

# Приближение десятичных дробей

(по учебнику «Математика 6 класс»  
С.А.Козлова, А.Г. Рубин)

Урок 1  
Царева Е.Б.

Из перечисленных дробей выберите три десятичные дроби, равные данной.

$$6,47 = \boxed{[?]} = \boxed{[?]} = \boxed{[?]}$$



Из перечисленных дробей выберите три десятичные дроби, равные данной.

$$6,47 = \text{6,47000} = \text{6,470} = \text{6,4700}$$




# Разряды в десятичной системе счисления

Миллионы	Сотни тысяч	Десятки тысяч	Тысячи	Сотни	Десятки	Единицы	Десятые	Сотые	Тысячные	Десятитысячные	Стотысячные	Миллионные	
6	0	3	8	1	4	2	,	5	0	7	9	1	2

# Найдите ошибки!

1)  $5,68 - 3,2 = 2,48$

2)  $3,16 + 2,84 = 6,00 = 6$

3)  $0,3 * 0,7 = 2,1$

4)  $0,36 : 6 = 0,06$

5)  $(0,01)^2 = 0,0001$

6)  $6,3 : 0,7 = 0,9$

7)  $951\ 043 \approx 951\ 040$  (с точностью до десятков)

8)  $951\ 543 \approx 951\ 000$  (с точностью до тысяч)

9)  $7,02546 \approx 7,03$  (с точностью до сотых)

# Найдите ошибки!

1)  $5,68 - 3,2 = 2,48$

2)  $3,16 + 2,84 = 6,00 = 6$

**3)  $0,3 * 0,7 = 2,1$**

4)  $0,36 : 6 = 0,06$

5)  $(0,01)^2 = 0,0001$

**6)  $6,3 : 0,7 = 0,9$**

7)  $951\ 043 \approx 951\ 040$  (с точностью до десятков)

**8)  $951\ 543 \approx 951\ 000$**  (с точностью до тысяч)

9)  $7,02546 \approx 7,03$  (с точностью до сотых)

**7,02546  $\approx$  7,03 (с точностью до сотых)**

**Сформулируйте цель  
вашей учебной  
деятельности.**

# Цель урока:

**Знать** правило округления десятичных дробей.

**Уметь** округлять десятичные дроби до  
указанного разряда



**Округление десятичных  
дробей.**

**Приближение десятичных  
дробей.**



**Смотрим фрагмент информационного образовательного ресурса.**



Число, полученное при **округлении**, называют **приближённым** значением данного числа.

**Округление** – операция замены числа его **приближённым** значением

Числа округляют когда полная точность не нужна или невозможна.

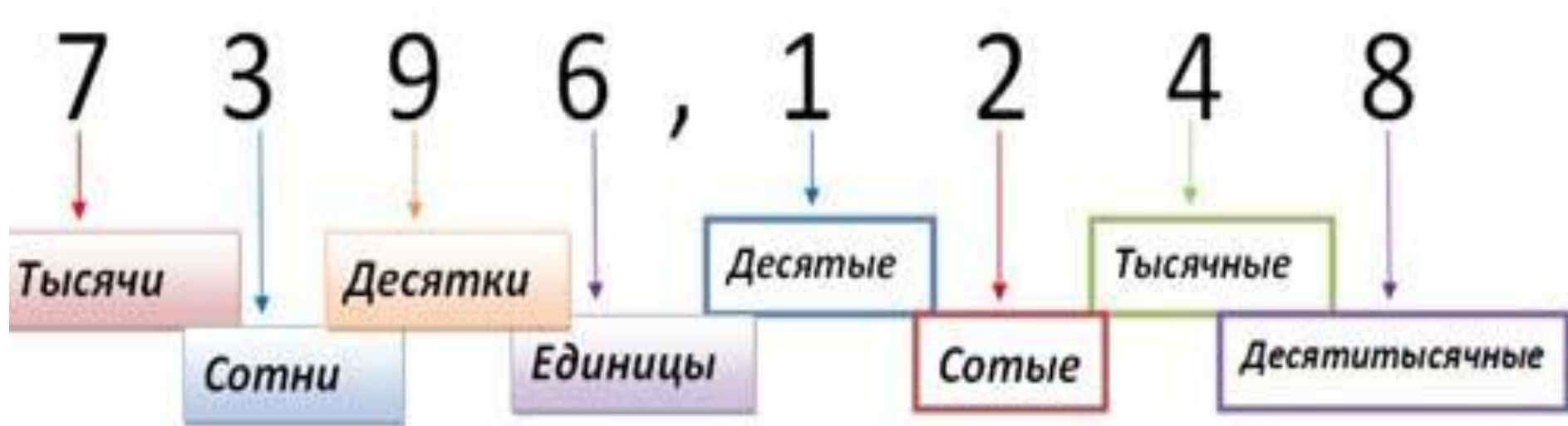
**Округление десятичных  
дробей.**

**Приближение десятичных  
дробей.**

# Как округлить десятичную дробь

## до указанного разряда?

Важно помнить и не путать названия разрядов до и после запятой в десятичной дроби.



**Составь правило в форме инструкции.**

# Правила округления

## натуральных чисел

1. Выделить разряд, до которого нужно округлить число.
2. Смотрим на цифру, расположенную справа от этого разряда.
3. Если эта цифра - 0,1,2,3,4, то все цифры, стоящие справа от указанного разряда *заменяем нулями*.
4. Если эта цифра – 5,6,7,8,9, то цифру указанного разряда увеличиваем на единицу. А все цифры, стоящие после этого разряда *заменяем нулями*.

Если десятичную дробь нужно округлить до разряда выше единиц (десятков, сотен и т.д.), то дробная часть отбрасывается, а целая часть округляется по [правилам округления натуральных чисел](#)

## десятичных дробей

1. Выделить разряд, до которого нужно округлить число.
2. Смотрим на цифру, расположенную справа от этого разряда.
3. Если эта цифра - 0,1,2,3,4, то все цифры, стоящие справа от указанного разряда *отбрасываем*.
4. Если эта цифра – 5,6,7,8,9, то цифру указанного разряда увеличиваем на единицу. А все цифры, стоящие после этого разряда *отбрасываем*.

Округлим 41,958 до сотых.

$$41,9\underline{5}8 \overset{+1}{=} \approx 41,96$$

Округлим 0,748 до десятых.

$$0,\underline{7}48 \approx 0,7$$

Округлим десятичную дробь 14,89 до разряда единиц в целой части.

$$1\underline{4},89 \overset{+1}{=} \approx 15$$

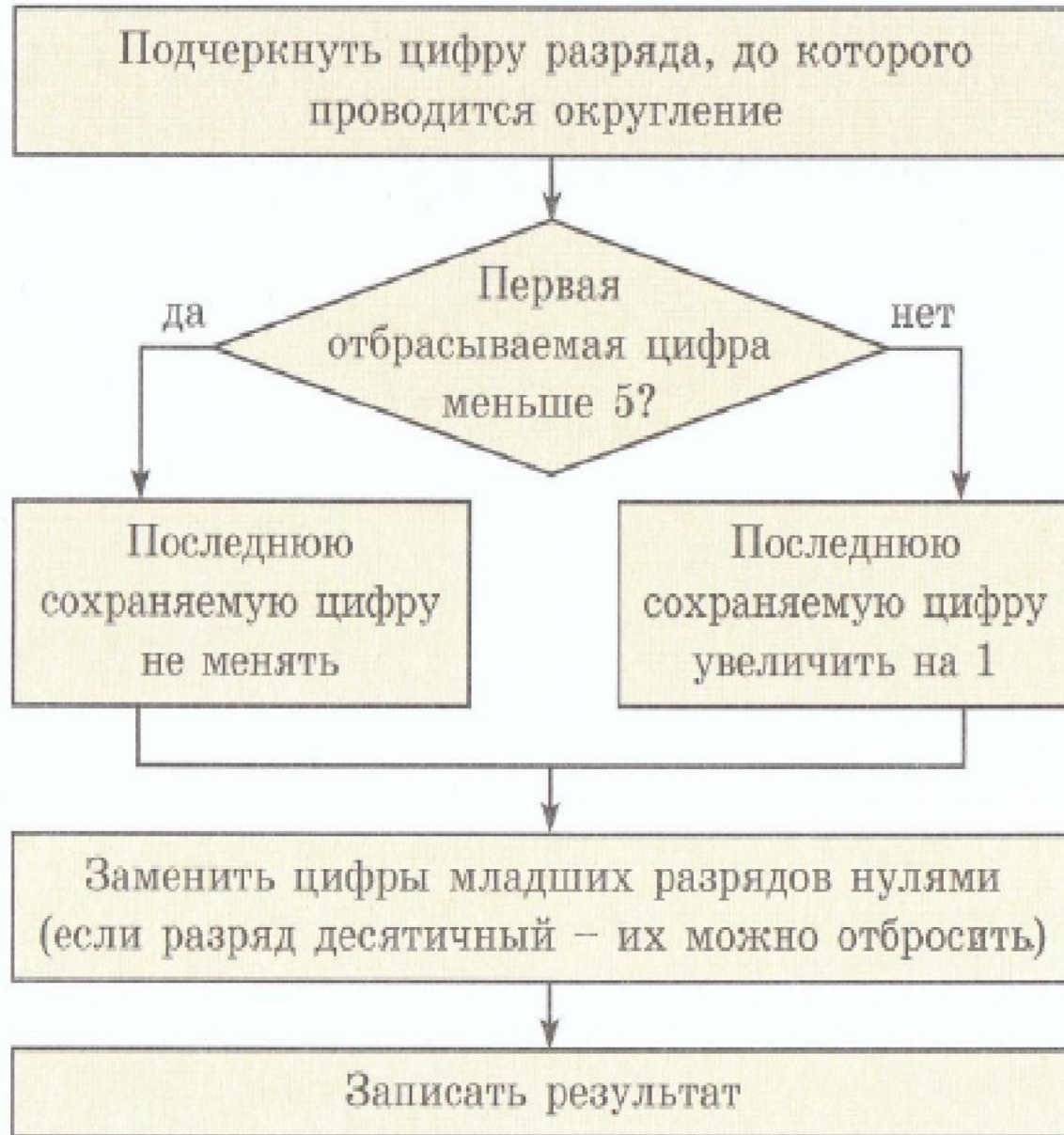
Округление 5,038 до десятых

$$5,\underline{0}38 \approx 5,0$$

Округление 0,895 до сотых

$$0,89\underline{5} \overset{+1}{=} \approx 0,90$$

## Алгоритм округления чисел



# Самостоятельная работа.

Округлите дробь  $10,5296$  с точностью до:

- а) единиц;
- б) десятых;
- в) сотых;
- г) тысячных.



В волшебной стране было четыре высоких горы: Вечерняя, Ночная, Утренняя и Полуденная. Высота Вечерней — 9,486 км, Ночной — 9,494 км, Утренней — 9,824 км, Полуденной — 9,809 км.

Высоты каких гор можно считать равными с точностью до сотых долей километра?

9,824 км



*утренняя гора*

9,809 км



*полуденная гора*

9,486 км



*вечерняя гора*

9,494 км



*ночная гора*