Тема: Умножение десятичных дробей.

- Цели: научить умножать и делить десятичные дроби на разрядную единицу; умножать десятичные дроби на натуральное число, умножать десятичные дроби; сформировать чётное представление о различиях свойств умножения на разрядную единицу; расширить представление учащихся о выполнении действий с десятичными дробями.
- продолжить развитие познавательного интереса к изучению математики; продолжить развитие элементов творческой деятельности учащихся, через вовлечение их в работу частичного поискового исследовательского характера; развивать умение наблюдать, сравнивать, анализировать, делать выводы.
- воспитывать навыки коммуникативности в работе, умение слушать другого, уважение к мнению товарища; воспитывать у учащихся такие нравственные качества, как настойчивость, аккуратность, инициативность, точность, самостоятельность, активность.

Урок по теме: Умножение и деление десятичных дробей на разрядную единицу.

Ход урока.

1. Организационный момент.

Долгожданный дан звонок, Начинается урок. Тут затеи и задачи, Игры, шутки, - Всё для вас Пожелаю вам удачи-За работу, в добрый час!

Давайте улыбнёмся друг другу и с хорошим настроением начнём наш урок.

2. Мотивация урока.

Эпиграфом к нашему уроку возьмём слова древнегреческого политического деятеля, оратора и писателя Марка Туллия Цицерона « Без знания дробей никто не может признаваться сведующим в математике».

Действительно, в науке и промышленности, в сельском хозяйстве при расчетах десятичные дроби используют значительно чаще, чем обыкновенные. Это связано с простотой правил вычислений с десятичными дробями, похожестью их на правила действий с натуральными числами.

Нам уже знакомы действия сложения и вычитания над десятичными дробями. сегодня мы приступим к изучению правил умножения десятичных дробей.

3. Актуализация опорных знаний.

Устный опрос:

- Какая дробь называется десятичной?
- Как записывается десятичная дробь?
- Как сложить (вычесть) десятичные дроби?
- Как сравнивают десятичные дроби?
- Как выполняют округление чисел?

Когда работаем с десятичными дробями большое внимание надо уделять местоположению запятой. Вот Незнайка списал у Знайки домашнее задание, не обращая внимания на запятую. И вот что получилось. Восстановите запятую, чтобы равенства стали верными (слайд №2):

```
3,2+1,8=5; 3+1,08=4,08; 5,7-4=1,7; 63-2,7=60,3 или 6,3-0,27=6,03. Устный счет:
```

25*1000=

23 100

3*10=

401*100

200:100=

34000:10=

7000:1000=

4. Изучение нового материала.

Учащимся предлагается выполнить умножение чисел по правилу умножения десятичных дробей на натуральное число. Затем в парах провести взаимопроверку выполненного данного задания. Умножение десятичных дробей на разрядную единицу производится по правилу, отличному от умножения натуральных чисел на разрядную единицу. Увеличение десятичных дробей в 10, 100, 1000 и т. д. раз производится за счет переноса запятой вправо.

Правило. Чтобы умножить десятичную дробь на разрядную единицу, достаточно перенести запятую в дроби на столько разрядов вправо, сколько нулей в разрядной единице.

Если в десятичной дроби число разрядов справа от запятой меньше, чем нулей в разрядной единице, то справа к дробной части десятичной дроби можно дописать необходимое количество нулей.

Например:

```
213,84 * 10 = 2 138,4;
97.2 * 100 = 97.20 * 100 = 9720;
74,3379 * 1000 = 74337,9.
```

Деление десятичных дробей на разрядную единицу так же осуществляется по особому правилу. Правило. Чтобы разделить десятичную дробь на разрядную единицу, достаточно перенести запятую в дроби на столько разрядов влево, сколько нулей в разрядной единице.

Если в десятичной дроби число разрядов слева от запятой (разрядов целой части дроби) меньше, чем нулей в разрядной единице, то слева перед высшей значащей цифрой целой части дроби можно дописать столько нулей, сколько их не хватает.

Например:

213,84:10=21,384;9.72:100=0.0972;74,03:1000=0,07403.

5. Историческая справка.

задачу облегчения вычислений учёные начали ещё с древних времён. Но только в 15 веке самаркандский учёный астроном аль-Каши в тракте «Ключ к арифметике» разработал полную теорию десятичных дробей и подробно изложил правила действия с ними. Труды ал-Каши долго не были известны европейским учёным. А потребность в упрощении вычислений с десятичными дробями возрастала всё больше и больше. Это было связано с развитием техники, производства мореплавания, торговли. Нужно было быстро и точно вычислять: складывать, умножать, вычитать, делить десятичные дроби. Прошло полтора века после открытий аль-Каши, и вот талантливый фламандский инженер и учёный Симон Стевин в своей книге «Десятая» (1585 г.) описал арифметические действия с десятичными дробями. Он же ввёл символику, которая приближалась к современному виду. Популяризация десятичных дробей является огромной заслугой Стевина перед наукой. Обычно он признаётся и их изобретателем.

6. Закрепление нового материала.

Решить № 877, 878, 880, 885.

7. Самостоятельная работа.

Решить № 878. 1105(15).

После взаимопроверки учащиеся сообщают свои результаты проверки, а учитель подводит предварительный итог об усвоении новых знаний учащихся.

8. Итог урока. Домашнее задание.

Решить на 8 баллов: №879, 882, на 11 баллов: № 886, 1105(8).

Сформулируйте правило умножения и деления десятичной дроби на разрядную единицу:

- 10; 100; 1000;... a)
- б) 0,1; 0,01;0,001;...

Что нового узнали на уроке?

- Чему научились?
- Оцените свои знания по таблице:

Знаю: (что такое умножение)

Сомневаюсь:

Не знаю:

В труде умноженье поможет. Чтоб дельной работа была,

Стократ трудолюбье умножим –

Умножатся наши дела.

- Спасибо за урок!

Урок по теме: Умножение и деление десятичных дробей на разрядную единицу.

Ход урока.

1. Организационный момент.

Тех, кто готов работу начать

Улыбки свои я прошу показать!

Все готовы? Тогда повторяем,

Систематизируем, изучаем и обобщаем,

ИТАК, НАЧИНАЕМ!

Давайте улыбнёмся друг другу и с хорошим настроением начнём наш урок.

2. Мотивация урока.

Здравствуйте, дети, сегодняшний урок мне хотелось бы начать с таких слов.

Кто ничего не замечает,

Тот ничего не изучает.

Кто ничего не изучает,

Тот вечно хнычет и скучает.

А нам с вами сегодня скучать не придется. Проверим нашу готовность к уроку. Запишите в тетрадях число, классная работа. У каждого из вас на парте лежит лист настроения. Я прошу вас на этом листе отметить личико человечка, настроение которого совпадает с вашим. Лист отложите на край парты, и начнем урок.

3. Актуализация опорных знаний. Проверка д/з.

Устный опрос:

- 1. Как короче записывают дроби, знаменатель кторых единица с несколькими нулями? (Числа со знаменателями 10, 100, 1000 и т.д. условились записывать без знаменателя. Сначала записывают целую часть, а потом числитель дробной части. Целую часть отделяют от дробной части запятой).
- 2. Как называют такую запись дроби? (Десятичная дробь).
- 3. Сформулируйте правило сравнения десятичных дробей. (Чтобы сравнить две десятичные дроби, надо сначала уравнять у них число десятичных знаков, приписав к одной из них справа нули, а потом отбросив запятую, сравнить получившиеся натуральные числа).
- 4. Как складывают и вычитают десятичные дроби? (Чтобы сложить или вычесть десятичные дроби, нужно: уравнять в этих дробях количество знаков после запятой; записать их друг под другом так, чтобы запятая была записана под запятой; выполнить сложение или вычитание, не обращая внимания на запятую; поставить в ответе запятую под запятой в данных дробях).
- 5. Сформулируйте правило умножения и деления десятичной дроби на разрядную единицу:
- a) 10; 100; 1000;...
- б) 0,1; 0,01;0,001;...

Вычислить:

12x6=72

25x4=100 386x100=38600 35x35=1225 64x1000=64000

11x17=187

65x65=4225

23x11=253

281x10=2810

0.05x0.1;

56,1x0,01;

1,256x0,01;

5,8x0,001;

47x0,001.

4. Изучение нового материала.

Пусть поле имеет форму квадрата со стороной 1,83 км. Найдем периметр этого поля. Он равен 1,83+1,83+1,83+1,83, то есть 7,32 км. Для решения задачи мы нашли сумму четырех слагаемых, каждое из которых равно 1,83. Такую сумму называют произведением числа 1,83 и натурального числа 4 и обозначают 1,83*4.

Произведением десятичной дроби и натурального числа называют сумму слагаемых, каждое из которых равно этой дроби, а количество слагаемых равно этому натуральному числу.

Значение 7,32 для произведения 1,83 * 4 можно получить иначе: умножить 1,83 на 4, не обращая внимания на запятую, а в полученном произведении 732 отделить запятой две цифры справа, то есть столько, сколько цифр после запятой в дроби 1,83.

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 запятой в десятичной дроби.

Умножая дроби десятичные,

К запятым их будьте безразличными,

Надо их, могу сказать заранее,

Умножать как числа натуральные.

А в произведении полученном,

Справа, запятую в каждом случае,

Отделяйте знаков столько,

три, пять, шесть...

Сколько их в множителях.

Устно № 882.

5. Физкультминутка.

Учитель произносит слова и показывает движения, учащиеся повторяют.

Один, два, три, четыре, пять,

Все умеем мы считать.

Отдыхать умеем тоже:

Руки за спину положим,

Голову поднимем выше

И легко – легко подышим.

Все ребята дружно встали

И на месте зашагали.

На носочки потянулись

И друг к другу повернулись.

Как пружинки мы присели,

А потом тихонько сели.

6. Закрепление нового материала.

Решить №883(1-6), 888(1), 893.

7. Самостоятельная работа.

Решить № 888 (2), 883(7, 8).

После взаимопроверки учащиеся сообщают свои результаты проверки, а учитель подводит предварительный итог об усвоении новых знаний учащихся.

8. Итог урока. Домашнее задание.

Решить на 8 баллов: № 884(1-4), 889(1, 2), на 11 баллов: № 894.

Сформулируйте правило умножения десятичной дроби

Что нового узнали на уроке?

- Чему научились?
- Оцените свои знания по таблице:

Знаю: (что такое умножение)

Сомневаюсь:

Не знаю:

Урок по теме: Умножение десятичных дробей.

Ход урока.

1. Организационный момент.

Я спешу сказать вам —

«Здравствуйте!»,

Чтоб пожелать здоровья доброго.

Я спешу сказать вам - «Благости»,

Чтоб пожелать вам счастья нового,

Я спешу сказать вам «Радости!»

Удач, успехов и везения!

Итак, друзья, начинаем наш урок.

2. Мотивация урока.

Сегодня на уроке повторим правила умножения десятичных дробей. Вам предоставляется возможность показать свои знания и умения счета и применять свои знания при решении примеров и задач.

3. Актуализация опорных знаний. Проверка д/з.

«Расшифруй слово». На доске записаны упражнения. Рядом с каждым упражнением – буква-код. Ниже упражнений на доске – таблица. Выполняя упражнения, учащиеся должны соотнести букву-код с числом в таблице.

ж 3,7 · 10 =

M $7.02 \cdot 10 =$

 $y = 0.067 \cdot 1000 =$

H $0.08 \cdot 10 =$

O $34,06 \cdot 0,1 =$

H $123,1 \cdot 10 =$

E $0.34 \cdot 100 =$

 $И = 0.034 \cdot 10 =$

E $0.037 \cdot 10 =$

67	70,2	1231	3,406	37	34	0,8	0,34	0,37

В результате выполнения упражнений, получилось слово «умножение». Т.о. учащиеся сами называют тему урока.

- Сформулируйте правило умножения десятичной дроби на натуральное число.
- Как умножить десятичную дробь на 10, 100, 1000?
- Как делят десятичную дробь на натуральное число?
- Как разделить десятичную дробь на 10, 100, 1000?
- Как обратить обыкновенную дробь в десятичную?
- Сформулируйте правило умножения десятичных дробей.

4. Решение упражнений на умножение десятичных дробей.

Выполните задания:

1. Решите уравнения:

X:12.5=0.8

x: 0,4+405,5=531

2. Вычислите

 $0,069 \cdot 27,18 + 0,031 \cdot 27,18 =$

3. Вычислите

5,08•2,2-5,07•2,2=

4. Найдите значение выражения

0,3752х+0,7248х-0,27, если х=5,7

Решить № 888(3), 907 (1), 909, 891.

5. Физкультминутка.

Один, два, три, четыре, пять,

Все умеем мы считать.

Отдыхать умеем тоже:

Руки за спину положим,

Голову поднимем выше

И легко – легко подышим.

Все ребята дружно встали

И на месте зашагали.

На носочки потянулись

И друг к другу повернулись.

Как пружинки мы присели,

А потом тихонько сели.

6. Логическое задание.

Работа в парах.

Подумайте, по какому правилу составлен ряд чисел, и запишите еще по два числа.

- a) 1,2; 1,8; 2,4; 64...;
- б) 9,6; 8,9; 8,2; 7,5;...;
- в) 0,9; 1,8; 3,6; 7,2;...;
- Γ) 1,2; 0,7; 2,2; 1,4; 3,2; 2,1;...

7. Самостоятельная работа:

Вариант А	Вариант В
$1,53 \times 8,3 =$	$1,26 \times 8,4 =$
$8,04 \times 0,6 =$	$4,08 \times 0,7 =$
35 × 1,7 =	$48 \times 1,6 =$
<u>Дополнительно</u>	
$17,3 \times 0,9 - 0,8015 =$	$86,2 - 15,24 \times 4,2 =$
$12.72 \times 1.5 =$	$23.4 \times 2.5 =$

8. Итоги урока. Д/з. Рефлексия.

Вот закончился урок,

Итог подвести нам пора.

Кто же лучше всех трудился

На уроке отличился?

Объявляются отметки, полученные на уроке.

- Что нового вы узнали на уроке?
- Какие правила использовались на уроке при решении задач?

Решить № 889(3), 892, 910.

Урок по теме: Выполнение упражнений на умножение десятичных дробей. Ход урока.

1. Организационный момент.

Листок настроения

Выбрать рисунок по настроению



2. Мотивация урока.

Самуил Яковлевич Маршак – детский писатель, слова которого, я надеюсь, останутся в вашей душе:

«Пусть каждый день и каждый час Вам новое добудет. Пусть добрым будет ум у Вас А сердце умным будет!»

3. Актуализация опорных знаний. Проверка д/з.

- 1) Повторение правил умножения десятичных дробей.
- 2) Устные упражнения:
- а) Упростите выражения:

$$8,9 + 8,9 + 8,9 + 8,9 + 8,9 + 8,9;$$

 $10,2 + 10,2 + 10,2.$

б) Угадайте корень уравнений:

$$86.7y = 867;$$
 $3.2x = 3200;$ $0.38a = 380;$ $1.7b = 1.7.$

в) «Потерялась запятая»

$$1,27 \cdot 3,5 = 4445$$

$$12.7 \cdot 0.35 = 4445$$

$$12,7 \cdot 3,5 = 4445$$

Графический диктант

- 1) 0,5*0,5=25 (HeT)
- 2) 3,3*10=330 (нет)
- 3) 6*0,2=1,2 (да)
- 4) 7*0.07 = 4.9 (HeT)
- 5) 0,01*1000= 10 (да)
- 6) 2.5*10 = 25 (да)
- 7) 0.1*2 = 2 (HeT)
- 8) 0.2*1000=200 (да)

4. Решение упражнений на умножение десятичных дробей.

Повторить законы умножения:

- a_B=_Ba;
- a(BC)=(aB)C;
- a(B+c)=aB+ac.

Решить № 907 (2), 895, 897(нечетные), 898(1, 3).

Решить уравнения:

$$x - 2.9 = 3.93$$
 $x = 6.83$
 $a : 19 = 17.4$ $a = 330.6$
 $(y - 8.48) + 2.16 = 3.9$ $y = 10.22$

$$6y - 5,9 = 24,1$$
 $y = 5$

$$(9,2-x):6=0,9$$
 $x=3,8$

5. Разминка для глаз.

На ватмане учитель рисует солнышко, а дети следят <u>глазами</u> за его движениями (по часовой стрелке).

- 1. Овал;
- **2.** Лучики;
- 3. Оформление лица.

Затем, дети следят за указкой учителя (против часовой стрелки), делая движения головой.

6. Самостоятельная работа.

№ 1. Выполните умножение

1 вариант 0,185• 24

2 вариант 7 • 18,36

№ 2. Найдите произведение чисел

94,21 • 53

13.02.38

№ 3. Найдите значение выражения, применив распределительное свойство умножения

 $28 \cdot 0,28 + 28 \cdot 0,22$

 $0,548 \cdot 32 - 0,548 \cdot 22$

№ 4. Найдите значение выражения 3,16n - 2,27n + n - 0,09n, если

n = 100

n = 10

7. Итоги урока. Д/з.

Решить № 896, 897 (четные), 898(2, 4)

Тринцип «Микрофон». (Ученики по очереди дают аргументированный ответ на один и госов).

• На уроке я работал

активно / пассивно

• Своей работой на уроке я

доволен / не доволен

Урок для меня показался коротким / длинным

• За урок я не устал / устал

Мое настроение стало лучше / стало хуже
 Материал урока мне был полезен / бесполезен

• интересен / скучен

• Домашнее задание мне кажется легким / трудным

■ интересно / не интересно

В труде умноженье поможет.

Чтоб дельной работа была,

Стократ трудолюбье умножим –

Умножатся наши дела.

- Спасибо за урок!

Урок по теме: Выполнение упражнений на умножение десятичных дробей. Ход урока.

1. Организационный момент.

Ну-ка проверь, дружок,

Ты готов начать урок?

Все ль на месте,

Все ль в порядке-

Ручка, книжка и тетрадка?

Все ли правильно сидят?

Все ль внимательно глядят?

Тут затеи и задачи,

Игры, шутки – все для вас!

Пожелаю всем удачи.

2. Мотивация урока.

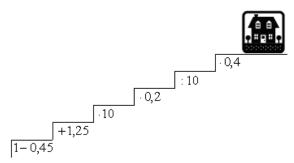
Сегодня на уроке, ребята, нам предстоит выполнить серьёзную работу. От вас потребуется усидчивость, стремление, внимание, последовательность и правильность выполнения заданий. Вам уже известны правила сложения, вычитания натуральных чисел. Сегодня мы закрепим правило умножения десятичных дробей.

3. Актуализация опорных знаний. Проверка д/з.

Фронтальный опрос:

- Как сложить две десятичные дроби?
- -Как вычитать десятичные дроби?
- -Как сравнить две десятичные дроби? (привести примеры)
- -Как умножить десятичную дробь на натуральное число?
- как умножить две десятичные дроби?
- -Как умножить десятичную дробь на 10, 100, и т. д.?
- -Как разделить десятичную дробь на 10, 100, 1000 и т. д.?

Устный счет:



4. Решение упражнений на умножение десятичных дробей.

Восстановить пропущенные запятые, чтобы получилось верное равенство (на магнитной доске прикреплены: лист с верным решением примера на умножение натуральных чисел, листы с заданиями). Учащиеся по очереди с помощью красного фломастера расставляют запятые в примерах и обосновывают правильность постановки запятой.

```
782 \cdot 156 = 121992;
     a) 78.2 \cdot 156 = 121992;
     6) 78.2 \cdot 0.156 = 121992;
     B) 0.782 \cdot 1.56 = 121992;
     \Gamma) 7,82 · 156 = 121992.
   Повторить законы умножения:
      aв=ва;
   • a(BC)=(aB)C;
   • a(B+c)=aB+ac.
   Решить № 908 (1), 899, 913 (1, 2), 901.
   Найди правило, по которому записан каждый ряд чисел. Назови в каждом ряду еще три
числа по тому же правилу:
   0,123; 1,23; 12,3 ...
   38435,8; 384,358; 3,84358; ...
   0,6; 0,12; 0,024; 0,0048; ...
   Физкультминутка.
   Один, два, три, четыре, пять,
   Все умеем мы считать.
   Отдыхать умеем тоже:
   Руки за спину положим,
   Голову поднимем выше
   И легко – легко подышим.
   Все ребята дружно встали
   И на месте зашагали.
   На носочки потянулись
   И друг к другу повернулись.
   Как пружинки мы присели,
   А потом тихонько сели.
   5. Самостоятельная работа.
      Произведение чисел 3,8 и 15 равно:
   a) 57;
                       в) 570;
   б) 5,70;
                        г) свой ответ.
   Произведение чисел 0,735 и 1 равно:
   a) 1;
                         B) 0;
   б) 0,735;
                         г) свой ответ.
   Если первый множитель 1,9, а второй множитель 2,1, то произведение равно:
   a) 399;
                       в) 39,91;
   б) 3,99;
                        г) свой ответ.
   Произведение чисел 2,5 и 0,4 равно:
   a) 1;
                     в) 10;
   б) 0.1:
                     г) свой ответ.
   Корень уравнения х:0,04=2,4 равен:
   a) 2,44;
                          в) 0,96;
   б) 0,096;
                          г) свой ответ.
   Если длина комнаты 7,6 м, а ширина 5,4 м, то ее площадь равна:
   a) 41,04 м;
                                 B) 41,04 \text{ m}^2;
   б) 26 м<sup>2</sup>;
                                г) свой ответ.
   Произведение чисел 0,53 и 0 равно:
   a) 0,053;
                         в) 53;
   б) 5,3;
                         г) свой ответ.
   Если у=100, то значение выражения 25,417*у равно:
   a) 0,25417;
                             в) 2541,7;
   б) 125,417;
                             г) свой ответ.
   Катер движется по реке со скоростью 14,3 км/ч. За 0,3 ч он пройдет расстояние:
   а) 4,29 км;
                             в) 14,6 км;
   б) 4,29 км/ч;
                             г) свой ответ.
```

Если число 0,0015 увеличить в 8 раз, то получим:

- a) 0,012;
- в) 120;
- б) 0,120;
- г) свой ответ.

Произведение чисел 75,4 и 0,1 равно:

- a) 7,54;
- в) 0,754;
- б) 754;
- г) свой ответ.

6. Итоги урока. Д/з. Рефлексия.

Решить № 900, 914 (1, 2), 902.

«Дерево удовлетворённости»

По окончании урока дети прикрепляют на дереве листья, цветы, плоды:

- Плоды урок прошёл полезно, плодотворно;
- Цветок урок прошёл довольно неплохо;
- Зелёный листок не совсем удовлетворён уроком;
- Жёлтый листок урок не понравился, скучно.

Урок по теме: Умножение десятичных дробей.

Ход урока.

1. Организационный момент.

Здравствуйте, ребята!

Прошу занять свои места.

Слушайте меня внимательно,

На вопросы отвечайте,

Всё, ребята, подмечайте,

Ничего не забывайте,

Меня, прошу, не подкачайте.

2. Мотивация урока.

Сегодня мы продолжим работу по формированию умений решать задания на умножение десятичных дробей. Девиз урока: Знания имей отличные по теме «Дроби десятичные»

С начала 17 века начинается довольно интенсивное проникновение десятичных дробей в науку и практику. В качестве разделительного знака, отделяющего целую часть от дробной, использовалась точка, запятую предложил английский математик Д. Неттер, ее же применял и немецкий астроном И. Кеплер. В России учение о десятичных дробях впервые изложил в своей «Арифметике» Леонтий Магницкий (1703).

Ребята, что нам необходимо сделать на уроке по достижению данной цели?

- Повторить...
- Решить...
- Найти интересные сведения...
- Проверить...
- Обобщить...

3. Актуализация опорных знаний. Проверка д/з.

- Как умножить десятичную дробь на натуральное число?
- Как умножить десятичную дробь на разрядные единицы 10, 100, 1000 и т.д.?
- Сформулировать правило умножения десятичных дробей?
- Как умножить десятичную дробь на разрядные единицы 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.?
- Как поступают в случае, когда количество цифр в произведении меньше количества цифр, которые нужно отделить запятой?

Выполните умножение:

$$7,45 \cdot 10;$$
 $8,923 \cdot 100;$ $4,1 \cdot 3;$ $(7,2+2,8) \cdot 0,8;$ $0,56 \cdot 100;$ $36,48 \cdot 1000;$ $2,5 \cdot 4;$ $(12,1-2,1) \cdot 7,2;$ $0,2 \cdot 10;$ $9,4 \cdot 100;$ $1,2 \cdot 5;$ $(74,8+25,2) \cdot 0,01;$ $0,03 \cdot 100;$ $0,81 \cdot 1000;$ $7,8 \cdot 2;$ $(22,2-2,2) \cdot 0,5.$

1) Решите уравнение

$$X: 1.8 = 0.15$$

2) Вычислите удобным способом

$$7.8 \cdot 4.6 + 2.2 \cdot 4.6$$

3) Выполните действия

4. Решение упражнений на умножение десятичных дробей.

Решить № 908 (2), 911, 913 (3), 903.

5. Математический диктант на 2 варианта (с последующей проверкой ответов, записанных на внутренней стороне доски).

1.21,7+3,15=	11,2-2,13 =
2.1,16-0,5=	1,13 + 2,3 =
$3.1,51 \times 0.03 =$	$1,31 \times 0,4 =$
4. 1,8 6 : 9 =	1,5 : 5 =
33,6:100	51,2:100

6. Итог урока. Домашнее задание.

Решить на 8 баллов: № 912, 914 (3), на 11 баллов: № 904.

Что нового узнали на уроке?

- Чему научились?
- Оцените свои знания по таблице:

Знаю: (что такое умножение)

Сомневаюсь:

Не знаю:

Урок по теме: Обобщение и систематизация знаний по теме «Умножение десятичных дробей».

Ход урока.

- 1. Организационный момент.
- 2. Мотивация урока.

Добрый день, ребята! Сегодня девизом нашего урока будут слова А. Маркушевич: «Кто с детских занимается математикой, тот развивает мозг, свою волю, воспитывает в себе настойчивость и упорство в достижении цели».

Ребята, сегодня мы с вами отправимся в необычное путешествие: мы посетим страну **Десятичные дроби.** В этой стране мы сделаем несколько остановок: в деревне Исторической, на берегу озера Ребусного, отдохнем на поляне Театральной, побродим в лесу Сказочном, попробуем одолеть горы Мозгодром.

3. Актуализация опорных знаний. Проверка д/з.

А когда путешественник отправляется в путь, ему полезно многое знать. Например, он должен хорошо знать дорожные указатели. Тогда он точно определит, где нужно свернуть, где можно остановиться, а где получить помощь. А готовы ли мы к экспедиции? Как это можно проверить? (Повторить правила)

Итак, отправляясь в путь мы должны вспомнить правила

- 1)Умножения десятичной дроби на натуральное число.
- 2) Умножения и деления десятичной дроби на 10, 100,100 и т.д.
- 3) Умножения десятичной дроби на 0,1; 0, 001; 0,0001 и т.д.

А также вспомнить, что происходит с десятичной дробью при умножении на правильную или неправильную десятичную дробь

Устный счёт.

Известно, какое важное значение имеет запятая в русском языке. От неправильной расстановки запятых смысл предложения может резко измениться. Например, "Казнить, нельзя помиловать" и "Казнить нельзя, помиловать". В математике от положения запятой зависит верность или неверность ответа. Расставьте в следующих равенствах запятые:

- 1) 32 + 18 = 5
- 2) 736 336 = 4
- 3) 14 * 5 = 7
- 4) 3 + 108 = 408
- 5) 12 * 50 = 60
- 6) 245 + 655 = 9

Вписать пропущенные числа в следующие равенства:

a)
$$*100 = 0.71$$

Проверить ответы, доказать их правильность.

4. Обобщение и систематизация знаний по теме «Умножение десятичных дробей». Вот мы и прибыли на станцию Деревня Историческая.

Сообщение учащегося из истории десятичных дробей.

Дальше прибываем на станцию Поляна Цирковая. Нужно найти ошибки и исправить их.

Клоун придумал несколько примеров на умножение десятичных дробей, а чтобы было смешно, в ответах запятые стер или переставил.

Вот какие равенства у него получились.

1)
$$3,1 \cdot 1,2 = 372$$

$$2)0,15 \cdot 23 = 345$$

$$3)1.25 \cdot 14 = 1750$$

$$3)1,25 \cdot 14 = 1750$$
 4) $35,47 \cdot 12 = 42,564$

5)
$$0.13 \cdot 302 = 392.6$$

5)
$$0.13 \cdot 302 = 392.6$$
 6) $123.2 \cdot 20 = 2.4640$

Дети выписывают примеры в тетрадь (можно выполнять на раздаточных листах) и исправляют ошибки.

Задания сразу проверяются.

Далее прибываем на станцию Озеро Ребусное.

Реши ребус:



Расшифруй анаграммы:

БОРЬД ИЧЛЬСТИЕЛ

Наконец мы прибыл и на станцию Лес Сказочный

Решите уравнения и угадайте фамилию детской писательницы и имя сказочного героя.

$$X-3,5 = 8,6$$

 $a: 0,4 = 4,8$
 $B: 100 = 1,96$
 $8,3x + 1,7x = 7,194$
 $P+7,9 = 10$
 $0,3 \cdot 12 = Y$
 $3,5-Z=2,5$

1,92	И А
0,7194	ГЛ
12,1	л к
2,1	P C
196	Н Р
1	д н
3,6	ЕО

А вот и прибываем на конечную станцию: Горы Мозгодром

5. Самостоятельная работа.

Выполни тест и угадай слово.

1. 5, 76*100 =...

- M) 576; К) 57, 6; А) 5,76; Т) свой ответ. 2. Произведение чисел 3,8 и 15 равно: O) 57; M) 570; H) 5,70; А) свой ответ. 3. Произведение чисел 0,735 и 1 равно: Д) 0; Л) 0,735; Ц) свой ответ. 4. Если первый множитель 1,9, а второй множитель 2,1, то произведение равно: M) 399; O) 3,99; Ц) свой ответ. Д) 39,9 5. Произведение чисел 2,5 и 0,4 равно: H) 0,1;Ц) свой ответ. M) 10; Д) 1; **6.** Корень уравнения X : 0,04=2,4 равен: M) 2,44; Д) 0,96 E) 0,096; Ц) свой ответ. 7. Если длина комнаты 7,6 м, а ширина 5,4 м, то ее площадь равна: M) 41,04 m; Ц) 41,04 м²; O) 26 m^2 ; Д) свой ответ.
- Вот и получили слово: МОЛОДЕЦ!

7. Итоги урока. Д/.з. Рефлексия.

Решить на 8 баллов № 1104 (5, 6), на 11 баллов № 905.

Закончите свои высказывания предложением:

Я сегодня на уроке узнал.....

научился.....

могу.....

Итак, друзья, урок мы провели,

Всё сделали мы с вами, что смогли.

Желаю к математике вам прилагать старанье.

Всего вам доброго, друзья, и до свиданья!

Тема: Контрольная работа по теме «Умножение десятичных дробей».

Цели:

- 1. Проверить знания, умения и навыки учащихся по теме «Умножение десятичных дробей».
 - 2. Развивать внимание, логическое мышление, письменную математическую речь;
 - 3. Воспитывать самостоятельность, трудолюбие.

Ход урока

- 1. Организационный момент.
- 2. Мотивация урока.
- 3. Контрольная работа (см. в разделе «В помощь учителю»)
- 4. Итоги урока.

Повторить п. 31