



НОУ ДПО «Институт системно-деятельностной педагогики»  
Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»



ФЕДЕРАЛЬНАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ПЛОЩАДКА  
МИНИСТЕРСТВА ПРОСВЕЩЕНИЯ РФ



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ Института СДП  
ОН-ЛАЙН КОНСУЛЬТАЦИЯ № 15

5 КЛАСС. УРОКИ 135 – 143.

ТЕМА «ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ. ПРИБЛИЖЕННЫЕ РАВЕНСТВА.  
ОКРУГЛЕНИЕ ЧИСЕЛ. СРАВНЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ».



Куратор занятия:

**Березкина Светлана Валерьевна,**  
*к.ф.-м.н., старший методист по математике основной  
и средней школы Института системно-  
деятельностной педагогики, учитель математики  
высшей категории*

[www.sch2000.ru](http://www.sch2000.ru)

[berezkina@sch2000.ru](mailto:berezkina@sch2000.ru)

19 марта 2020 года

## ГЛАВА 4. ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ (40 ч)

135	Приближенные равенства. Округление чисел	ОНЗ	1
136	Приближенные равенства. Округление чисел	ОНЗ	1
137	Приближенные равенства. Округление чисел	Р	1
138	Сравнение десятичных дробей	ОНЗ	1
139	Сравнение десятичных дробей	Р	1
140	Сравнение десятичных дробей	Р	1
141	Задачи для самопроверки	Р	1
<b>142– 143</b>	<b>Контрольная работа № 8</b>	<b>РК</b>	<b>2</b>



# ПРИБЛИЖЕННЫЕ РАВЕНСТВА. ОКРУГЛЕНИЕ ЧИСЕЛ. (3ч)

## Основные содержательные цели

1) Сформировать представление о приближенном равенстве.

Сформировать умение округлять числа.

Учащиеся умеют использовать знак « $\approx$ » для записи выполнения **прикидки** арифметических действий.

замене данного числа круглым, близким ему по значению, *удобным* для вычислений.



# ПРИБЛИЖЕННЫЕ РАВЕНСТВА. ОКРУГЛЕНИЕ ЧИСЕЛ. (3ч)

## Основные содержательные цели

### 2) Повторить и закрепить:

- ✓ понятие прикидки; десятичную запись дробей;
- ✓ основное свойство дроби; сокращение дробей;
- ✓ приведение дробей к новому знаменателю;
- ✓ построение математических моделей текстовых задач;
- ✓ решение задач методом перебора;
- ✓ метод «доходов» и «расходов»;
- ✓ действия с натуральными и дробными числами;
- ✓ понятие определения;
- ✓ исследование свойств геометрических фигур с помощью измерений.



# ПРИБЛИЖЕННЫЕ РАВЕНСТВА. ОКРУГЛЕНИЕ ЧИСЕЛ.

## Урок 135

Новое знание  $\longrightarrow$  Алгоритм округления чисел

**Актуализация знаний.**

Решение двойных неравенств, прикидка частного

**Сначала для натуральных чисел.**

**745** Запиши с помощью двойного неравенства нижнюю и верхнюю границы чисел 1758 и 8751 с точностью: а) до десятков; б) до сотен; в) до тысяч. Сделай рисунки и определи для каждого случая, какое из приближений точнее: с недостатком или с избытком?

№ 745.

$$\text{а) } 1750 < 1758 < 1760; \quad 8750 < 8751 < 8760;$$

750



1758

1760

Точнее  
приближение  
с избытком

# ПРИБЛИЖЕННЫЕ РАВЕНСТВА. ОКРУГЛЕНИЕ ЧИСЕЛ.

## Урок 135

## Новое знание



## Алгоритм округления чисел

### Актуализация знаний.

Решение двойных неравенств, прикидка

ЦЕЛЫХ

**747** Прочитай приближенные равенства. С точностью до какого разряда округлено каждое число?

1)  $356\ 08\underline{2} \approx 356\ 080;$

$356\ 0\underline{8}2 \approx 356\ 100;$

$356\ \underline{0}82 \approx 356\ 000;$

$35\underline{6}\ 082 \approx 360\ 000;$

$\underline{3}56\ 082 \approx 400\ 000;$

2)  $\underline{7}\underline{5},0395 \approx 80;$

$7\underline{5},\underline{0}395 \approx 75;$

$75,\underline{0}\underline{3}95 \approx 75,0;$

$75,0\underline{3}\underline{9}5 \approx 75,04;$

$75,03\underline{9}\underline{5} \approx 75,040.$



сначала для натуральных  
чисел

а затем и для десятичных  
дробей

# ПРИБЛИЖЕННЫЕ РАВЕНСТВА. ОКРУГЛЕНИЕ ЧИСЕЛ.

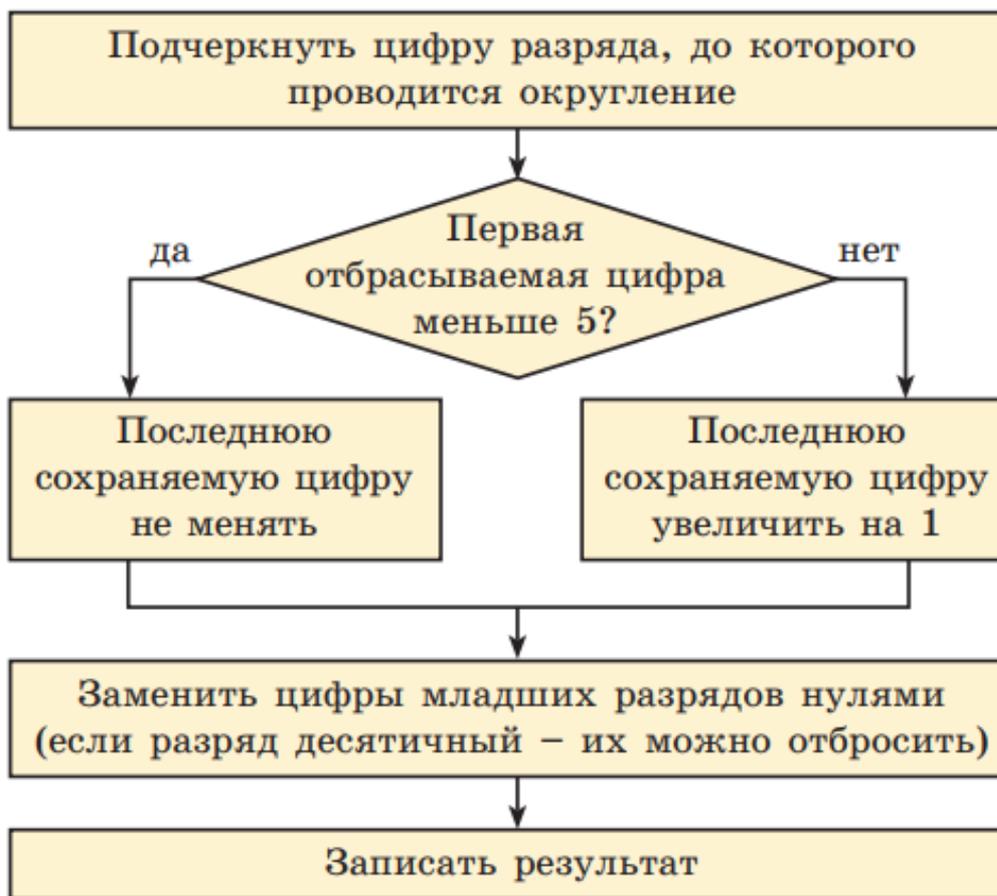
Урок 135

Новое знание

→ Алгоритм округления чисел

1

## Алгоритм округления чисел





# ПРИБЛИЖЕННЫЕ РАВЕНСТВА. ОКРУГЛЕНИЕ ЧИСЕЛ.

## Урок 135

## Новое знание

## Алгоритм округления чисел

**748** С точностью до какого разряда выполнено округление? Верно ли оно выполнено? Если нет, то в чем ошибка?

1)  $39\ 054 \approx 391$ ;

2)  $27,314 \approx 27,4$ ;

3)  $8,0497 \approx 8,0$ .

**749** Округли число с заданной точностью:

1) 79 306; 951 043; 8 260 458 до десятков, сотен, тысяч, десятков тысяч;

2) 10,5296; 7,02546; 0,897305 до единиц, десятых, сотых, тысячных.

**750** В таблице приведены данные о планетах Солнечной системы:

Планеты	Диаметры планет в километрах	Период обращения по орбите в земных годах и сутках	Средние солнечные сутки	Масса в единицах массы Земли
Меркурий	4880	87,97 сут.	175,952349 сут.	0,054
Венера	12 100	224,70 сут.	116,815467 сут.	0,816
Земля	12 714	365,26 сут.	24 ч	1,000

# ПРИБЛИЖЕННЫЕ РАВЕНСТВА. ОКРУГЛЕНИЕ ЧИСЕЛ.

## Урок 135

## Новое знание

## → Алгоритм округления чисел

**750** В таблице приведены данные о планетах Солнечной системы:

Планеты	Диаметры планет в километрах	Период обращения по орбите в земных годах и сутках	Средние солнечные сутки	Масса в единицах массы Земли
Меркурий	4880	87,97 сут.	175,952349 сут.	0,054
Венера	12 100	224,70 сут.	116,815467 сут.	0,816
Земля	12 714	365,26 сут.	24 ч	1,000

Округли:

- 1) Диаметр Земли с точностью до десятков, сотен, тысяч.
- 2) Диаметр Юпитера с точностью до тысяч, десятков тысяч.
- 3) Массу Венеры, Урана и Нептуна в единицах массы Земли с точностью до десятых, сотых.

# ПРИБЛИЖЕННЫЕ РАВЕНСТВА. ОКРУГЛЕНИЕ ЧИСЕЛ.

## Урок 135

## Новое знание

## Алгоритм округления чисел

**753** Вырази число в десятках и округли полученное число десятков с точностью до единиц: 75, 34, 816, 421, 1859, 6394.

Образец:  $538 = 53,8 \text{ дес.} \approx 54 \text{ дес.}$

**754** Вырази число в сотнях и округли полученное число сотен с точностью до десятых: 612, 871, 1304, 4950, 78, 45.

**755** Вырази число в тысячах и округли полученное число тысяч с точностью до сотых: 5402, 2783, 30 456, 84 609, 731, 79.

**756** Вырази число в миллионах и округли полученное число миллионов с точностью до тысячных: 6 009 842, 15 624 035, 946 207, 34 567.



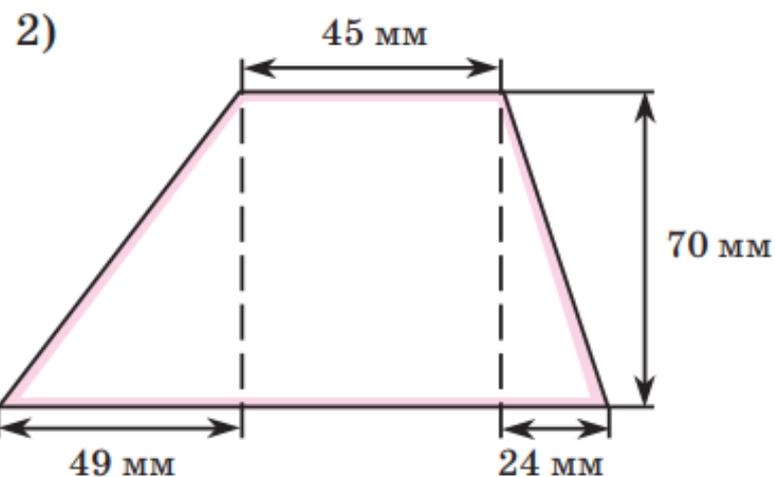
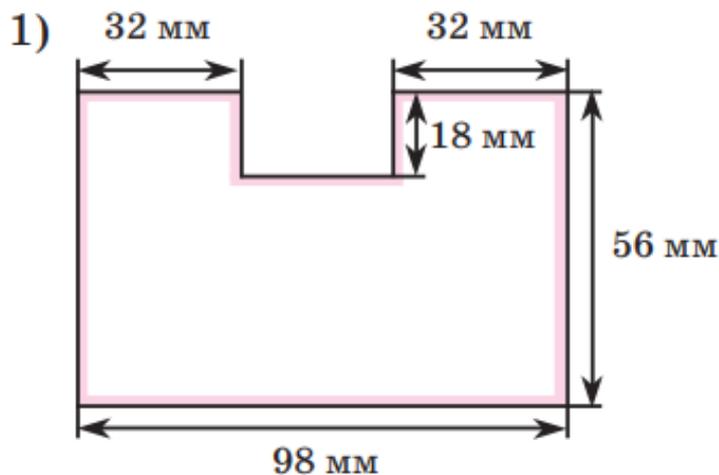
# ПРИБЛИЖЕННЫЕ РАВЕНСТВА. ОКРУГЛЕНИЕ ЧИСЕЛ.

## Урок 135

## Новое знание

## Алгоритм округления чисел

**757** Вычисли площадь фигуры, вырази её в квадратных сантиметрах и округли с точностью до десятых:



**758** Измерения прямоугольного параллелепипеда 178 см, 62 см и 96 см. Вычисли объём прямоугольного параллелепипеда, вырази в кубических метрах и округли до сотых.



# ПРИБЛИЖЕННЫЕ РАВЕНСТВА. ОКРУГЛЕНИЕ ЧИСЕЛ.

## Урок 136

**Новое знание**



Правило перевода  
обыкновенной дроби в  
десятичную периодическую  
дробь.

### **Актуализация знаний.**

Округление натуральных чисел и десятичных дробей,  
представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых,  
представление обыкновенных дробей в виде десятичных  
дробей.



# ПРИБЛИЖЕННЫЕ РАВЕНСТВА. ОКРУГЛЕНИЕ ЧИСЕЛ.

## Урок 136

**Новое знание** →

Правило перевода обыкновенной дроби в десятичную периодическую дробь.

**Задание на пробное действие.**

Заменить дробь  $\frac{5}{6}$  десятичной дробью.

**Фиксация затруднения.**

— Я не смог заменить дробь  $\frac{5}{6}$  десятичной дробью.

**Фиксация причины затруднения.**

— У нас нет правила перевода любой обыкновенной дроби в десятичную дробь.

**Цель деятельности.**

Построить правило перевода любой обыкновенной дроби в десятичную дробь.

# ПРИБЛИЖЕННЫЕ РАВЕНСТВА. ОКРУГЛЕНИЕ ЧИСЕЛ.

## Урок 136

Новое знание →

Правило перевода  
обыкновенной дроби в  
десятичную периодическую  
дробь.

Глава 4, §1, п.3

**751** Замени дробь конечной десятичной дробью с точностью до десятых, сотых, тысячных:

а)  $\frac{4}{3}$ ; б)  $\frac{7}{9}$ ; в)  $\frac{16}{15}$ ; г)  $\frac{5}{11}$ ; д)  $\frac{19}{12}$ ; е)  $\frac{59}{21}$ ; ж)  $\frac{45}{7}$ .

№ 751.

а)  $\frac{4}{3} \approx 1,3; 1,33; 1,333;$

б)  $\frac{7}{9} \approx 0,8; 0,78; 0,778;$

дробная черта



знак деления



выполнение деления в столбик

# ПРИБЛИЖЕННЫЕ РАВЕНСТВА. ОКРУГЛЕНИЕ ЧИСЕЛ.

## Урок 136

Новое знание →

Правило перевода  
обыкновенной дроби в  
десятичную периодическую  
дробь.

## ПОДГОТОВКА ДЕТЕЙ К ТЕМЕ ДЕЛЕНИЯ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ

**752** Докажи, что данную дробь нельзя перевести в конечную десятичную дробь, и запиши её в виде бесконечной десятичной дроби, указав период:

а)  $\frac{1}{3}$ ; б)  $\frac{25}{9}$ ; в)  $\frac{34}{11}$ ; г)  $\frac{11}{6}$ ; д)  $\frac{47}{18}$ ; е)  $\frac{95}{22}$ .

№ 752.

а)  $\frac{1}{3} = 0,(3)$ ; г)  $\frac{11}{6} = 1,8(3)$ ;  
б)  $\frac{25}{9} = 2,(7)$ ; д)  $\frac{47}{18} = 2,6(1)$ ;  
в)  $\frac{34}{11} = 3,(09)$ ; е)  $\frac{95}{22} = 4,3(18)$ .



# ПРИБЛИЖЕННЫЕ РАВЕНСТВА. ОКРУГЛЕНИЕ ЧИСЕЛ.

## Урок 137    Урок рефлексии

### Цели урока:

тренировать умение округлять числа,  
представлять любую обыкновенную дробь в виде  
десятичной с точностью до заданного разряда;

тренировать способность к рефлексии собственной  
деятельности;

повторить и закрепить действия с натуральными и  
смешанными числами;

тренировать способность к выявлению и практическому  
использованию существенных признаков геометрических

ПОНЯТИЙ



# ПРИБЛИЖЕННЫЕ РАВЕНСТВА. ОКРУГЛЕНИЕ ЧИСЕЛ.

**Урок 137**    **Урок рефлексии**    ■ самостоятельная работа.

1) Округлите число:

а) 42 915 с точностью до десятков, тысяч, десятков тысяч;

б) 16,7954 с точностью до целых, сотых, тысячных.

2) Замените дробь  $\frac{4}{15}$  десятичной дробью с точностью до сотых.

■ образец для самопроверки.

1)

а)  $42\,915 \approx 42\,920$ ;

$42\,915 \approx 43\,000$ ;

$42\,915 \approx 40\,000$ .

б)  $16,7954 \approx 17$ ;

$16,7954 \approx 16,80$ ;

$16,7954 \approx 16,796$ .

2)  $\frac{4}{15} = 0,266\dots \approx 0,27$



# ПРИБЛИЖЕННЫЕ РАВЕНСТВА. ОКРУГЛЕНИЕ ЧИСЕЛ.

## Урок 137 Урок рефлексии

повторяем и закрепляем действия с натуральными и смешанными числами

**773** Реши пример и округли полученный результат до десятков тысяч:

$$\frac{[(172\ 950 : 75) \cdot 6008 - 1306 \cdot 6008] : 125 + 75 \cdot 1920}{\left(1\frac{1}{2} + 2\frac{2}{3} + 3\frac{3}{4}\right) : \left(14 - 15\frac{1}{8} : 2\frac{1}{5}\right) \cdot 3\frac{3}{5}}$$

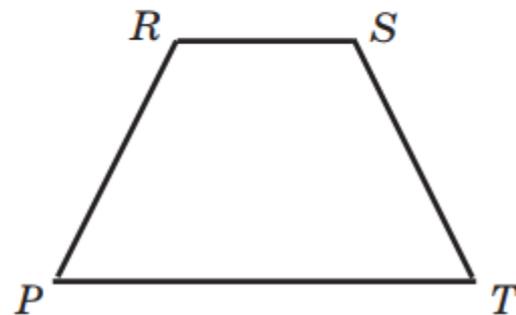
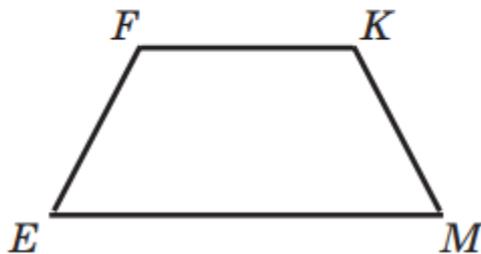
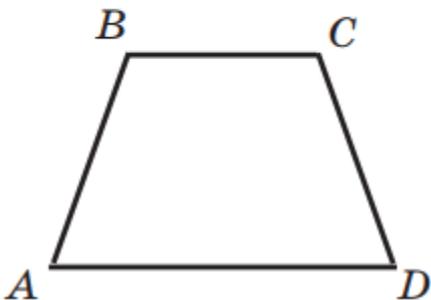
**782** Запиши ответ примера в виде конечной десятичной дроби и округли её с точностью до десятых:

$$\frac{\left(4\frac{1}{15} - 1\frac{2}{3}\right) \cdot \left(2\frac{5}{12} + 3\frac{7}{12}\right) \cdot 8\frac{1}{3} \cdot \left(1\frac{1}{4} : 4\frac{2}{7}\right)}{[240\ 768 + (4638 + 476\ 392 : 94) \cdot 7080 - 57\ 390\ 832] : 718 : 1007}$$

## Урок 137 Урок рефлексии

тренируем способность к выявлению и практическому использованию существенных признаков геометрических ПОНЯТИЙ.

**781** Что общего у трапеций на рисунке? Какой термин, по твоему мнению, можно предложить для выражения этого свойства? Измерь углы трапеций и сформулируй *гипотезу*. Достаточно ли проведённых измерений, чтобы распространить твою гипотезу на все трапеции такого вида?



# ПРИБЛИЖЕННЫЕ РАВЕНСТВА. ОКРУГЛЕНИЕ ЧИСЕЛ.

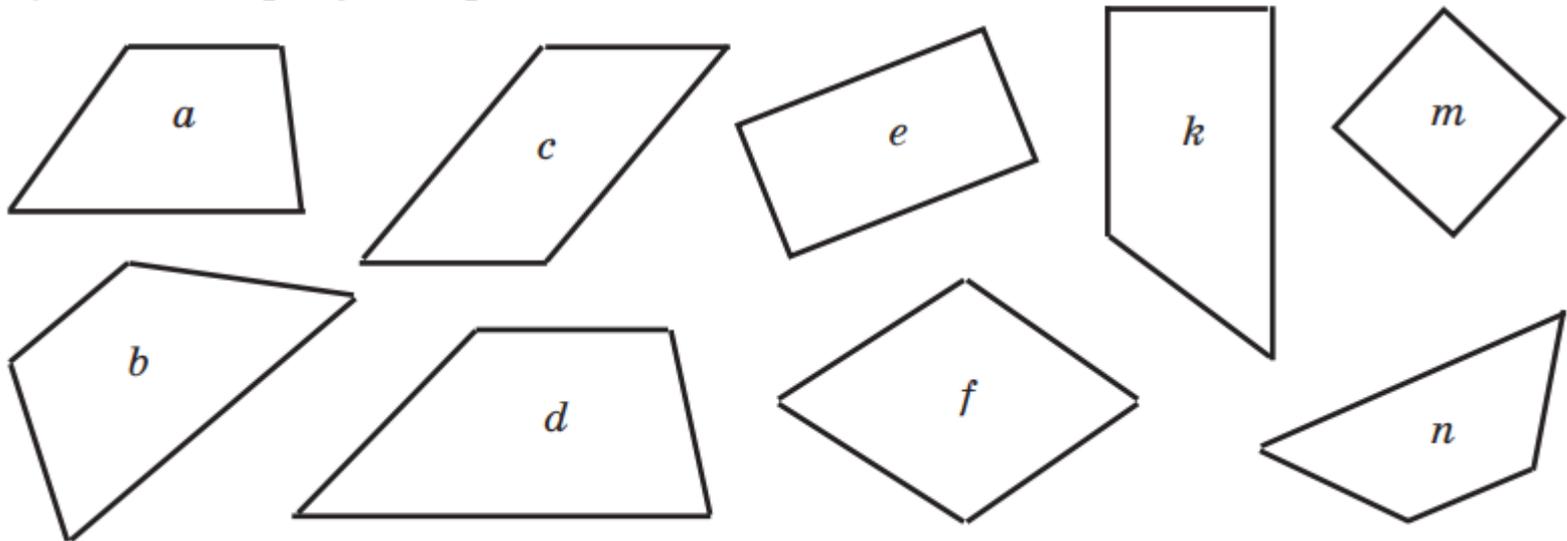
## Урок 137 Урок рефлексии

770

1) Прочитай определение и назови определяемое понятие:

Трапецией называется четырёхугольник, две стороны которого параллельны, а две другие – не параллельны.

2) Найди на рисунке трапеции:



3) Является ли трапецией параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат?



# СРАВНЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ. (3ч)

## Основные содержательные цели

- 1) **Сформировать умение** сравнивать десятичные дроби.
  
- 2) **Повторить и закрепить:**
  - ✓ правила сравнения натуральных чисел и дробей;
  - ✓ десятичную запись дробей;
  - ✓ правила перевода обыкновенной дроби в десятичную, и наоборот;
  - ✓ правила округления чисел;
  - ✓ решение уравнений;
  - ✓ понятие оси симметрии фигуры;
  - ✓ метод «доходов» и «расходов»;
  - ✓ действия с натуральными и дробными числами.



# СРАВНЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ

Урок 138 Новое знание →

Правило сравнения десятичных дробей

## Актуализация знаний.

Сравнение натуральных чисел и обыкновенных дробей, перевод обыкновенных дробей в десятичные дроби, и наоборот.

**Задание на пробное действие.**

Сравнить числа: 12,39 и 12,356.

**Фиксация затруднения:**

— Я не смог сравнить десятичные дроби.

**Фиксация причины затруднения:**

— У нас нет правила сравнения десятичных дробей.

**Цель деятельности.**

Построить правило сравнения десятичных дробей и научиться этим правилом пользоваться.

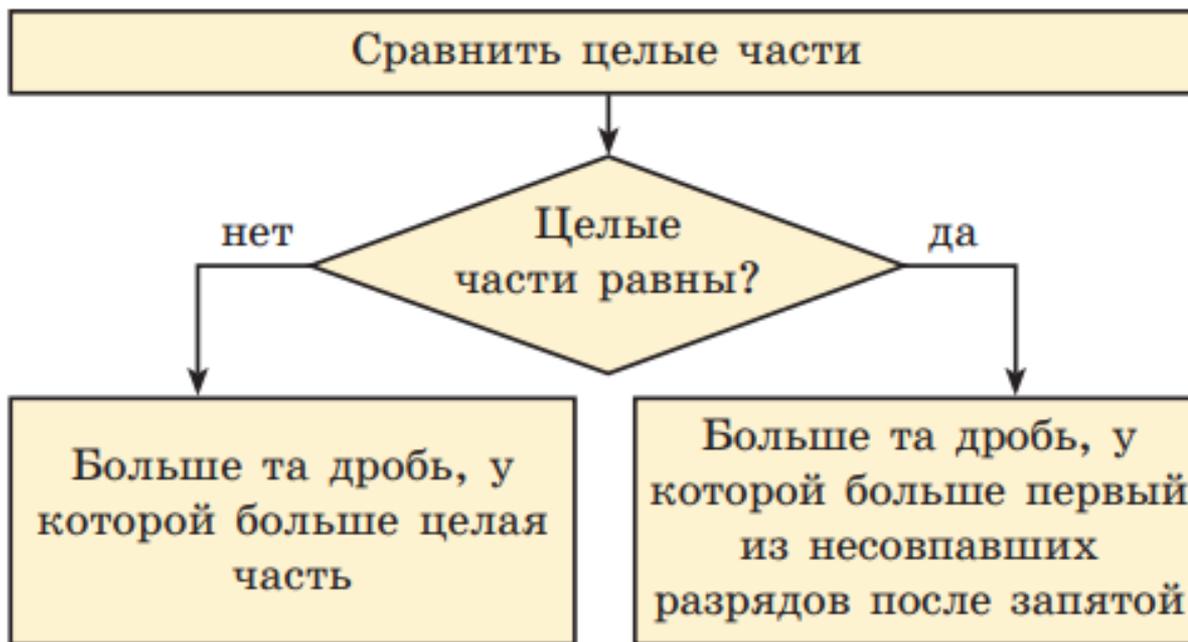
# СРАВНЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ

Урок 138 Новое знание →

Правило сравнения  
десятичных дробей

2

## Алгоритм сравнения десятичных дробей



# СРАВНЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ

Урок 138 Новое знание →

Правило сравнения  
десятичных дробей

**792** Расшифруй слова, сопоставив дробям соответствующие буквы и расположив их:

а) в порядке возрастания:

0,72; 0,027; 0,712; 0,2701; 0,0172; 0,217.

Н    А    О    Р    Б    Й

б) в порядке убывания:

1,01; 1,001; 0,1; 0,011; 0,11; 1,1.

О    Л    Е    Р    Ь    М



# СРАВНЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ

## Урок 138 Новое знание →

### Правило сравнения десятичных дробей

**796** Запиши точки в том порядке, в котором они расположены на координатной прямой, и расшифруй слова. Что получилось?

1)  $A (0,21)$ ;  $C (2,001)$ ;  $E (10,2)$ ;  $R (0,201)$ ;  $N (1,2)$ ;  $F (0,012)$ .

2)  $A (0,904)$ ;  $B (9,04)$ ;  $L (40,9)$ ;  $N (4,099)$ ;  $U (9,4)$ ;  $S (0,09)$ ;  $T (0,49)$ ;  $I (0,049)$ .

**797** 1) Запиши в порядке убывания все возможные дроби с тремя знаками после запятой, целая часть которых равна 0, а дробная часть составлена из цифр 5 и 2 (цифры в записи числа могут повторяться).

2) Запиши в порядке возрастания все возможные дроби с тремя знаками после запятой, целая часть которых равна 0, а дробная часть составлена из цифр, сумма которых равна 3 (цифры в записи числа могут повторяться).



# СРАВНЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ

Урок 139-140

Уроки рефлексии

## Цели уроков:

тренировать умение использовать правило сравнения десятичных дробей,  
способность к рефлексии собственной деятельности;  
повторить и закрепить решение уравнений, задач на дроби.



# ПРИБЛИЖЕННЫЕ РАВЕНСТВА. ОКРУГЛЕНИЕ ЧИСЕЛ.

**Урок 139**    **Урок рефлексии**    ■ самостоятельная работа.

Сравните дроби:

а) 0,19 и 0,021;      б) 3,5 и 3,500;      в) 0,71 и 0,200;      г) 4,567 и 4,9.

■ образец для самопроверки.

а)  $0,19 > 0,021$ ;      б)  $3,5 = 3,500$ ;      в)  $0,71 > 0,200$ ;      г)  $4,567 < 4,9$ .



# ПРИБЛИЖЕННЫЕ РАВЕНСТВА. ОКРУГЛЕНИЕ ЧИСЕЛ.

**Урок 140**    **Урок рефлексии**    ■ самостоятельная работа.

1) Сравните дроби:

а) 8,31 и 6,31;      б) 7,45 и 7,4500;      в) 15,08799 и 15,11;      г) 4,012033 и 4,012303.

2) Запишите три десятичные дроби, удовлетворяющие неравенству:

а)  $1,9 < x < 2$ ;      б)  $0,02 < x < 0,03$ .

■ образец для самопроверки.

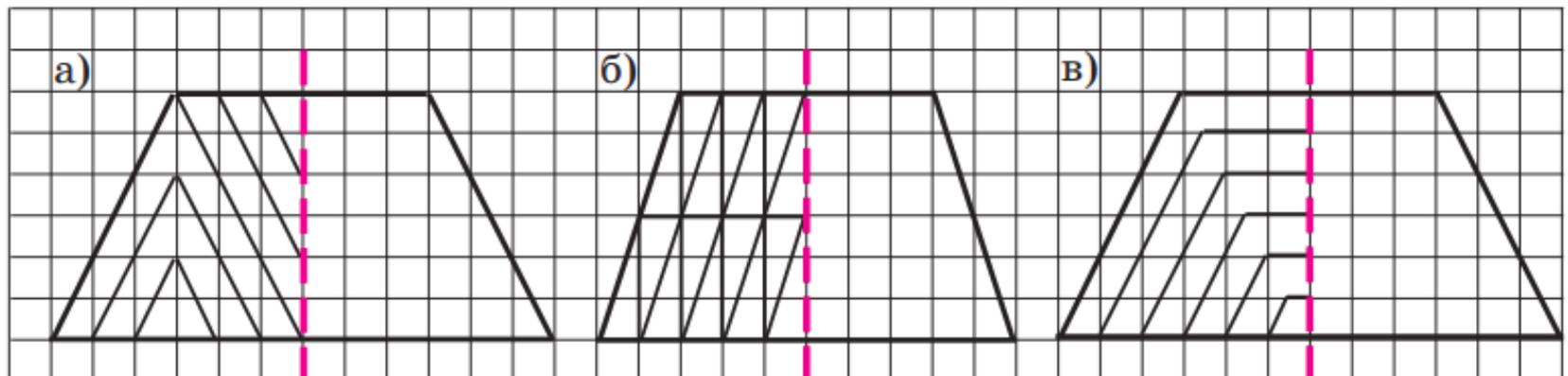
1) а)  $8,31 > 6,31$ ;      б)  $7,45 = 7,4500$ ;      в)  $15,08799 < 15,11$ ;      г)  $4,012033 < 4,012303$ .

2) а) 1,9 следующая цифра любая, кроме 0;      б) 0,02 следующая цифра любая, кроме 0.

# ПРИБЛИЖЕННЫЕ РАВЕНСТВА. ОКРУГЛЕНИЕ ЧИСЕЛ.

## Повторяем и закрепляем понятие оси симметрии и фигуры.

- 819** 1) Перенеси рисунок равнобедренной трапеции по клеточкам в тетрадь. Симметрично отобрази орнамент на другую половину и раскрась его так, чтобы было красиво.



- 2) Придумай свой орнамент для любого четырёхугольника, имеющего ось симметрии, нарисуй его и раскрась.

# ПРИБЛИЖЕННЫЕ РАВЕНСТВА. ОКРУГЛЕНИЕ ЧИСЕЛ.

## Повторяем и закрепляем решение уравнений

**805** Реши уравнение:

а)  $7\frac{1}{4}x + x - 2\frac{11}{12}x + 1\frac{2}{3}x = 5\frac{3}{5}$ ;

в)  $(2\frac{3}{8} - x) : 3\frac{1}{4} + 2\frac{13}{15} = 3\frac{1}{6}$ ;

б)  $1\frac{2}{7} + 2\frac{1}{3}x + \frac{3}{14} + x = 9$ ;

г)  $4\frac{1}{2} - 5\frac{1}{3} : (20x - 14\frac{2}{3}) = 1\frac{5}{6}$ .

**815** Реши уравнение. Ответ представь в виде конечной десятичной дроби или докажи, что такое представление невозможно:

1)  $14x - 2x + 9x - x - 5x = 40$ ;

2)  $(2\frac{2}{5}x + 6\frac{1}{2}) : 1\frac{4}{7} - 2\frac{4}{9} = 4\frac{5}{9}$ .

# ПРИБЛИЖЕННЫЕ РАВЕНСТВА. ОКРУГЛЕНИЕ ЧИСЕЛ.

## Повторяем и закрепляем решение задач на дроби.

807

В посёлке Бубликово Корней и Пантелей вспахали поле прямоугольной формы на тракторе «Петя». Ширина поля равна 15 м, что составляет 75% его длины. Корней и Пантелей засеяли капустой  $\frac{2}{5}$  своего поля, а остальную его часть засеяли морковью. Осенью они собрали



урожай: моркови по 10 кг с квадратного метра, а капусты – по 12 кг. Все овощи Корней и Пантелей разложили в мешки по 40 кг и увезли на тракторе за 3 рейса. В первый раз «Петя» увёз  $\frac{1}{3}$  всего урожая, а во второй раз –  $\frac{5}{9}$  остатка. Сколько мешков увёз «Петя» в третий раз?



# ЗАДАЧИ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ. (ПОДГОТОВКА К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ).

## Урок 141

### Предметные цели урока.

- 1) **Тренировать умение** записывать и читать десятичные дроби, переводить обыкновенные дроби в десятичные и обратно, сравнивать десятичные дроби, округлять числа.
- 2) **Тренировать умение** решать задачи на дроби, находить значения буквенных выражений.



# ЗАДАЧИ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ. (ПОДГОТОВКА К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ).

## Урок 141

### ■ самостоятельная работа.

1. Запишите в виде десятичной дроби:

а)  $\frac{278}{10000}$ ;      б)  $6\frac{24}{125}$ ;

2. Выразите в метрах: а) 16 дм;      б) 237 мм.

3. Сравните дроби:

а) 83,1 и 8,31;      б) 44,010325 и 44,010328.

4. Округлите число 76204,4571 до: а) тысяч; б) десятых.

5\*. Докажите, что дроби  $\frac{6}{28}$  и  $\frac{4}{35}$  нельзя перевести в конечные десятич-

ные дроби, запишите их в виде десятичных дробей с точностью до десятичных, до сотых.

# ЗАДАЧИ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ. (ПОДГОТОВКА К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ).

## Урок 141

### Задачи для самопроверки.

**824** Запиши в виде десятичной дроби и прочитай числа:

а)  $3\frac{57}{100}$ ; б)  $\frac{98}{1000}$ ; в)  $\frac{6}{100000}$ ; г)  $\frac{2}{5}$ ; д)  $\frac{1}{25}$ ; е)  $\frac{7}{200}$ .

**825** Вырази:

- а) в метрах: 15 дм; 15 см; 15 мм;  
б) в граммах: 0,2 кг; 8,04 кг;  
в) в часах: 24 мин; 1 ч 45 мин; 150 мин;  
г) в секундах: 0,5 мин; 2,9 мин.



**827** Можно ли представить дробь  $\frac{18}{3600}$  в виде конечной десятичной дроби? Докажи.

**828** Округли число:

- а) 24 518 до десятков, сотен, тысяч, десятков тысяч;  
б) 73,5926 до десятков, единиц, десятых, сотых, тысячных.

# ЗАДАЧИ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ. (ПОДГОТОВКА К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ).

## Урок 141

**829** Замени дробь  $\frac{8}{45}$  конечной десятичной дробью с точностью до сотых.

**830** Вырази число 824 952 в десятках тысяч и округли полученное число десятков тысяч с точностью до сотых.

**831** Сравни дроби:  
а) 0,388 и 0,4;    б) 20,7 и 2,09;    в) 5,60103 и 5,6021.

**834** В игре «Пойми меня» команда «Весёлые ребята» в первой части игры заработала 300 очков, что составило  $\frac{3}{8}$  числа очков, заработанных во второй части, и 50% числа очков, заработанных в третьей части. Команда «Кактус» в третьей части заработала столько же очков, сколько и их соперники, во второй части – в 2 раза меньше очков, чем соперники, зато в первой части – на 100 очков больше, чем они. Кто победил в этой игре? На сколько больше очков заработала команда-победительница?





# КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА «ПОНЯТИЕ ДЕСЯТИЧНОЙ ДРОБИ»

## Урок 142-143

### критерий оценивания

№ задания	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5		№ 6
«ЧИСТЫЙ»	2	2	2	5	2	2	2
«ГРЯЗНЫЙ»	1	1	1	2	1	1	-

«5» — 16 – 17 баллов

«4» – 14 – 15 баллов

«3» – 12 – 13 балла

7)\* 5 баллов

8)\* 5 баллов

6 и 7 задания оцениваются отдельной отметкой

«5» – 10 баллов

«4» – 5



# КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА «ПОНЯТИЕ ДЕСЯТИЧНОЙ ДРОБИ»

## Урок 142-143

### Вариант 1.

1. Запиши в виде десятичной дроби:

а)  $2\frac{36}{1000}$ ; б)  $\frac{17}{10000}$ ; в)  $\frac{35}{50}$ ; г)  $\frac{11}{20}$ ; д)  $\frac{7}{8}$ .

2. Сравни дроби:

а) 3,99 и 30,1; б) 9,6 и 9,587; в) 7,210478 и 7,2105.

3. Вырази в метрах: 25 дм; 3 см; 164 мм.

4. Ребята из летнего лагеря собрали яблоки. Первый отряд собрал 105 кг яблок, что составило  $\frac{5}{7}$  количества яблок, собранных вторым отрядом. После сбора урожая ребята

разрешили взять  $\frac{1}{6}$  всех собранных ими яблок. Сколько яблок привезли ребята из этих отрядов в свой лагерь?

5. а) Округли число 745 029 до десятков, сотен, тысяч, десятков тысяч.

б) Округли число 48,2951 до десятков, единиц, десятых, сотых, тысячных.

6. Найди значение выражения:  $5x + 2x - 98$ , если  $x = 35$ .

# КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА «ПОНЯТИЕ ДЕСЯТИЧНОЙ ДРОБИ»

## Урок 142-143

7\*. Докажи, что дробь  $\frac{7}{36}$  нельзя представить в виде конечной десятичной дроби, и

замени её десятичной дробью с точностью до сотых.

8\*. Продолжи ряд: 2,02; 3,04; 4,06; 5,08;...

### Вариант 1

1.

а) 2,036;

б) 0,017;

в) 0,7;

г) 0,55;

д) 0,875

2.

а)  $3,99 < \underline{30},1$ ;

б)  $9,6 > 9,587$ ;

в)  $7,210478 < \underline{7},2105$ .

3.

25 дм = 2,5 м;

3 см = 0,03 м;

164 мм = 0,164 м.

4.

*Ответ:* ребята привезли 42 кг яблок.

5.

а) 745 030; 745 000; 745 000; 750 000.

б) 50; 48; 48,3; 48,30; 48,295.

6. 147

7.\*  $36 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3$

$0,194... \approx 0,19$

8.\* 6,1; 7,12

# КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА «ПОНЯТИЕ ДЕСЯТИЧНОЙ ДРОБИ»

**Урок 143** Для тренинга предлагается карточка с образцами.

1. Запиши обыкновенные дроби в виде десятичных дробей:

$$\frac{5}{10}; \frac{21}{100}; \frac{19}{10}; \frac{6}{100}; \frac{3456}{100}; \frac{897653}{10000}; 4\frac{3}{10}; 15\frac{12}{100}; 43\frac{125}{1000}; 100\frac{1234}{10000}; \frac{1}{2}; \frac{3}{50}; \frac{17}{25}; \frac{103}{250}.$$

2. Запиши десятичные дроби в виде обыкновенных дробей:

0,3; 0,39; 0,007; 6,81; 905,023.

3. Вырази длину отрезка в метрах и запиши её в виде десятичной дроби:

3 см; 128 см; 18 см; 7 дм; 2 дм 4 см.

4. Округли числа:

а) 0,0324 до тысячных;

в) 2,087 до десятых;

б) 4,3 до единиц;

г) 5327 до сотен.

5. Сравни дроби:

а) 0,3 и 0,31;

в) 0,46 и 0,5;

б) 2,078 и 2,088;

г) 0,0067 и 0,067.

6. В туристическом походе участвовало 90 учеников пятых классов. Это составило  $\frac{3}{4}$  всех учащихся пятых классов. Сколько в школе учащихся пятых классов? Составь и реши обратную задачу.

# КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА «ПОНЯТИЕ ДЕСЯТИЧНОЙ ДРОБИ»

## Урок 143

**821** Вычисли, записав десятичные дроби в виде обыкновенных. Ответ запиши в виде десятичной дроби.

а)  $1,2 + 0,36$ ;      б)  $0,45 - 0,1$ ;      в)  $0,3 \cdot 0,2$ ;      г)  $3,2 : 0,08$ .

№ 821

■ Задание выполняется на доске.

$$\text{а) } 1,2 + 0,36 = 1\frac{1}{5} + \frac{9}{25} = 1\frac{5}{25} + \frac{9}{25} = 1\frac{14}{25} = 1,56;$$

$$\text{б) } 0,45 - 0,1 = \frac{9}{20} - \frac{1}{10} = \frac{9}{20} - \frac{2}{20} = \frac{7}{20} = 0,35;$$



# КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА «ПОНЯТИЕ ДЕСЯТИЧНОЙ ДРОБИ»

## Урок 143 Карточка рефлексии.

№ задание	Содержание	Оценка	Упражнения
1.	Запись в виде десятичной дроби		
2.	Сравнение десятичных дробей		
3.	Перевод величин		
4.	Округление а) натуральные числа б) десятичные дроби		
5.	Нахождение значений выражений		
6.	Решение задачи на дроби		

### *Домашнее задание:*

- 1) придумать задание, аналогичное заданию № 1 и № 2 из контрольной работы и выполнить их;
- 2) карточка с заданиями для выбора.



# БЛАГОДАРИМ ЗА СОТРУДНИЧЕСТВО!



[www.sch2000.ru](http://www.sch2000.ru)

Телефон  
+7 (495) 797-89-77

E-mail:  
[info@sch2000.ru](mailto:info@sch2000.ru)



**КОМАНДА ИНСТИТУТА  
СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОЙ ПЕДАГОГИКИ**



НАШ АДРЕС: МОСКВА, УЛ. 5-ГО ЯМСКОГО ПОЛЯ, Д.9