



# десятичных дробей

Методическая  
разработка

учителя математики Химиич



*Шестнадцатое февраля*

*Классная работа*

Тема урока:

# Округление чисел

Цель урока: продолжить изучение правил округления десятичных дробей и научиться применять их при решении задач и упражнений;

развивать: логическое мышление;

воспитывать: культуру математической речи и способов ее записи.

# Устный счет

№1. Сравнить:

0,483

0,479

95,3

95,3000

4,781

4,79

0,045

0,0045

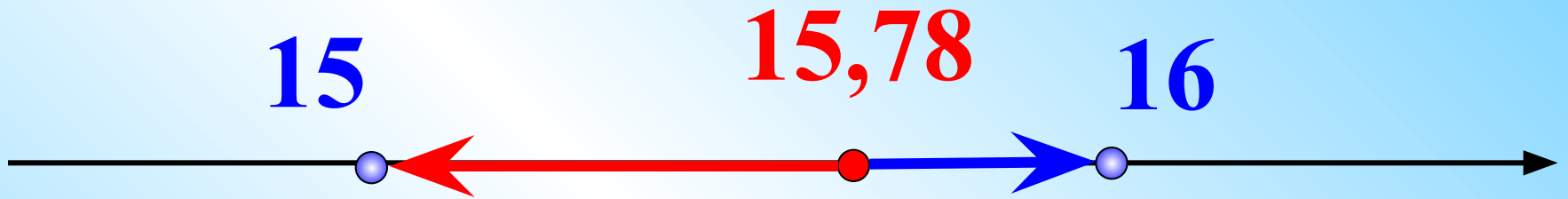
№2. Между какими целыми числами находится  
числа:

<0,43<

<1,25<

<12,354<

< 9,34<





$$15, \mathbf{78} \approx 16$$

**Сравним исходное число и число,  
которое получилось после округления.**

$$0,85107 < 0,9$$

**Округление с избытком**

$$9,23577 > 9,2$$

**Округление с недостатком**

# Округление числа

— математическая операция, позволяющая уменьшить количество знаков в числе за счет замены числа его приближённым значением с определённой точностью.

# Округление до

1. Если в разряде **десятых** стоит цифра 5,6,7,8,9 то целое увеличивается на единицу, а дробное отбрасывается

$$3,85 \approx 4$$

$$4,56 \approx 5$$

2. Если в разряде **десятых** стоит цифра 0,1,2,3,4, то целое не изменяется, а дробное отбрасывается

$$3,02 \approx 3$$

$$8,32 \approx 8$$



# ОКРУГЛИТЬ ДО ЕДИНИЦ ДРОБИ

7,265

11,638

0,23

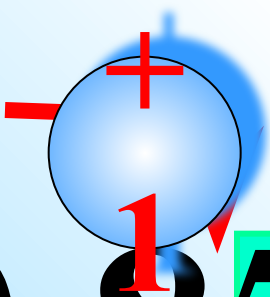
8,5

300,459

6,51801

0,8

# До десятых


$$0,85107 \approx 0,9$$


$$9,23577 \approx 9,2$$

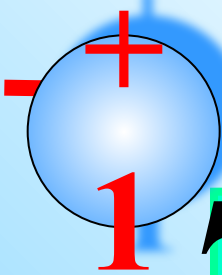
О  
К  
Р  
У  
Г  
Л  
Е  
Н  
И  
Е

# До тысяч

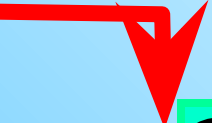
  
36537,848

$\approx 37.000$

# До тысяч



$0000$   
 $731,232 \approx 1000$



$321,23 \approx 0$

# АЛГОРИТМ

1. Найти нужный разряд

2. Переписать все цифры, стоящие до него

**увеличить выделенную цифру** на единицу  
(если первая отбрасываемая цифра равна

**5,6,7,8,9)**

3. Или

**переписать выделенную цифру** без изменений  
(если первая отбрасываемая цифра равна **0,1,2,3,4)**

отбросить все цифры, имеющиеся после выделенной **в дробной части**

4. Или

заменить все цифры, имеющиеся после выделенной нулями **до конца целой части**

## Округлить :

**A) до десятых**

**2,781**

**3,1458**

**1025,962**

**80,46**

**Б) до сотых**

**0,07258**

**2,45556**

**20,091**

**85,544**

**3,355**

**В) до десятков**

**178,5**

**2085,35**

**333,3**

**300,17**

**138**



## Восстановите запись



$$283,\text{■}65 \approx 283,5$$



$$3\text{■}9,746 \approx 310$$



$$543,\text{■}97 \approx 543,90$$




Задачи-шутки.

Округлим вес игрушечного медведя до десятков.

$$\begin{array}{c} \color{red}\sphericalangle \\ \color{red}\sphericalangle \\ \color{red}\sphericalangle \end{array} \mathbf{2},15\text{кг} \approx \mathbf{0}$$




До какого разряда надо округлить вес медвежонка, чтобы он не улетел?

 **2,15 кг**  $\approx$  **2 кг**



I работник получил всего на 2 рубля больше, II работник ничего, а вот хитрец поживился 477 рублями.

I  **9**888,312  $\approx$  10000

II  **4**79,83  $\approx$  0 

Ученик округлил массу слона до сотен.  
Слону это не понравилось.

$$43\overset{\color{red}\sqrt{00}}{\mathbf{2}}5,7\text{ кг} \approx 43\text{ кг} \\ \approx 4300\text{ кг}$$



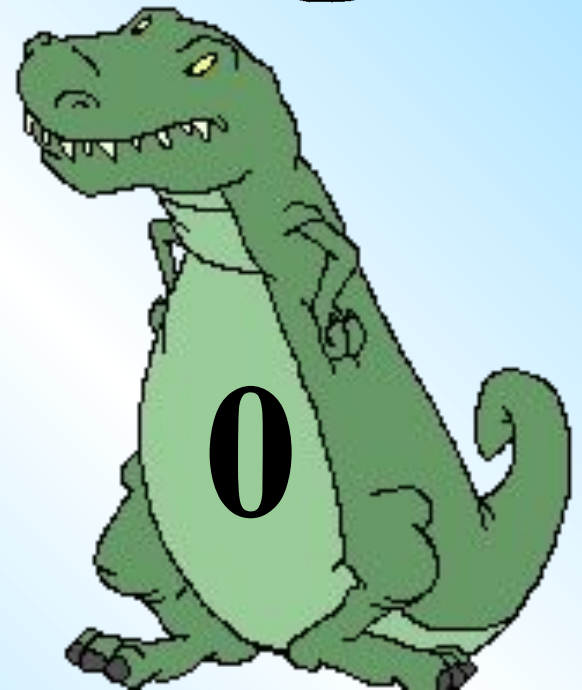
Ученик округлил массу  
динозаврика до тысяч.

А массу снеговика до сотен.

$\downarrow$  00  
131,2 кг  $\approx$



$\downarrow$  000  
438,7 кг  $\approx$

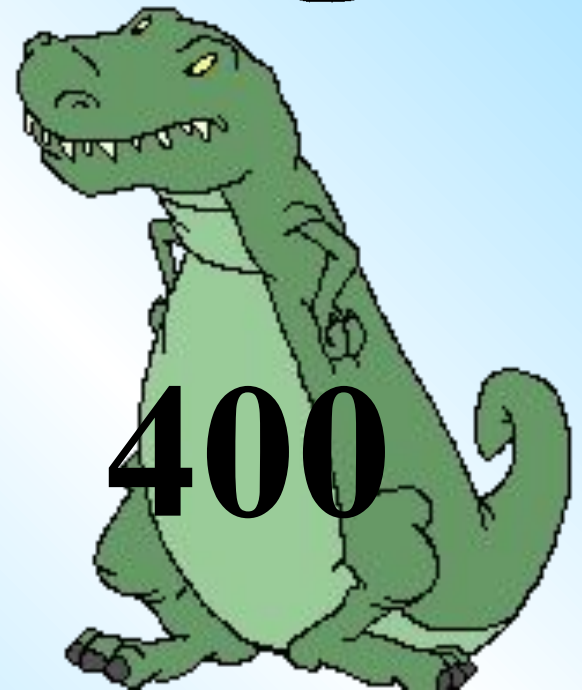


Поступим справедливо. Округлим  
массу каждого до сотен.

$$\begin{array}{r} \color{red}{\surd} \color{blue}{00} \\ 1\color{green}{3}1,2 \text{ кг} \approx \end{array}$$



$$\begin{array}{r} \color{red}{\surd} \color{blue}{00} \\ 4\color{green}{3}8,7 \text{ кг} \approx \end{array}$$



Округлим  
массу каждого до десятков.

$$131,2 \text{ кг} \approx 130$$



$$438,7 \text{ кг} \approx 440$$





## Условие задачи:

Сколько потребуется  
автомашин для перевозки  
3,25 тонн груза, если одна  
машина **МОЖЕТ ВЗЯТЬ НЕ  
БОЛЕЕ 1 ТОННЫ**



0,25 ТОНН



1 ТОНН



1 ТОННА



1 ТОННА

А

Для перевозки 3,25 ТОНН  
ГРУЗА ТРЕБУЕТСЯ?...





# **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОКРУГЛЕНИЯ**

- 1. Удобство работы с круглыми числами, в случае, если точное значение числа не важно.**
- 2. Указание на точность измерения.**

# АЛГОРИТМ

1. Найти нужный разряд

2. Переписать все цифры, стоящие до него

**увеличить выделенную цифру** на единицу  
(если первая отбрасываемая цифра равна

**5,6,7,8,9)**

3. Или

**переписать выделенную цифру** без изменений  
(если первая отбрасываемая цифра равна **0,1,2,3,4)**

отбросить все цифры, имеющиеся после выделенной **в дробной части**

4. Или

заменить все цифры, имеющиеся после выделенной нулями **до конца целой части**

# Итоги урока

- *За что ты можешь себя **ПОХВАЛИТЬ?***
- *Что тебе **УДАЛОСЬ** на уроке?*
- *Над чем еще нужно **ПОРАБОТАТЬ?***
- *Зачем нам нужен был этот урок?*