26 апреля **Математика** **6 класс**

Уважаемые обучающиеся 6 класса!

Продолжаем с вам учиться дистанционно. Внимательно читайте инструкцию по работе с материалом урока .

Выполненные работы (фото) предоставьте на указанные контакты:

на мою личную почту: nadia2273@bk.ru

или в Telegram Тел.: +38071 470 42 16

или в Viber +38050 206 18 52

и в пятницу - консультационный день! привезти тетради с выполненными работами в школу на проверку.

Если кто из вас не выполнил прошлые уроки, то после изучения этого урока найти время и изучить то, что пропустили, и выполнить задания!

Тема урока: **Приближение десятичных дробей.**

Выполните запись в тетради:

Двадцать шестое апреля

Классная работа

Тема: Приближение десятичных дробей.

1. Изучить материал в п. 4.10 на с. 169-170 или по объяснению в этом документе:

Не всегда возможно и нужно найти точные ответы на некоторые вопросы. Например, сколько кубических метров воды содержит Каспийское море? Сколько тонн снега выпало зимой? Сколько волос на голове человека? Поэтому, вместо точных берут другие значения, близкие к искомым, приближённые.

Рассмотрим несколько чисел. 1,3; 1,5; 1,8



Все эти числа имеют целую часть – единицу, значит, находятся между соседними натуральными числами 1 и 2.

При этом 1,3 находится ближе к 1, а 1,8 ближе к 2.

Поэтому можно сказать, что 1,3 приближённо равно 1, а 1,8 приближённо равно 2.

Число 1,5 находится точно в середине, его можно приблизить и к единице, и к двум.

$1{,}3 \approx 1$

$1{,}8 \approx 2$

$1{,}5 \approx 1$; $1{,}5 \approx 2$

Но если следовать правилам округления чисел, то 1,5 приближённо равно 2.

Приближение десятичных дробей, которое мы выполнили, называется округлением десятичной дроби до единиц.

Округление десятичной дроби – это нахождение приближённого значения.

Если число А мало отличается от числа Б, то говорят, что число А приближённо равно числу Б. $А \approx Б$; $\approx$ – знак приближённого равенства.

Если при этом Б меньше, чем А, то Б называют приближением А с недостатком.

Если Б больше, чем А, то его называют приближением А с избытком.

Рассмотрим на **примере** произвольной десятичной дроби: А = 3,42845

Оборвём эту дробь на цифре второго разряда после запятой: 3,42845

Получим число, меньшее, чем А: 3,42 < А.

Если увеличить число сотых на единицу, получим число, большее, чем А: 3,43 > А

Таким образом, первоначальное число А находится между данными числами:

3,42 < А < 3,43

Поэтому получаем, что 3,42 – приближение числа А с точностью до одной сотой с недостатком.

А ≈ 3,42 с точностью до 0,01 с недостатком.

3,43 – приближение числа А с точностью до одной сотой с избытком.

А ≈ 3,43 с точностью до 0,01 с избытком.

Так как третья цифра после запятой у числа А больше пяти, то оно ближе к 3,43, чем к 3,42. Поэтому говорят, что 3,43 есть приближение А с точностью до одной сотой с округлением.

Введём понятие значащей цифры десятичной дроби. Это первая слева направо отличная от нуля цифра, а также все следующие за ней цифры.

Например,

0,403 – все цифры после запятой значащие.

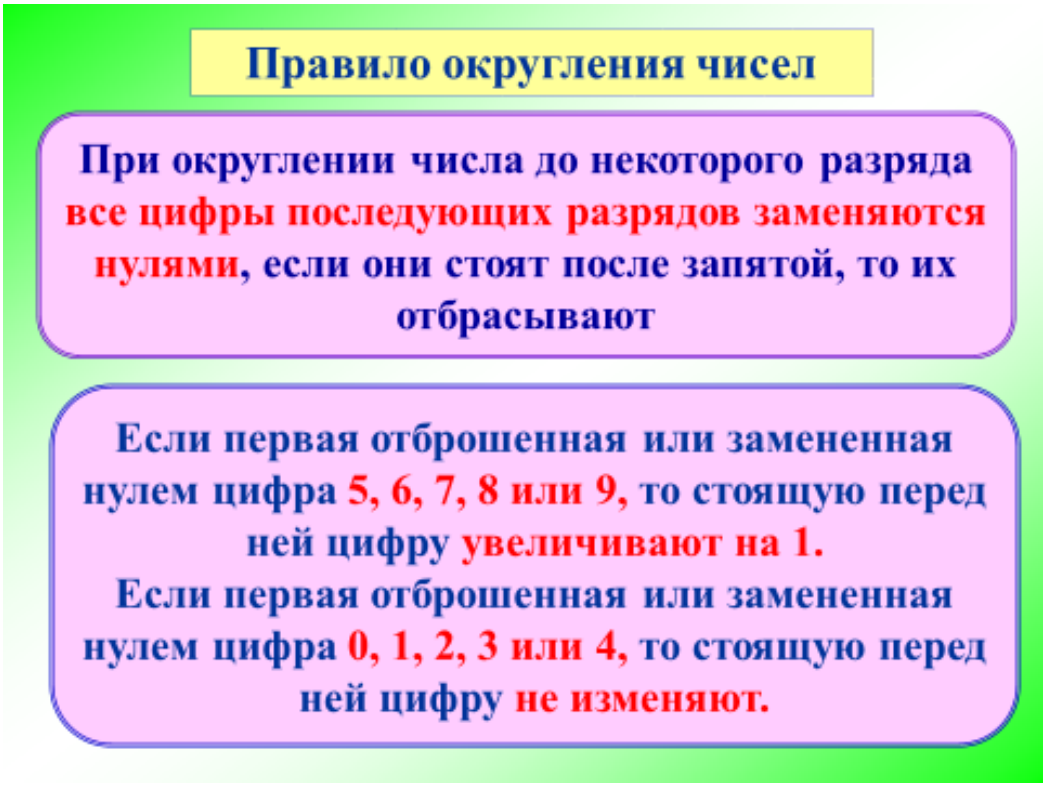
0,00256 – все цифры, начиная с двойки – значащие.

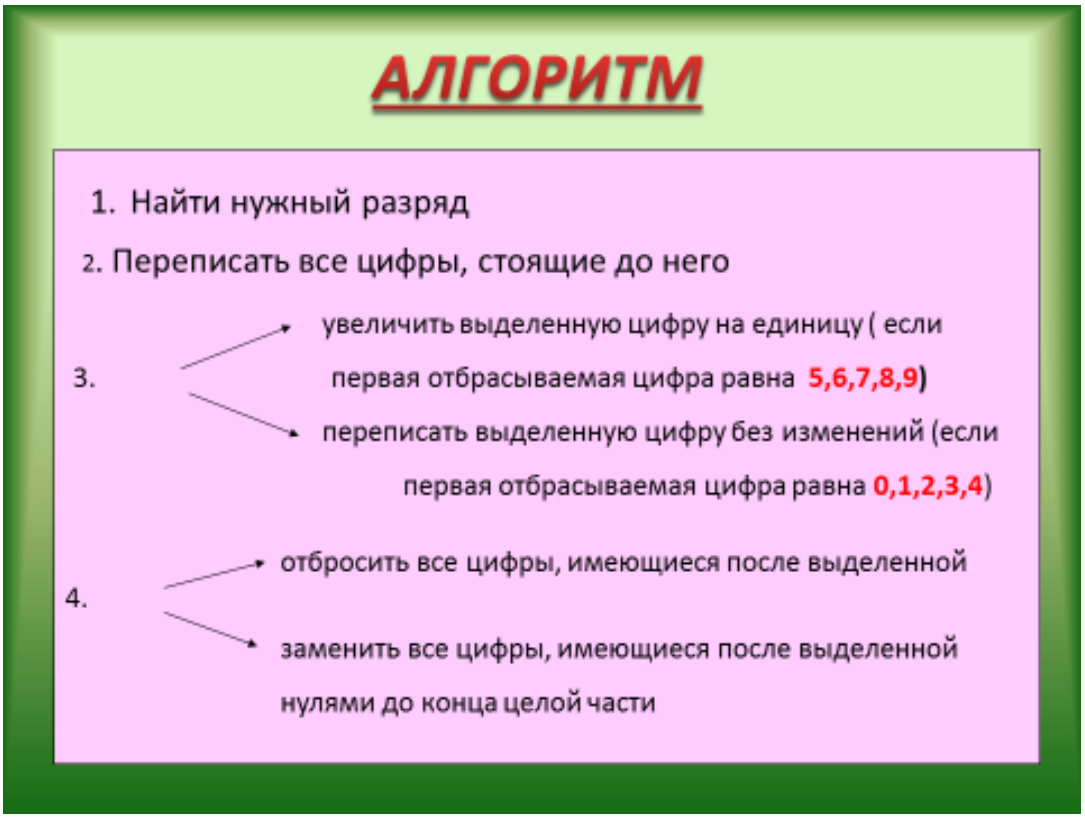
Округлим некоторые числа до третьей значащей цифры. Это означает, что округляем до того разряда, где находится третья значащая цифра, заменив следующие цифры нулями.

3,14159 ≈ 3,14000 = 3,14

0,046052 ≈ 0,046100 = 0,0461

– 0,023039 ≈ – 0,023000 = – 0,0230





2. Посмотрите для лучшего закрепления видеоурок с объяснением по ссылке:
https://resh.edu.ru/subject/lesson/6907/main/315510/

3. Разберём и решим в тетради задания: № 900, 901, 902, 905.

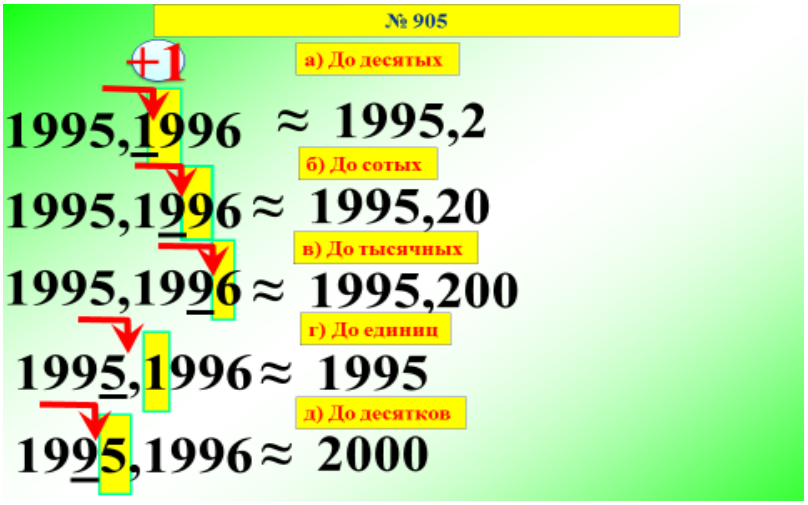
№ 900. Необходимо подчеркивать до какого разряда находим приближение. В данном случае необходимо найти до единицы третьего разряда после запятой – это значит, что нужно подчеркнуть третью цифру после запятой. Так как необходимо найти с недостатком, то приближенное число будет меньше первоначального числа.

а) $a = 0{,}34\underline{5}6 \approx 0{,}345$; *б) $a = 0{,}76\underline{5}43 \approx 0{,}765$;*

в) $a = 0{,}02\underline{3}25 \approx 0{,}023$; *г) $a = -0{,}34\underline{3}54 \approx -0{,}344$.*

№ 901. Поступаем как и в 900 номере, подчеркиваем вторую цифру после запятой и округляем так, чтобы приближенное число было больше первоначального числа.

№ 902. Так как необходимо округлить до сотых, то необходимо подчеркнуть сотые числа – вторую цифру после запятой и округлить число, пользуясь при этом правилом округления – смотри выше.



4. Выполните задание на проверку: ***Задание-контроль.***

1) **№ 904 (3-й и 4-й столбики**): записать и подчеркнуть только те цифры, которые являются значащими (!это первая (слева) не равная нулю цифра и все остальные за ней).

2) **округлить** число **186, 4573**:

а) до десятых; б) до сотых; в) до тысячных; г) до единиц

3) выполните контрольно-тренировочные тестовые задания по ссылке:
https://resh.edu.ru/subject/lesson/6907/train/315491/

(отдохните, потом выполните домашнее задание)

Домашнее задание:

1. **Выучите определения на с. 169-170** правила округления в этом документе.
2. **Решить № 904 (1-й и 2-й столбики), № 903**