**Учитель: Открытый урок математики в 5 классе по теме «Умножение десятичных дробей».**

**Цели урока:** закрепить у детей умение решать примеры, уравнения и задачи на умножение и деление натуральных чисел.

**Задачи урока:**

1. Воспитывать дружеские отношения в классе.

2. Умение работать в парах.

3. Развивать умение слушать и объяснять материал.

4. Развивать интерес к математике и смекалку.

**Подготовка к уроку: карточки для устного счёта.**

**1.**Назовите значение выражений: 2. Назовите значение выражений:

43\*10= 87\*100=

62\*1000= 235\*10=

12\*10= 10\*66=

545\*10= 1\*100=

1000\*71= 1000\*5=

*На половине листа от ватмана нарисовать кроссворд*

Вопросы к кроссворду написать на альбомном листе:

1. Самая маленькая геометрическая фигура, не имеющая точного определения. (Точка)
2. Равенство, содержащее неизвестную величину, обозначенную буквой.

(Уравнение)

1. У неё есть числитель и знаменатель. (Дробь)
2. Четырёхугольник, у которого все углы и все стороны равны. (Квадрат)
3. Это имеется у любого слова, растения и уравнения. (Корень)

**Ход урока.**

1. **Организационный момент**.

Рассадить детей. Проконтролировать, чтобы за каждой партой сидело, как минимум, по одному ученику. Объявить тему урока и его задачи.

**Учитель**: Сегодня мы с вами отправимся в полёт, и у нас будет много приключений. В нашем путешествии мы изучим новую тему. Новую тему вы сегодня попробуете разобрать самостоятельно.

1. **Устная работа**.

Учитель: Для начала проверим готовность к полёту, готовность к новой теме. В изучение новой темы нам будет необходимо уметь перемножать натуральные числа .Мы проверим это умение в устном счёте. Вам нужно стараться отвечать правильно и быстро, от этого зависит, полетим мы в путешествие или нет.

*- Проводится фронтальный опрос по карточкам. При этом надо повторить название компонентов умножения.*

1. **Актуализация знаний.**

**Учитель**: теперь мы к полёту готовы. Но нам надо узнать, на каком самолёте мы должны совершить полёт. Для этого разгадаем кроссворд с помощью которого расшифруем известную нам запись. А помогут нам в этом знания по пройденному материалу. Итак, мы решаем кроссворд.

*- На магнитной доске вывесить кроссворд, а вопросы зачитывать вслух. Кто захочет ответить- поднимает руку.*

*- Когда кроссворд разгадан, на доске записывается шифровка: 12ДКК. В этой шифровке нам нужно заменить цифры буквами, а буквы – цифрами. Должно получиться ТУ – 354.*

4. **Изучение нового материала.**

**Учитель**: Теперь мы с вами летим самолётом. В самолёте обычно смотрят телевизор, слушают музыку и читают. Вот и мы будем читать, но не художественную литературу, а новый материал. Итак, мы будем лететь 5 – 7 минут, за это время нам нужно прочитать статью, записать правило, разобрать несколько примеров Но первый вариант будет разбирать тему «Умножение десятичных дробей на натуральное число», а второй вариант разбирает следующую тему – «Умножение десятичных дробей».

- *При этом надо напомнить, что тетрадь – это бортовой журнал. Именно поэтому в нём должно стоять число, должна быть запись темы и правило. Желательно назвать страницу в учебнике, на которой начинается новый материал. Во время работы учеников необходимо их контролировать, а кому очень тяжело немного подсказать. Если же, наоборот, кто-то справился с заданием очень быстро, надо дать ему пример из учебника на данную тему, чтобы этот ученик не торопил и не отвлекал других. Но максимально на изучение этой темы даётся 7 минут.*

**Учитель**: Ужасно, но наш самолёт терпит крушение. Пилот у нас очень хороший, поэтому он с трудом, но сажает самолёт на остров. На этом острове встречаются аборигены и путешественники. Путешественники – это ребята первого варианта, а аборигены – второго варианта. Начинается кризисная ситуация, аборигены хотят уничтожить наших путешественников. Чтобы этого не произошло, путешественникам надо доказать, что они знают нечто такое, о чём аборигены могут узнать только от них. То есть они должны объяснить только что изученную тему и совместными усилиями решить примеры, записанные на доске.

*- Работа происходит парами. Ребята первого варианта объясняют ребятам второго варианта. Как правильно умножить дробь на натуральное число. Потом они совместно решают примеры с доски в тетрадях. На всю эту работу даётся 5 минут, после чего преподаватель вызывает к доске кого-то из аборигенов, т. е. детей со второго варианта. Они должны на доске показать и объяснить решение примеров. Если есть недочёты, то учитель их исправляет. Если есть вопросы, учитель отвечает.*

Примеры: 1,07:25; 7,64\*25, 39,01\*21, 0,05\*14.

*Лучше, чтобы примеры были записаны заранее на внутренней стороне доски. На одной стороне – к одной теме, на второй стороне – к другой.*

**Учитель**: Аборигенам путешественники понравились. И они не только не стали враждовать с ними, но и рассказали им о своей цивилизации. Значит, рассказали свою тему. Работа продолжается 5 минут. Будьте внимательны и аккуратны.

Примеры: 2,5\*7,06, 1,53\*60,8;.10,2\*94,05; 0,006\*1,35.

*После того, как новые темы прозвучали у доски, надо разобрать, чем они похожи, и в чём их различие. При этом нужно начать с того, что, где бы люди ни жили, у них всегда будут отличия. Но между ними найдётся и сходство так же, как и у двух данных тем.*

**5. Закрепление изученного материала.**

**Учитель**:

Путешественники и аборигены познакомились, обменялись знаниями и подружились. Для закрепления своего союза они решили сыграть в дружеский футбольный матч. Год – это правильно решённый пример. Решаем по очереди. Сначала по действиям свой пример на доске решают путешественники, а потом – аборигены. Если при выполнении действия путешественник ошибся, его исправляют аборигены.

Примеры для решения:

1. (2,36\*1,5 + 24.9)\*45; 2) (204,07-176,15)\*(3,38+0,12)
2. (14-0,2\*68,50\*74, 4) (79,83+1,17)\*4,4-351.37

*- Примеры решают и записывают все. Но у доски должно обязательно прозвучать решение.*

1. **Решение задач по новой теме. (23 мин)**

**Учитель**:

После матча, чтобы ещё более закрепить дружбу, проводится банкет. Но чтобы устроить банкет, чтобы всем всего хватило, местные жители должны решить задачу.

-Поели, поплясали, даже через костёр попрыгали, пора бы и спать ложится. Но у аборигенов свои обычаи. Пустят путешественников спать в хижину только после того, как они найдут объём жилища и площадь его потолка. Размеры у хижины такие: высота – 2,5м. длина – 6,5м, а ширина – 5м.

*- Задача решается на доске, но теперь её решают ребята первого варианта, т. е. путешественники. Для наглядности можно сделать макет хижины или рисунок.*

1. **Подведение итогов.**

**Учитель:**

-Ну, вот и наступило утро. За путешественниками прилетел вертолёт. Но в аэропорту их ждали журналисты, которые стали спрашивать, что же произошло. Чему научились вы за время этого путешествия?

- *Обсудить с детьми, что нового узнали на уроке. За работу на уроке выставить оценки. Попросить написать « мемуары», т. е. решить домашнее задание.*

*-Расскажите, как умножить десятичную дробь на 10,100,1000.*

***8. Домашнее задание:стр.207,№1333,1332.***