

Сложение и вычитание

десятичных дробей



5 класс



Урок получения и усвоения **НОВЫХ** знаний



Цели урока:

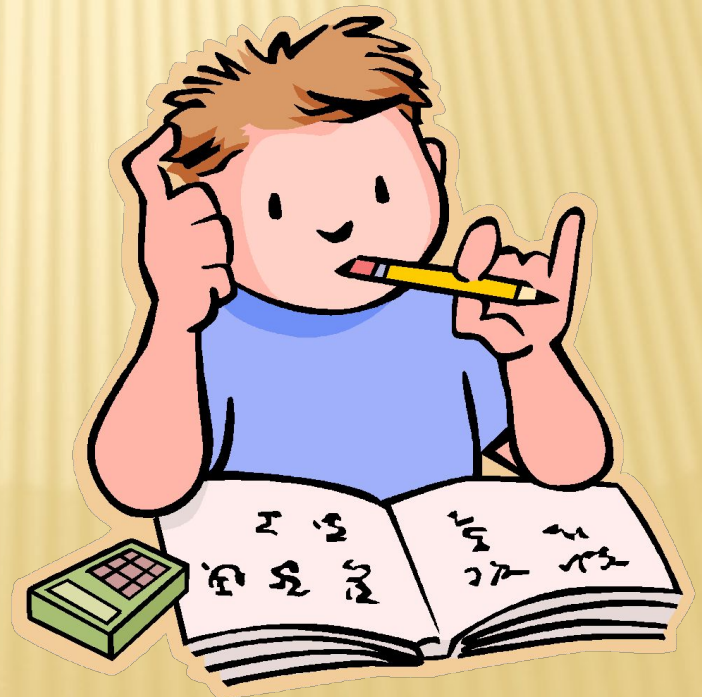
- познакомить учащихся с приемом выполнения сложения и вычитания десятичных дробей;
- развивать логическое мышление учащихся.



**День надо начинать
с утренней гимнастики,
а урок математики -
с гимнастики ума.**



УСТНАЯ РАБОТА



Прочитайте дроби:

4,5; 0,475; 120,08; 81,792; 9,51.

Задания:

- 1) Что можно выделить в каждой десятичной дроби

*Правила сравнения
десятичных дробей*

Ответ: це

2) Назовите:

- целую часть, дробную часть
- числа в порядке возрастания, убывания

Чтобы выполнить последнее задание, нужно знать...

Сравните числа!

$5,2^{**}$ и $5,7^{**}$

$^{**},678$ и $^{*},9^{*}$

$0,764$ и $0,763^{***}$



$^{**},^{*}$ и $^{*},^{***}$

Уравняйте количество знаков
после запятой:

- а) 3,6 и 0,67
- б) 81,37 и 4,258
- в) 7 и 12,365
- г) 15,75 и 8,7

Выполните сложение или
вычитание дробей:

$$\frac{5}{10} + \frac{3}{10}$$

$$7,32 - 3,5$$

$$1\frac{1}{10} + 2\frac{3}{10}$$

$$16,5 + 2,14$$

$$4\frac{5}{10} - 2\frac{8}{10}$$

$$65 + 3,45$$

Объяснение нового материала



Выполните сложение $8,4 + 0,685$

1. Уравняйте количество знаков после запятой	$8,400 + 0,685$
2. Запишите дроби друг под другом	$\begin{array}{r} 8,400 \\ + 0,685 \\ \hline \end{array}$
3. Выполните сложение, как сложение натуральных чисел	$\begin{array}{r} 8,400 \\ + 0,685 \\ \hline 9\ 085 \end{array}$
4. Поставьте запятую в сумме Под запятой в слагаемых	$\begin{array}{r} 8,400 \\ + 0,685 \\ \hline 9,085 \end{array}$
5. Запишите ответ	$8,4 + 0,685 = 9,085$

Выполните вычитание $8,1 - 5,46$

1. Уравняйте количество знаков после запятой	$8,10 - 5,46$
2. Запишите дроби друг под другом так, чтобы запятая была под запятой	$\begin{array}{r} 8,10 \\ - 5,46 \end{array}$
3. Выполните вычитание, как вычитание натуральных чисел	$\begin{array}{r} 8,10 \\ - \underline{5,46} \\ 2\ 64 \end{array}$
4. Поставьте в <u>разности</u> запятую под запятыми в <u>уменьшаемом</u> и <u>вычитаемом</u>	$\begin{array}{r} 8,10 \\ - \underline{5,46} \\ 2,64 \end{array}$
5. Запишите ответ	$8,1 - 5,46 = 2,64$

Историческая справка

- Правила вычислений с десятичными дробями описал знаменитый ученый средневековья Аль – Каши Джемшид Ибн Масуд. Работающий в городе Самарканде в обсерватории Улугбека в начале XV века.
- Записывал Аль – Каши десятичные дроби так же, как принято сейчас, но он не пользовался запятой: дробную часть он записывал красными чернилами или отделял вертикальной чертой.
- Но об этом в Европе в то время не знали, и только через 150 лет десятичные дроби были заново изобретены фламандским инженером и ученым Симоном Стевином. Стевин записывал десятичные дроби довольно сложно. Запятая или точка для отделения целой части стали использоваться с XVII века.
- В России учение о десятичных дробях изложил Леонтий Филиппович Магницкий в 1703 году в первом учебнике математики «Арифметика, сиречь наука числительная».



Работа с учебником

Работа в классе:

- Стр. 192 №1213 (б,г)
- № 1214 (д,е)
- Домашнее задание:
- Лекция по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»
- http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/f4b6b948-860d-4759-acba-6912e8452681/%5BM56_5-06%5D_%5BMP%2BMA_03%5D.swf
-

Проверьте себя

I вариант

1) $3,57 - 0,5 = 3,07$

2) $7,11 + 2,03 = 9,14$

3) $2,3 - 0,15 = 2,15$

4) $4,08 + 4,02 = 8,1$

5) $15,1 + 4,08 = 19,18$

6) $14,79 - 4,09 = 10,7$

II вариант

1) $9,64 - 0,6 = 9,04$

2) $1,55 + 4,04 = 5,59$

3) $8,09 + 2,01 = 10,1$

4) $4,5 - 0,25 = 4,25$

5) $17,45 - 2,05 = 15,4$

6) $12,3 + 7,06 = 19,36$

Итоги урока:

1) Мне понятно, как

2) Я смогу
применить...

.



Спасибо за урок !

