Умножение десятичных дробей на натуральное число.

**Цели урока:**

*Образовательные* – повторение, обобщение и систематизация материала по теме « Умножение десятичных дробей на натуральное число», контроль усвоения знаний и умений.

*Развивающие* – развитие математического и общего кругозора, мышления и речи, внимания и памяти.

*Воспитательные* – воспитание интереса к математике и ее приложениям, формирование культуры здорового образа жизни.

**Форма проведения урока**: традиционная с использованием новых информационных технологий.

**Оборудование урока**: карточки с тестовыми заданиями , бланки карты ответов.

**Структура урока:**

1. Организационный, мотивационно-ориентировочный: разъяснение учебной деятельности учащихся.
2. Подготовительный: актуализация опорных знаний.
3. Основной: выполнение специально подобранных заданий.
4. Контроль за усвоением знаний и умений: тестовая работа по индивидуальным карточкам.
5. Заключительный: подведение общих итогов.

**Ход урока.**

**1. -** Проверка домашнего задания.

Ответственные с каждого ряда докладывают о выполнении номеров домашней работы**.**

Учащимся разъясняются цели урока. В тетрадях записывают число, тему урока.

**2. -** Повторить правило умножения десятичных дробей на натуральное число, правило умножения десятичных дробей на 10,100,1000 и т.д.

 - Выполнить устно задания:

1. Запишите пропущенный множитель

А) 1,234 \* \_\_\_\_\_ = 12,34

Б) 0,0534 \* \_\_\_\_\_ = 53,4

В) 0,78 \* \_\_\_\_\_= 78

Г) 80,9 \* \_\_\_\_\_ = 80900

1. Определите по какому правилу записана последовательность чисел и продолжите ее, записав три следующих числа

0,0000005; 0,00005; 0,005; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_.

1. Вычисли:
2. А) 1,6 \* 3 =

Б) 0,24\*2 =

В) 3\*0,5 =

Г) 2,5\*4 =

Д) 0,02 \* 5 =

1. Произведение чисел 135 и 33 равно 4445. Используя этот результат, найдите

А) 13,5 \* 33 = \_\_\_\_\_

Б) 0,135 \* 33 = \_\_\_\_\_

В) 135 \* 3,3 = \_\_\_\_\_

Г) 135 \* 0,0033 = \_\_\_\_\_

1. 4. Найдите периметр и площадь прямоугольника со сторонами 3,5 см и 2 см.

 Р = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 S= \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Найдите объем прямоугольного параллелепипеда, измерения которого равны

 2,5 см, 4 см и 2 см.

V= \_\_\_\_\_\_\_\_\_

S=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Какое расстояние пройдет пешеход за 2 часа, если его скорость 4,3 км/ч.

S=

1. Найдите число, ¼ часть которого равна 1,6.

**3. –** Учащимся задается вопрос **«**Как сохранить и укрепить свое здоровье?»

Чтобы сохранить и укрепить свое здоровье, надо:

1. Закаливать свой организм.
2. Соблюдать режим труда и отдыха.
3. Заниматься физкультурой и спортом.
4. Соблюдать санитарно- гигиенические правила.
5. Рационально питаться.

Рядом с каждым пунктом гиперссылка «Решить задачу». Учащиеся выбирают задачу, решают и проверяют решение с помощью интерактивной доски.

Задача 1. Найдите значение выражения удобным способом и узнайте, сколько часов в день школьники должны пребывать на свежем воздухе.

Задача 2. На выполнение домашнего задания по математике Петя потратил 20,4 минуты, что составило 1/5 часть всего времени, затраченного на домашнюю работу. Затем Петя поиграл в компьютерную игру, затратив на это в 2 раза меньше времени, чем на домашнюю работу. Сколько времени находился Петя за экраном компьютера и не повредит ли это его здоровью?

Задача 3. На тренировках по легкой атлетике первый бегун стартовал со скоростью 180 м/мин. Через 3 минуты вслед за ним стартовал второй бегун, скорость которого в 1,2 раза больше. Какое расстояние будет между ними через 2 минуты?

Задача 4. В 1 кубическом метре воздуха проветриваемого помещения содержатся 300 000 частиц пыли, а в непроветриваемом помещении их в 1,5 раза больше. Сколько частиц пыли будет содержаться в кабинете математики, если его не проветривать? ( Длина кабинета - 8 м, ширина – 6 м, высота 3 м).

Задача 5. Задание на дом. Составить задачу на тему «Рациональное питание». Оформить условие и решение задачи на листе формата А4.

Предусмотрены гиперссылки «Физкультминутка» и «Релаксационная пауза». Проводятся при появлении признаков утомления учащихся.

**4.** Самостоятельная работа тестового характера с дифференцированными заданиями разного уровня сложности. Выполнить задание и вписать букву, под которой содержится правильный ответ в бланк карты ответов.

**5.** - Проверка результатов самостоятельной работы. Прочитайте буквы в карте ответов в обратном направлении и узнайте, что значит здоровье для человека.

**Здоровье – это:**

1 вариант: **Богатство**

2 вариант: **Счастье**

3 вариант: **Радость**

4 вариант: **Семья**

5 вариант: **Успех.**

 - Подведение итогов урока.

**Математика. 5 класс. Тест.**

**Умножение десятичных дробей на натуральное число.**

**Вариант 1.**

1. Вычисли: 0,25 \*8 =

А) 20 М) 18 О) 2 П) 180

2. Найдите значение выражения 0,0312\* а при а= 100

Г) 31,2 Д) 0,312 Н) 32 В) 3,12

3. Вычисли площадь прямоугольника, если одна сторона его 2,5 см, а другая в 4 раза длиннее.

К) 18 кв.см Т) 25 кв.см В) 10 кв.см Р ) 20 кв.см

4.Найдите значение выражения:

12,88\*0,5 + 3,12\*0,5 =

С) 8 Д) 16 Н) 32 П) 10

5. Найдите корень уравнения:

z : 6 + 1,13 = 2,53

В) 1,4 Л) 7,2 Т) 8,4 С) 0,7

6. Найдите объем прямоугольного параллелепипеда с измерениями 1,2 см, 2 см и 4 см.

Р) 8,4 куб.см К) 7,2 куб.см Б) 96 куб.см А) 9,6 куб. см

7. Скорость катера в стоячей воде – 15,3 км/ч, а скорость течения реки – 1,3 км/ч. Какое расстояние пройдет катер за 0,5 часа против течения реки?

М) 8 км Р) 12 км Л) 0,7 км Г) 7 км

8. ¼ часть некоторого числа равна 0,15. Найдите это число.

О) 0,6 М) 0,06 Р) 6 С) 4,15

9.Определите, по какому правилу записана последовательность чисел и продолжите ее, записав следующее число.

0,4; 0,8; 1,6;…

Т) 2,0 Б) 3,2 П) 2,4 Б) 4,8

**Математика. 5 класс. Тест. Умножение десятичных дробей на натуральное число.**

**Вариант 2.**

1. Вычисли: 0,24 \*4 =

А) 9,2 Е) 0,96 Б) 9,6 П) 0,94

2. Найдите значение выражения 0,312\* а при а= 100

Ь) 31,2 Д) 0,312 Н) 32 О) 3,12

3. Вычисли площадь прямоугольника, если одна сторона его 2,5 см, а другая 8 см .

К) 18 кв.см Г) 25 кв.см В) 10 кв.см Т ) 20 кв.см

4. Найдите значение выражения: 12,8\*0,5 + 3,2\*0,5 =

C) 8 Д) 16 Н) 32 П) 10

5. Найдите корень уравнения: х : 5 + 1,1 = 2,5

В) 1,4 Л) 7,2 А) 7,0 С) 0,7

6. Скорость катера в стоячей воде – 15,3 км/ч, а скорость течения реки – 2,7 км/ч. Какое расстояние пройдет катер за 0,5 часа по течению реки?

М) 8 км Ч) 9 км Л) 0,9 км Т) 7 км

7. 1/5 часть некоторого числа равна 0,12. Найдите это число.

С) 0,6 О) 0,06 Р) 6 Л) 4,15

**Математика. 5 класс. Тест. Умножение десятичных дробей на натуральное число.**

**Вариант 3.**

1. Вычисли: 0,23 \*4 =

А) 9,2 С) 0,96 Б) 9,6 Ь) 0,92

2. Найдите значение выражения 0,012\* а при а= 100

Т) 1,2 Д) 0,12 Н) 12 О) 0,12

3. Вычисли площадь прямоугольника, если одна сторона его 2,5 см, а другая 6 см .

К) 18 кв.см С) 15 кв.см В) 10 кв.см А ) 20 кв.см

4.Найдите значение выражения: 5,24\*5 – 4,14\*5 =

С) 5,1 Д) 0,54 О) 5,5 П) 55

5. Найдите корень уравнения: х : 2 - 1,1 = 2,5

В) 3,6 Д) 7,2 Т) 7,5 Л) 0,72

6. Какое расстояние пройдет автомобиль за 2 часа со скоростью 64,5 км/ч?

А) 129 км Б) 128.10 км Л) 12,9 км Д) 130 км

7. 1/3 часть некоторого числа равна 0,07 . Найдите это число.

Е) 0,021 О) 21 Р) 0,21 С) 2,1

**Математика. 5 класс. Тест.**

 **Умножение десятичных дробей на натуральное число.**

**Вариант 4.**

1. Вычисли: 0,13 \*4 =

А) 50,2 Я) 0,52 Б) 0,502 Р) 5,02

2. Найдите значение выражения 3,25 \* а при а= 10

Ь) 32,5 Д) 0,325 Н) 325 О) 0,0325

3. Вычисли площадь прямоугольника, если одна сторона его 1,2 см, а другая 5 см .

К) 5,10 кв.см Д) 0,6 кв.см В) 7,2 кв.см М ) 6 кв.см

4. Найдите корень уравнения: х : 2 = 2,7

Е) 5,4 С) 4,14 Т) 9,7 Л) 54

5 . Какое расстояние пройдет пешеход за 4 часа со скоростью 3,2 км/ч?

Т) 129 км С) 12,8 км Л) 12,9 км Д) 128 км

**Математика. 5 класс. Тест.**

 **Умножение десятичных дробей на натуральное число.**

**Вариант 5.**

1. Вычисли: 0,24 \*3 =

А) 7,2 E) 0,52 Х) 0,72 Р) 7,02

2. Найдите значение выражения 3,78 \* а при а= 10.

Р) 378,0 Д) 0,378 Н) 0,378 Е) 37,8

3. Вычисли площадь прямоугольника, если одна сторона его 1,3 см, а другая 6 см .

К) 6,18 кв.см Д) 7,3 кв.см П) 7,8 кв.см М ) 78 кв.см

4. Найдите корень уравнения: х : 3 =1,8

С) 5,4 С) 4,14 Т) 9,7 Л) 54

5 . Какое расстояние пройдет пешеход за 5 часов со скоростью 3,1 км/ч?

Т) 153 км У) 15,3 км Л) 8,1 км Д) 3,6 км

Карта ответов.

Фамилия, имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Вариант № \_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № задания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Буква, под которой содержится правильный ответ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |