

Умножение и деление десятичной дроби на натуральное число

**Выполнила:
учитель
математики
МБОУ СОШ №10
Майкопского района
Бочарникова М.А.**

2016 г.



- **Тема урока:** « Умножение и деление десятичной дроби на натуральное число»
- **Цель урока:**
- Повторить навыки устного счета:
- -умножение и деление на 10, 100, 1000,
- -умножение и деление на 0,1; 0,01; 0,001; ...
- -умножение и деление на 11;
- -умножение и деление на 0,5; 0,2.
- Проверить навыки умножения и деления на натуральное число.
- Подготовить учащихся к контрольной работе по данной теме.
- *Предварительная подготовка:*
- В ходе изучения данной темы выявить учащихся-консультантов (успешно освоивших данную тему, знания по которой учителем проверены заранее)
- Во время урока консультанты оценивают ответы каждого ученика, выставляя баллы.
- Учащиеся делятся на три группы, каждая из них получает задания на карточках красного, зеленого и желтого цвета. Задания на доске пишутся для каждой группы соответствующим цветом.



- **Ход урока:**
- *1. Ответы на вопросы.*
- 1. Как разделить десятичную дробь на 10, 100, 1000, ...?
- 2. Как найти объем прямоугольного параллелепипеда?
- 3. Верно ли утверждение, что любая неправильная дробь больше единицы?
- 1. Как умножить десятичную дробь на целое число?
- 2. Как найти периметр прямоугольника?
- 3. Чтобы число разделить на 0,5 можно его ...
- 1. Как умножить десятичную дробь на 10, 100, 1000,?
- 2. Как найти площадь прямоугольника?
- 3. Верно ли утверждение, что любая правильная дробь меньше единицы?



• II. Устный счет.

- 1. $5,3 \cdot 3$ 2. $32,32 : 8$ 3. $4,8 \cdot 0,5$ 4. $3,2 \cdot 11$ 5. $23,17 \cdot 10$
- $4,2 \cdot 4$ $32,32 : 16$ $2,6 \cdot 0,5$ $5,3 \cdot 11$ $41,35 \cdot 10$
- $4,3 \cdot 3$ $32,32 : 4$ $5,4 \cdot 0,5$ $7,2 \cdot 11$ $37,18 \cdot 10$
- $\cdot 100, : 10, : 100$

• 6. Найди пропущенное число:

- $3,6$ $?$ $4,2$
- 2 $1,8$ 3 $3,2$ $1,4$ $?$

• 7. По рисунку к задаче на встречное движение найти неизвестную величину:

- а) $4,6$ км/ч встреча через 5ч $5,4$ км/ч
- $\text{-----} \rightarrow$ $\leftarrow \text{-----}$

? км.

- б) $4,4$ км/ч встреча через ? ч $4,6$ км/ч
- $\text{-----} \rightarrow$ $\leftarrow \text{-----}$

36 км.

- в) $?$ км/ч встреча через 5 ч. $5,2$ км/ч
- $\text{-----} \rightarrow$ $\leftarrow \text{-----}$

40 км.



- *III. Эстафета.*
- Для каждой группы на доске соответствующим цветом записаны задания, решить которые надо на время.
- В эстафете не участвуют те учащиеся, которые недостаточно хорошо усвоили материал и которым еще нужна помощь. Им раздают карточки-подсказки.
- 1. По краткому условию задачи найти неизвестную величину:
 - 5 кг. по 8 руб. 68,7 руб.
 - 7 кг. по ? руб.
 -
- 2. Решить уравнения:
 - а) $x : 1.2 = 25$ б) $11 * x = 78,1$
- 3. Вычислить: $263 * 11$
- 4. Найти площадь прямоугольника:
 - $a=2,5$ см. $b=16$ см. $S=?$ см²



- 1. По краткому условию задачи найти неизвестную величину:
 - 5 кг. по 8 руб. 68,7 руб.
 - 7 кг. по ? руб.
 -
- 2. Решить уравнения:
 - а) $x : 1.2 = 25$ б) $11 * x = 78,1$
- 3. Вычислить: $263 * 11$
- 4. Найти площадь прямоугольника:
 - $a=2,5$ см. $b=16$ см. $S=?$ см²



- 1. По краткому условию задачи найти неизвестную величину:
 - 6 кг. по 7 руб. ? руб.
 - 5 кг. по 9,3 руб.
 -
- 2. Решить уравнения:
 - а) $x : 24 = 2,5$ б) $11 * x = 39,6$
- 3. Вычислить: $271 * 11$
- 4. Найти площадь прямоугольника:
 - $a=0,8$ см. $b=25$ см. $S=?$ см²
- Ответы заранее записаны на доске. Проверка осуществляется сразу после окончания решения. Консультанты вносят результаты в карточки.
- Ответы:
 - 4,1; 30 ; 7,1 ; 2893 ; 40.
 - 53,2 ; 40 ; 5,4 ; 3762 ; 300.
 - 88,5 ; 60 ; 3,6 ; 2981 ; 20.



- Карточки-подсказки:

- 1). $23 \cdot 2,7$

- $$\begin{array}{r} 3,2 \\ * 34 \\ ---- \\ 128 \\ +96 \\ ----- \\ 108,8 \end{array}$$

Пример: $3,2 \cdot 34$ Умножаю, не обращая внимания на запятую:
В результате после запятой отделяю столько знаков, сколько их содержится в двух множителях вместе т.е один.

- 2). $261,6 : 8$

- $$\begin{array}{r} 17,78 \quad | \quad 7 \\ -14 \quad \quad 2,54 \\ ---- \\ \quad 37 \\ \quad -35 \\ ---- \\ \quad \quad 28 \\ \quad \quad -28 \\ ---- \\ \quad \quad \quad 0 \end{array}$$

Пример: $17,78 : 7$

После того, как разделю целую часть, поставлю запятую в частном. Затем сношу по 1 цифре и ставлю результат деления.

- 3). $5x + 3x = 32,8$

- $2x + 4x = 24,6,$
- $6x = 24,6,$
- $x = 24,6 : 6,$
- $x = 4,1.$

- 4). $25,82 : 10$

- $34,51 : 10 = 3,451$

- 5). $37,41 \cdot 10$

- $26,15 \cdot 10 = 261,5$



IV. Выполнение тестовых заданий.

• **Вариант I**

- 1. 1:8
- а) 0,125 б) 1,25 в) 12,5
- 2. Найти площадь прямоугольника, если его стороны равны:
2,7м. и 82м.
- а) 221,4 б) 23,15 в) 2214
- 3. $384,2:100$
- а) 3842 б) 3,842 в) 0,3842
- 4. $0,02*100$
- а) 2 б) 0,2 в) 20
- 5. Решите уравнение:
 $2y+6,4=12$
- а) 2,8 б) 0,28 в) 280
- 6. Найти скорость автомашины, если:
 $S=234,9$ км. $t=3$ ч.
- а) 82 б) 78,3 в) 783
- 7. $272*1,1$
- а) 2992 б) 299,2 в) 29,92
- 8. $2436*25$
- а) 6090 б) 609 в) 60900

• **Вариант II**

- 1. 1:25
- а) 0,4 б) 0,04 в) 4
- 2. Найти площадь прямоугольника, если его стороны равны:
4,8м. и 31м.
- а) 148,7 б) 14,88 в) 1488
- 3. $418,7:100$
- а) 4,187 б) 41,87 в) 4187
- 4. $0,004*100$
- а) 4 б) 0,04 в) 0,4
- 5. Решите уравнение:
 $2y+5,4=11$
- а) 2,8 б) 0,28 в) 0,4
- 6. Найти скорость автомашины, если:
 $S=234,9$ км. $t=3$ ч.
- а) 82 б) 78,3 в) 783
- 7. $272*1,1$
- а) 2992 б) 299,2 в) 29,92
- 8. $2436*25$
- а) 6090 б) 609 в) 60900



V. Подведение итогов, выставление оценок.

Карточки консультанта:

Ф.И ученика Вопросы Устный счет Эстафета Карточки подсказки Тест Итого



- **Используемая литература:**

1. Н.Я. Виленкин «Математика» 5 класс;
2. А.С. Чесноков, К.И. Нешков «Дидактические материалы по математике 5 класс»;
3. Л.П. Попова «Поурочные разработки по математике 5 класс».

