

Пузина Елена Станиславовна

учитель математики

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №1»

г. Мичуринск Тамбовская область

КОСПЕКТ УРОКА ПО ФГОС 5 КЛАСС УМНОЖЕНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ

Цели урока:

- закрепить практические умения при выполнении различных заданий по теме;
- способствовать развитию логического и творческого мышления, внимания, познавательного интереса к предмету, математической речи;
- способствовать развитию чувства коллективизма, товарищества, умения работать в команде, самостоятельности, дисциплины.
- создать условия для:
обобщения и систематизации знаний по теме «Умножение натуральных чисел»,
используя активные методы обучения;
формирования умений логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и понимать необходимость их проверки; ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи.

Методы: наглядный, словесный, игровой, проблемная ситуация.

Тип урока: урок комплексного применения ЗУН и способов действий.

Формы организации познавательной деятельности: индивидуальная, групповая, коллективная.

Средства обучения: компьютер, мультимедийный проектор, компьютерная презентация к уроку по теме «Без умножения нам не обойтись!», дидактический раздаточный материал - для устного счета, маршрутные листы, оценочные листы.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (УУД)

Личностные: осознание цели деятельности (ожидаемый результат), осознание или выбор способа деятельности (Как я это сделаю? С помощью чего получу результат?), анализ и оценивание полученного результата; оценка своих возможностей.

Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.

Познавательные: осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий; преобразование информации из одного вида в другой, из одной формы в другую (текст – в таблицу или схему).

Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.

Ход урока.

Прикоснитесь друг к другу ладонями

И подарите друг другу чувство уверенности в том,
что сегодня у нас всё получится.

Поддержите друг друга перед нашей предстоящей работой

Ведь сегодня мы будем работать в группах

И как никогда нам нужна поддержка друг друга

Начать урок я хочу с вопроса к вам. Как вы думаете, что самое ценное на Земле? (*выслушать ответы*). Этот вопрос волновал человечество не одну тысячу лет. Вот какой ответ дал известный ученый Ал-Бируни:

«Знание – самое превосходное из владений. Все стремятся к нему, само же оно не приходит».

Пусть эти слова станут девизом нашего урока.

А теперь скажите, какие арифметические действия с натуральными числами на уроках математики мы с вами уже изучили?

(*ответ: сложение, вычитание, умножение*)

Необходимость выполнять арифметические действия с числами диктует нам сама жизнь.

Я предлагаю вам задачу, взятую из нашей жизни. Эту задачу ежемесячно решают ваши мамы или папы, бабушки или дедушки, когда оплачивают за коммунальные услуги. Прослушав эту задачу, постарайтесь ответить на вопрос: «С помощью каких арифметических действий решается эта задача?»

В квартире, где проживает Алексей, установлен прибор учёта расхода электроэнергии (счётчик). 1 октября счётчик показывал расход 103 кВт/ч, а 1 ноября — 133 кВт/ч. Какую сумму должен заплатить Алексей за электроэнергию за октябрь, если цена 1 кВт/ч составляет 2 руб.? Ответ дайте в рублях.

Итак, при помощи каких арифметических действий решается эта задача?

(Ответ: При помощи вычитания и умножения)

Значит, действительно нужно хорошо знать все арифметические действия, уметь владеть ими, т. к. они встречаются в нашей жизни.

Сегодня, ребята, мы продолжим с вами работу по теме «Умножение натуральных чисел». Нам предстоит выполнить серьёзную работу. От вас потребуется усидчивость, стремление к результату, и, конечно же, внимание.

Итак, тема урока определена – «Умножение натуральных чисел при решении практических задач».

Какую цель урока сегодня мы с вами можем поставить? (Ответы: вспомним правила умножения натуральных чисел, законы умножения, попробуем применить полученные знания при решении конкретных задач)

А какая цель от этого урока у каждого из вас? (Ответы: хорошо поработать на уроке; получить хорошую оценку; получить удовлетворение от урока; если будет возможность, то помочь своему товарищу)

Мы продолжаем работать в группах. Класс разбит на 3 группы по 7-8 человек в каждой. Выбран организатор каждой группы, который будет отвечать за работу группы в целом. На столах лежат алгоритм действий организатора, а так же

маршрутные и оценочные листы. Секретарь группы должен не забывать проставлять результаты каждого ученика в лист учёта.

Ещё раз прочитаем **правила поведения в группе:**

- Активно участвуй в совместной работе.
- Внимательно выслушивай собеседника.
- Не перебивай собеседника, пока он не выскажет свою точку зрения.
- Будь вежлив.

Не смейся над чужими ошибками и недостатками в работе, но тактично укажи на них.

- Поблагодари партнёра за совместную работу.

I. Итак, мы начинаем разминку. Графический диктант, который позволит определить вашу готовность к уроку, а, именно, как вы знаете теоретический материал. Выберите представителя из каждой команды. Они работают у доски. Все остальные в рабочих тетрадях.

Критерии оценивания таковы:

Всего 10 вопросов. Если нет ни одной ошибки – «5» баллов

1-2 ошибки - «4» балла

3-4 ошибки – «3» балла

Более 4-х ошибок – 0 баллов

Графический диктант.

1. Числа, которые перемножают, называются множителями.
2. Произведение 5 и 37 и 37 и 5 не равны одному и тому же числу.
3. Если один из множителей равен 0, то произведение равно 0.
4. Чтобы найти неизвестный множитель надо произведение разделить на известный множитель.
5. Равенство $ав = ва$ выражает сочетательное свойство.
6. Если один из множителей увеличить в 5 раз, то произведение увеличится в 5 раз.
7. Если $в$ – любое натуральное число и $с = 1$, то $вс = в$.

8. Равенство $13 \cdot y = 0$ верно при любых значениях y .
9. В выражении $(a+5) \cdot (b+1)$ первым множителем является $(a+5)$
10. Произведение $20 \cdot 30$ больше произведения $23 \cdot 35$

(Ответ: _ ^ _ ^ _ ^ _ ^)

Подведем итоги графического диктанта.

Кто получил 5 баллов (внимание секретари - пишите в оценочном листе).

Кто - 4 балла

Кто – 3 балла

Кто получил 0 баллов?

II. Физкультминутка.

III. Продолжаем работу в группах. У вас есть на столах маршрутные карты, приступаем к их выполнению.

Маршрутный лист

Помните: Ошибиться не стыдно, стыдно лениться»

« Товарищу помоги, всё что понял – объясни»

Задание I группе.

1. В таблице указаны средние цены (в рублях) на некоторые основные продукты питания в трех городах России (по данным на начало 2010 года).

Наименование продукта	Тверь	Липецк	Барнаул
Пшеничный хлеб (батон)	16	19	17
Молоко (1 литр)	36	35	31
Картофель (1 кг)	9	13	16
Сыр (1 кг)	240	215	260
Мясо (говядина)	260	280	300
Подсолнечное масло (1 литр)	58	50	53

Определите, в каком из этих городов окажется самым дешевым следующий набор продуктов: 2 батона пшеничного хлеба, 3 кг картофеля, 1,5 кг говядины, 1 л подсолнечного масла. В ответ запишите стоимость данного набора продуктов в этом городе (в рублях).

2. Продолжи начатое рассуждение: «Если бы не было умножения, мы не смогли бы»

3. Маршрутный лист

Задание II группе.

1. При строительстве сельского дома можно использовать один из двух типов фундамента: каменный или бетонный. Для каменного фундамента необходимо 11 тонн природного камня и 12 мешков цемента. Для бетонного фундамента необходимо 8 тонн щебня и 57 мешков цемента. Тонна камня стоит 1450 рублей, щебень стоит 630 рублей за тонну, а мешок цемента стоит 240 рублей. Сколько рублей будет стоить материал для фундамента, если выбрать наиболее дешевый вариант?

2. Продолжи начатое рассуждение: «Если бы не было умножения, мы не смогли бы»

Маршрутный лист

Задание III группе.

1. В среднем гражданин А., проживающий в г. Мичуринске Тамбовской области в дневное время расходует 120 кВтч электроэнергии в месяц, а в ночное время — 185 кВтч электроэнергии. У гражданина А. в квартире был установлен одностарифный счетчик, и всю электроэнергию он оплачивал по тарифу 2 руб. за кВтч. А у гражданина Б. (расход электроэнергии такой же как у гражданина А.), проживающего в Серпухове Московской области двухтарифный счётчик, при этом дневной расход электроэнергии оплачивается по тарифу 2 руб. за кВтч, а ночной расход оплачивается по тарифу 1 руб. за кВтч.

В течение 12 месяцев режим потребления и тарифы оплаты электроэнергии не менялись. На сколько больше заплатил бы А. , чем гражданин Б. за этот период?

2. Продолжи начатое рассуждение: «Если бы не было умножения, мы не смогли бы»

Маршрутный лист

1. Заканчивается долгожданный ремонт в нашем доме. Осталось сделать ремонт только в детской комнате. На поклейку потолка в которой, требуется 2 рулона обоев, на поклейку стен - 6 рулонов обоев, для того чтобы покрасить пол требуется 4 кг краски. Сколько денег потребуется на ремонт комнаты, если купить отделочный материал можно в трех магазинах: «ЛиС», маг. «№3», маг. «У трех дорог». Цены указаны в таблице.

2. Продолжи начатое рассуждение: «Если бы не было умножения, мы не смогли бы»

А теперь, давайте посмотрим, что у вас получилось.

IV. Презентация результатов работы. (Слово представителям команд)

V. Итак, давайте, ребята, ещё раз вернемся к цели урока.

(вспомнили правила умножения натуральных чисел, законы умножения, применили полученные знания при решении конкретных задач, взятых из нашей жизни)

Достигли ли мы целей урока?

Достигли ли вы своей цели? (Кто-то хотел получить хорошую оценку, кто-то хотел помочь своему товарищу, а кто- то просто хотел получить удовольствие от урока, ...)

На какой уровень поставили бы вы себя: высокий; выше среднего; средний; низкий.

Рекомендации: Ребята, кто находится на среднем и на низком уровнях, я советую повторить таблицу умножения, законы умножения. Быть активными на уроках, тогда у вас всё получится.

Домашнее задание: (На выбор – творческое и стандартное)

А) Придумать сказку с таким началом «Однажды в стране Арифметики исчезло умножение»

Б) Придумать задачу на составление уравнения в практической ситуации.

В) Решить задания из учебника по теме «Умножение натуральных чисел» №№

Рефлексия.

Какое настроение у вас осталось от этого урока? Выберите смайлик и на обратной стороне напишите каким был для вас сегодняшний урок. (Фразы вы видите на экране)

Закончить урок я хочу словами:

Пройдут годы и вы приятно удивитесь какие вы умные и как много вы знаете, но для того чтобы знать ещё больше, надо постоянно работать над собой. Ставить перед собой новые цели и стремиться к их достижению.

Всего вам самого хорошего. Спасибо за урок.

Приложение 1

Алгоритм действий организатора.

1. Просмотри задания.
2. Распредели кто из ребят будет выполнять какое задание.
3. Приступайте к выполнению заданий.
4. Если кто-то испытывает трудности – помогите товарищу.
5. Проверьте правильность выполнения заданий.
6. Презентация результатов работы.

Не забудьте сделать вывод. (задача практического содержания, для решения этой задачи требуется знать ...)

7. Оцени работу своих товарищей.

Организация работы в группах

- Первый этап:

Выдвижение каждым участником своих гипотез, версий, изложений своей позиции.

- Второй этап:
- Обсуждение высказанных гипотез.
- Третий этап:

Выработка группового решения.

- Четвёртый этап:

Презентация результатов работы

- Пятый этап:

Обсуждение итогов работы групп.

Приложение 2

Оценочный лист

№ п/п	Фамилия, имя	Графический диктант	Задача	«Если не будет умножения, то, ...»	Деятельность учащегося на уроке
1					
2					

Фамилия, имя	Вид работы	Оценка в баллах (по 5-ти балльной системе)
1	Предлагал решение	
	Вычислял ...	
	Рассчитал ...	
	Активно работал в группе	
	Итого за работу в группе	
2	Предлагал решение	
	Вычислял ...	
	Рассчитал ...	
	Активно работал в группе	
	Итого за работу в группе	