вчитель. Діти, в країні «Десяткових дробів» виникла проблема: загубилася цифра. Необхідна допомога. Хто сміливий? Хто допоможе?

( на дошці записано завдання, учень за бажанням його виконує)

Завдання. «Загубилася цифра».

Які цифри можна підставити замість \* , щоб округлення було виконано вірно?

1.  $8,3* \approx 8,3$
2.  $48,*5 \approx 49$
3.  $2,65*3 \approx 2,65$
4.  $14,1*99 \approx 14,2$
5.  $156,24*1 \approx 156,24$

Вчитель. Жителі чудової країни «Десяткових дробів» вивчають також і географію і хочуть вам запропонувати вам задачу. Але спочатку вяснимо, чи готові ви до даного завдання. Назвати відомі вам океани. Площа якого океану найбільша? ( учні відповідають на поставлені питання).

Завдання. Заповнити таблицю.

Назва океану	Площа, млн..кв.км	Округлити до одиниць
Тихий океан	179,7	
Атлантичний океан	93,4	
Індійський океан	74,9	
Північний Льодовитий океан	13,0	
Світовий океан	361,0	

Учні зачитують отримані результати і роблять висновок, що найбільшу площу має Тихий океан.

Вчитель. Михайлику, а що це у тебе виглядає із портфелика ? Якийсь лист. Звідки він ? Хто його надіслав?

Учень зачитує лист від короля країни «Десяткових Дробів»

**Шановний, пятикласнику !**

Ти уже познайомився з чудесною країною «Десяткових дробів».

Вмієш читати дроби, записувати їх, порівнювати , і навіть справився з таким складним завданням, як нас округлювати. А чи знаєш, ти, що від виникнення звичайних дробів до винаходу десяткових дробів пройшли тисячоліття. Наприклад, грецькі вчені взагалі вважали, що математика повинна вивчати лише цілі числа. Відкриття десяткових дробів заслужено вважається одним з найважливіших досягнень математичної думки епохи Відродження. І лише в 14 столітті самаркандський вчений Масуд аль – Коші виклав в своїх працях про нас вчення. Щоправда, замість коми він використовував вертикальну риску, або дробову і цілу частини записував різними кольорами. Уявляєш, якими красивими були наші предки.

У 1585 році появилася невеличка книга ( всього сім сторінок), в якій були записані правила дій з десятковими дробами. Не хвилюйся, і ти скоро знатимеш, як нас додавати, віднімати, множити і ділити. А кома, яка відокремлює цілу і дробову частини появилася в нашій країні лише у 1592 році.

Бажаємо тобі успіху і досягнень.

З повагою король країни «Десяткових дробів».

Вчитель. Що ви повинні ще вивчити?

Можливі відповіді:

- Додавати і віднімати десяткові дроби.
- Виконувати множення десяткових дробів.
- Навчитися ділити десяткові дроби.

Вчитель. У практичних розрахунках іноді доводиться відступати від основного правила округлення. Наприклад, розрахунки показали, що для перевезення певного вантажу потрібно приблизно 5,3 машини. Для встановлення кількості машин тут не можна застосовувати правило округлення десяткових дробів. Округлювати це число потрібно з надлишком, бо інакше буде перевезено не весь вантаж. Або якщо на покриття даху витрачають 44,4 листів шиферу, то їх потрібно мати не 44, 45.

Вчитель. В кінці нашої подорожі король країни «Десяткових дробів» пропонує виконати тест. Будьте уважними, тому що вам необхідно виконати завдання на повторення.

Тест.

1. Вказати, яка із нерівностей вірна:

А)  $78,8 < 78,80$

В)  $33,001 < 33,011$

Б)  $456,01 > 4560,1$

Г)  $78,056 = 78,560$

2. Між якими сусідніми натуральними числами розміщений дріб 7,89?

А) 6 і 7

В) 8 і 9

Б) 7 і 8

Г) 5 і 6

3. Серед дробів вказати найбільший дріб

А) 56,706; Б) 56,76; В) 506,76; Г) 560,76

4. Округлити десятковий дріб 76,4687 до сотих

А) 76,46; Б) 76,47; В) 76,469; Г) 76,5

5. В якому випадку виконано вірно округлення десяткового дробу 56,06421 до тисячних:

А) 56,064; Б) 56,064; В) 56,0642; Г) 56,06.

Учні самостійно виконують тест, колективно перевіряють відповіді.

Вчитель. За 5 правильних відповідей написати в робочий зошит «Молодець», за 4- «Добре», за 3 – «Старайся», хто отримав менше 3 –х правильних відповідей написати «Повторити правила».

#### **IV. Підсумок уроку.**

Вчитель. На цьому наша подорож закінчилася. Король країни вітає тих учнів, які добре працювали. Але пам'ятайте, вам ще багато цікавого потрібно дізнатися про десяткові дроби. Продовжити подорож можна лише з вашою допомогою. Для цього необхідно виконати завдання.

Завдання. Підготувати історичні факти про десяткові дроби, цікаві старовинні задачі, які пов'язані з десятковими дробами.

#### **V. Домашнє завдання.**

№ 817, №820(4 – 7), № 827. Повторити п. 28, 29.

Черкаська ЗОШ № 7