**Практическая работа по теме «Десятичные дроби»**

 Выполнила:

 учитель математики

 МБОУ «Малоянгорчинская ООШ»

 Цивильского района

 Журавлева И.В.

Адрес: Цивильский район

д. Малое Янгорчино

ул. Шоссейная, д.6, кв.2

Данная разработка предназначена для организации зачетной работы по разделу: «Десятичные дроби» на уроках математики в 6 классе. Методическое пособие разработано к учебнику «Математика, 6 класс» авторов Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов и др. - М., , «Мнемозина»,2014год.

 **Десятичные дроби** – это основа курса 6 класса. Тема «Десятичные дроби» находит широкое применение при изучении последующих тем математики. В школьном курсе десятичные дроби находят применение так же в физике, химии, биологии и многих других предметах.

 В школьном курсе математики изучается понятие десятичных дробей и действия над ними. Основная цель раздела: сформировать умения выполнять действия с десятичными дробями, переводить практические задачи на язык математики.

 *В результате изучения материала по теме «Десятичные дроби» учащиеся должны:*

 *● уметь читать, записывать, сравнивать десятичные дроби, выполнять сложение, вычитание, умножение и деление десятичных дробей;*

 *● выполнять задания на все действия с десятичными дробями;*

 *● знать понятие «приближенные числа», «среднего арифметического нескольких чисел»;*

 *● уметь округлять десятичные дроби до заданного разряда, находить среднее арифметическое нескольких чисел.*

 Дидактический материал представлен в виде: разрезных карточек для проверки знаний учащихся и опорных конспектов. К некоторым сериям заданий разработаны опорные листы для учащихся с готовыми алгоритмами (пошаговыми инструкциями). Таким образом, учащимся оказывается методическая помощь, особенно эффективной она является для учащихся, имеющих низкий уровень знаний.

 Данный дидактический материал позволяет обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, организовать практическую учебную деятельность учащихся на протяжении изучения всей темы. Применение опорных листов на этапе первоначального объяснения материала позволяет учащимся качественно усвоить алгоритм выполнения действий с десятичными дробями.

Данную разработку использую в своей работе второй год. Ее апробация дает стабильно высокий показатель качества знаний учащихся по данной теме. У учащихся происходит формирование и развитие умений обобщать, систематизировать, проводить аналогии, самостоятельно работать с опорными листами.

**1. Сложение десятичных дробей.**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 11. 12,16 - 4,57
2. 2,008 - 0,19
3. 156 - 39,001
4. 8,908 - 5
5. 12,74 - 0,3
6. 0,9909 - 0, 12
7. 14,06 - 5,12
8. 18,4 - 2
9. 10 - 5,43

10) 43 - 15,21 | Вариант 21. 18,35 - 6,03
2. 4,001 - 2,72
3. 140 - 5,008
4. 7,352 - 4
5. 16.78 - 0,9
6. 1,893 - 0,29
7. 15,08 - 2,6
8. 17, 9 - 9
9. 14 - 2,48

10) 82 - 16,39 |

**2. Вычитание десятичных дробей.**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 11. 12,16 - 4,57
2. 2,008 - 0,19
3. 156 - 39,001
4. 8,908 - 5
5. 12,74 - 0,3
6. 0,9909 - 0, 12
7. 14,06 - 5,12
8. 18,4 - 2
9. 10 - 5,43

10) 43 - 15,21 | Вариант 21. 18,35 - 6,03
2. 4,001 - 2,72
3. 140 - 5,008
4. 7,352 - 4
5. 16.78 - 0,9
6. 1,893 - 0,29
7. 15,08 - 2,6
8. 17, 9 - 9
9. 14 - 2,48

10) 82 - 16,39 |

**3. Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000...**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1Увеличьте числа в 10 раз, в 100 раз, в 1000 раз:1. 1,5
2. 3,28
3. 0,03
4. 4,043
5. 0,42
6. 0,0013
7. 24,001
8. 0,0532
9. 126,005

10) 78,13 | Вариант 2Увеличьте числа в 10 раз, в 100 раз, в 1000 раз:1. 6,3
2. 5,13
3. 0,02
4. 8,052
5. 0,59
6. 0,0049
7. 49,005
8. 0,0897
9. 182,007
10. 92,92
 |

**4. Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000...**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1Уменьшите числа в 10 раз, в 100 раз, в 1000 раз:1. 14,8
2. 30,92
3. 3,2
4. 0,52
5. 0,034
6. 6
7. 216
8. 802,9
9. 4506,3

 10) 125,4 | Вариант 2Уменьшите числа в 10 раз, в 100 раз, в 1000 раз:1) 19,42) 97,843)5,94) 0,475) 0,0566) 97) 2788) 909,79) 7503.610) 293.5 |

**5. Умножение десятичной дроби на натуральное число.**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 11. 4,3 \* 2
2. 15,6 \* 2
3. 10,003 \* 3
4. 15,3 \* 16
5. 4,03 \* 14
6. 18,03 \* 25
7. 2,5 \* 31
8. 3,02 \* 5
9. 7,05 \* 20

 10) 0,03 \* 46 | Вариант 21. 8,4 \* 3
2. 18,4 \* 5
3. 15,002 \* 4
4. 5,09 \* 15
5. 17,09 \* 45
6. 7,9 \* 42
7. 8,04 \* 5
8. 71,4 \* 23
9. 8,08 \* 50

 10) 0,02 \* 99 |

**6. Умножение десятичной дроби на десятичную дробь.**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 11. 2,5 \* 3,1
2. 7,01\* 3,5
3. 0,05 \* 1,01
4. 4,8 \* 0,21
5. 3,02 \* 6,2
6. 10,01 \* 4,08
7. 5,52 \* 3,5
8. 13,282 \* 3,4
9. 41,5 \* 0,6

 10) 0,25 \* 1,2 | Вариант 21. 9,2 \* 2,4
2. 5,01 \* 4,5
3. 0,03 \* 1,01
4. 7,4 \* 0,39
5. 7,05 \* 2,4
6. 10.01 \* 7, 04
7. 7,64 \* 4,5
8. 12,132 \* 2,6
9. 84.5 \* 0,8

 10) 0,45 \* 2,2 |

**7. Деление десятичной дроби на натуральное число.**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 11. 38,4 : 6
2. 12,8 : 4
3. 12,6 : 3
4. 13,5 : 50
5. 8,02 : 2
6. 0,3417 : 34
7. 0,875 : 125
8. 64,4 : 2
9. 3,51 : 25

 10) 26,5 : 5  | Вариант 21. 36,5 : 5
2. 7,24 : 50
3. 307,1 : 50
4. 0,902 : 5
5. 46,4 : 8
6. 34,4 : 4
7. 3,51 : 3
8. 195,2 : 64
9. 325,8 : 36

 10) 8,8 : 11 |

**8. Деление десятичной дроби на десятичную дробь.**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 11. 34,32 : 6,6
2. 68,64 : 0,143
3. 22,512 : 14
4. 87 : 0.29
5. 26,79 : 0.47
6. 6,432 : 1,6
7. 2,8 : 3,5
8. 0,84 : 0,021
9. 2,773 : 0,59

 10) 0,21021 : 2,73 | Вариант 21. 50,888 : 0,53
2. 10,098 : 5,4
3. 0,927 : 4,5
4. 111 : 0.03
5. 2,952 : 7,2
6. 4,8 : 0,06
7. 0,84 : 2,1
8. 2679 : 4,7
9. 5,141 : 0,97

 10) 0,18753 : 3,29 |

**9. Сравнение десятичных дробей.**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 11. 0,3 и 0,6
2. 3,4 и 3,7
3. 15,4 и 16,1
4. 0,48 и 0,4499
5. 23,09 и 23,1
6. 7,59 и 7,591
7. 0,01 и 0,0101
8. 0 и 0,014
9. 4,01 и 4,0099

 10) 15,042 и 15,0419 | Вариант 21. 8,3 и 8.9
2. 0,9 и 0,6
3. 17.2 и 12.4
4. 7,88 и 7.8812
5. 29,09 и 29
6. 8,975 и 8,97
7. 0,09 и 0,0909
8. 0,123 и 0
9. 5,0356 и 5,03

 10) 18,094 и 18,09 |

**10. Все действия с десятичными дробями.**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 11. (1,8 + 6,24) \* (1 – 0,4)
2. 18,36 + 0,64 : 0,8
3. (13 – 9,5 : 3,8) \* 0,3
4. (1,3 \* 2,8 + 1) : 0,8
5. 0,5632 : 5,12 + 40,9
 | Вариант 21. 3,5 \* (6,4 – 5,9) + 10,8
2. 24,56 + 3,44 : 0,4
3. (16,1 : 4.6 – 3,07) \* 0,3
4. (3,7 \* 2,3 – 5) : 0,3
5. 11 – 3,9 : 1,5
 |

**11. Округление десятичных дробей.**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1Округлите дроби до целого, до десятых, до сотых:1. 0,263
2. 12,075
3. 100,465
4. 162,014
5. 13,299
6. 93,999
7. 52,872
8. 63,001
9. 5,934

 10) 10.8999 | Вариант 2Округлите дроби до целого, до десятых, до сотых:1. 1,738
2. 14,039
3. 200,783
4. 199,924
5. 151,092
6. 39,999
7. 52,532
8. 74,002
9. 59,938

 10) 15,798 |

**12. Проценты.**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1Выразите проценты в виде десятичной дроби:1. 5%
2. 20,5%
3. 80%
4. 120%
5. 3,2%

Найти:1. 18% от 200
2. 20% от 5.4
3. 200% от 32,5
4. 25% от 540
5. 35% от 4,8
 | Вариант 2 Выразите проценты в виде десятичной дроби:1. 6%
2. 53,4%
3. 99%
4. 140%
5. 5,8%

Найти:1. 75% от 120
2. 8% от 7.5
3. 125% от 0,24
4. 36% от 280
5. 75% от 8,4
 |

**13. Сложение.**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 11. 15 + (-3)
2. - 21 + 19
3. – 8 + (- 43)
4. 8,7 + (9,7)
5. -0,5 + 6
6. 6,1 + (- 8,3)
7. – 236 + 784
8. 236 + (- 784)
9. – 236 +(- 784)

 10) -6,9 + 7,3 | Вариант 21. – 15 + 8
2. – 29 + 5
3. – 40 + (-23)
4. – 9,9 + 8
5. – 0,8 +(- 6)
6. 8, + (- 9,8)
7. – 784 + 240
8. – 784 + (- 240)
9. – 240 + 784

 10) – 8,9 + 5,4 |

**14. Вычитание.**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 11. 10 – (-3)
2. 2,5 – 8,5
3. -1,4 – 1,4
4. – 7,62 – (-7,62)
5. – 5,6 – (- 3,1)
6. 584 – 940
7. – 20,4 – 19,7
8. – 240 – 8,4
9. 243 – ( - 5,2)

 10) – 670 – ( + 20) | Вариант 21. – 9,3 - 2,5
2. 8 – ( - 5)
3. 9,4 – 10
4. – 8,13 – ( - 8,13)
5. – 8,9 – ( - 5,2)
6. – 580 + 352
7. -8,2 – 2,8
8. – 8,4 – 240
9. 840 – ( - 2,9)

 10) – 820 – (- 50) |

**15. Умножение положительных и отрицательных чисел.**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 11. - 0,6 \*( - 0,9)
2. 0,7 \* (- 8)
3. – 12 \* 0,2
4. 14 \* ( - 1,2)
5. – 43 \* (-2)
6. – 0,25 \* 50
7. 44 \* (-5)
8. – 6,35 \* 40
9. – 16,7 \* ( - 0,2)

 10) 7,4 \* ( - 3,5) | Вариант 21. 11 \* (-1,2)
2. – 0,5 \* ( - 6)
3. 7,2 \* ( - 2)
4. – 6,8 \* 9
5. – 43 \* (- 5)
6. – 0,125 \* ( -8)
7. – 88 \* 2
8. 80 \* ( - 5, 35)
9. – 7,13 \* ( - 0,4)

 10) – 5,5 \* 8,2 |

**16. Деление положительных и отрицательных чисел.**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 11. 24 : (- 4)
2. – 24 : 2
3. – 33 : ( - 0,5)
4. 782 : ( - 23)
5. – 1680 : ( - 21)
6. 680 : ( -34)
7. – 68,51 : ( - 17)
8. – 540 : 180
9. 6792 : (- 1,2)

 10) – 304 : 38 | Вариант 21. – 24 : ( -2)
2. 295 : ( -5)
3. – 87 : ( - 0,29)
4. 1218 : (- 42)
5. – 3151 : 23
6. 2108 : ( - 34)
7. – 60,12 : ( - 18)
8. – 660 : 15
9. 5330 : ( - 2,6)

 10) – 0,48 : 0,4 |

**17. Уравнения.**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 11. 2х = 15 – х
2. 24 – 3х = 15
3. 5х – 2 = 7х + 11
4. 11х + 7 = 6х – 19
5. 5 – 2х = 3х – 10
6. 13,7 – 2,2х = 1,5х + 2,6
7. 0,2х + 2,7 = 1,4 – 1,1х
8. 5,36х – 0,3 = 0,24 – 0,64х
9. 3 \* (х – 2) = х + 2

 10) 2 (х – 3) = 7 (2 + 6х) | Вариант 21. 3х + 8 = х
2. х = 21 – 6х
3. 9 – 3х = х + 20
4. 16 – 7х = х – 3
5. 4х – 3 = х + 6
6. 0,47х + 0,19 = 1,84 + 0,14х
7. 3,7х – 0,9 = 4,2 + 1,2х
8. 0,08х + 0,57 = 0,09 – 0,24х
9. 5 \* (1 – х) = 2 \* ( х – 8)

 10) 11 \* (5 – 2х) = 3 \* (х +7) |

1. Лист правил «СЛОЖЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ»

Чтобы сложить десятичные дроби, надо:

1) уравнять количество знаков после запятой;

2) записать дроби друг под другом так, чтобы запятая была под запятой;

3) выполнить сложение, не обращая внимания на запятые (как натуральных чисел);

4) поставить в ответе запятую под запятой в данных дробях.

1. Лист правил «ВЫЧИТАНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ»

Чтобы вычесть десятичные дроби, надо:

1) уравнять количество знаков после запятой;

2) записать дроби друг под другом так, чтобы запятая была под запятой;

3) выполнить вычитание, не обращая внимания на запятые (как натуральных чисел);

4) поставить в ответе запятую под запятой в данных дробях.

1. Лист правил «УМНОЖЕНИЕ ДЕСЯТИЧНОЙ ДРОБИ НА НАТУРАЛЬНОЕ ЧИСЛО»

Чтобы умножить десятичную дробь на натуральное число, надо:

1) умножить ее на это число, не обращая внимания на запятую;

2) в полученном произведении отделить запятой столько цифр справа, сколько их отделено в десятичной дроби.

1. Лист правил «ДЕЛЕНИЕ ЧИСЛА НА ДЕСЯТИЧНУЮ ДРОБЬ»

Чтобы разделить число на десятичную дробь, надо в делимом и в делителе перенести запятую вправо на столько знаков, сколько их после запятой в делителе, а затем выполнить деление полученных чисел.