

**МКОУ «Борисоглебская средняя школа»
Убинского района Новосибирской области**

**Сценарий открытого урока математики
2 класс 2 марта 2021 год.
«Умножение»**

**Автор: Кравченко Оксана Юрьевна,
Учитель начальных классов**



Цель: Познакомить детей с новым математическим действием

Задачи: Научить заменять сумму одинаковых слагаемых умножением
находить более рациональные способы выполнения задач

Материалы

Карточки с заданиями для самостоятельной работы, подарочные коробки с заданиями, карточки с рисунками для решения задач, презентация с решениями задач

Оборудование

Компьютер, мультимедийный проектор, экран

Организационный момент:

Учитель:

Добрый день, ребята! Проверьте, все ли у нас готово, чтобы начать важный урок – урок математики. Перед вами на доске интересное высказывание о математике, которое я не так давно прочитала в журнале: «Математика постоянно призывает человека улучшить жизнь, предлагая ему свои блестящие законы и формулы». Как вы понимаете его смысл?

Ученики:

Без знания законов математики человеку было бы очень трудно в жизни, так как она нужна во многих ситуациях.

Мотивируем к учебной деятельности

Учитель:

Я с вами согласна, мои друзья. Например, у вас скоро день рождения. Скорее всего, вам захочется своими руками устроить настоящий праздник для друзей. В таком случае вам придется немало потрудиться, чтобы праздник удался на славу. Ведь недаром гласит пословица: «Хорош праздник после трудов праведных». И, конечно же, не обойтись без знания математики. Предлагаю сегодня решить задачи, необходимые для организации дня рождения.

Актуализируем знания

Учитель:

Ребята, для начала надо раздать приглашения на день рождения.

Ритмический счет: разбившись парами, стоя лицом друг к другу, дети считают молча и одновременно выполняют движения. Вслух произносят кратные того числа, через которое ведут счет. Например, счет через три: топнуть левой ногой (1), топнуть правой ногой (2), хлопнуть в ладоши и сказать (3).

Учитель:

Ну что ж, приглашения раздали, можно заняться украшением комнаты. Вот вам задача. Вы решили украсить вашу комнату гирляндами из воздушных шаров. Для одной гирлянды потребуется 5 шаров. Сколько шаров надо купить, если вы хотите сделать 5 таких гирлянд?

Ученики выполняют задание на карточках: разбивают шары на группы, объединяя их сплошной линией, решают задачу. Несколько учеников записывают решение на доске.

Учитель:

Сколько получилось воздушных шаров? Какой вариант решения этой задачи вы предлагаете?

Ученики проверяют задачу по эталону на слайде 1: $5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 25$ (ш.)

Задача 1



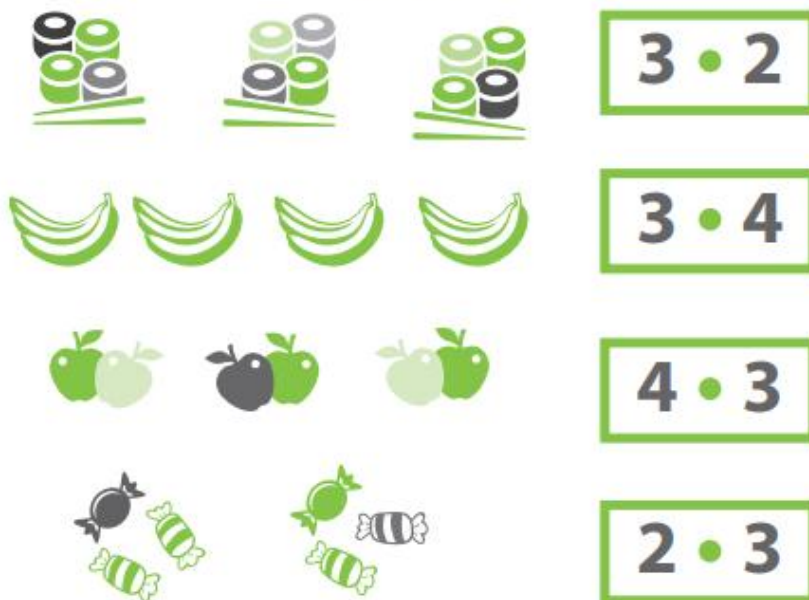
Задача 2



Задача 3



Задача 4



Учитель:

Что означает число 5? Почему сложили 5 раз?

Ученики:

Число 5 обозначает, сколько шаров надо на одну гирлянду. По 5 прибавили 5 раз, так как хотим сделать 5 гирлянд.

Учитель:

Ребята, а бывает ли день рождения без вкусных угощений? Приступаем к приготовлению лакомств. За приготовление коктейлей будут отвечать ребята с первого ряда, а за украшение пирожных – ребята со второго ряда.

Учитель:

Вот задача для первого ряда. Каждому гостю необходимо приготовить по 2 литра бананового коктейля. Сколько литров бананового коктейля надо приготовить, если на день рождения придет 8 друзей?

Ученики выполняют задание на карточках, проверяют задачу по эталону на слайде 2: $2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 16$ (л).

Учитель:

Что означает число 2? Почему сложили 8 раз?

Ученики:

Число 2 обозначает, сколько литров коктейля приходится на одного гостя. По 2 прибавили 8 раз, так как приглашено 8 гостей.

Учитель:

Вот задача для второго ряда. Для украшения пирожных нужны ягоды. На одно пирожное необходимо 3 ягодки. Сколько ягод потребуется для изготовления 8 пирожных?

Ученики выполняют задание на карточках, проверяют задачу по эталону на слайде 3: $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 24$ (яг.).

Учитель:

Что означает число 3? Почему сложили 8 раз?

Ученики:

Число 3 обозначает, сколько ягод требуется на одно пирожное. По 3 мы сложили 8 раз, так как мы готовим 8 пирожных.

Учитель:

Что мы делали на этом этапе урока?

Ученики:

Мы вычисляли суммы с одинаковыми слагаемыми.

Физкультминутка

Учитель:

Давайте немного передохнем. Физкультминутка!

Потрудились – отдохнем,

Встанем, глубоко вздохнем.

Руки в стороны, вперед,

Влево, вправо поворот.

Три наклона, прямо встать,

Руки вниз, потом поднять.

Вниз их плавно опустили,

Всем улыбки подарили.

Фиксируем индивидуальные затруднения в пробном действии

Учитель:

А мы продолжаем решать задачи, которые помогут вам в организации дня рождения. Вы решили угостить конфетами своих одноклассников. В классе 29 ребят. Каждому вы приготовили по 6 конфет. Сколько конфет вам нужно для угощения ребят в классе?

Ученики выполняют задания в парах. Задача вызывает затруднения у учеников.

Учитель:

Вижу, что у вас возникло затруднение. Почему? Мы только сейчас решали подобные задачи.

Ученики:

В записи решения слагаемых много, неудобно записывать слагаемое много раз, уходит много времени, чтобы выполнить вычисления.

Учитель:

Как же нам узнать ответ на этот вопрос? $6 + 6 + 6 + 6 \dots + 6 + \dots$ И так – 29 раз. Какие вопросы у вас возникли?

Ученики:

Как записать удобным способом одинаковые слагаемые? Как коротко записать сумму одинаковых слагаемых?

Совместно открываем новое знание

Учитель:

Чему же мы должны сегодня научиться? Каковы цели нашего урока?

Ученики:

Нам надо научиться записывать сумму одинаковых слагаемых короче. Узнать удобный способ записи одинаковых слагаемых.

Учитель:

Построим проект выхода из трудной ситуации. Ребята, поработайте в группах, каковы ваши предложения по поводу замены сложения одинаковых слагаемых? Попробуйте записать решение последней задачи короче.

Ученики у доски демонстрируют свои варианты записи задачи. Большинство предлагает варианты: 6×29 , $6 \cdot 29$, так как в жизни встречались с такими записями.

Учитель:

Давайте попробуем расшифровать ваши записи. Что обозначает первое число в выражении?

Ученики:

Первое число показывает, какое одинаковое слагаемое складывали несколько раз.

Учитель:

Что обозначает второе число?

Ученики:

Второе число показывает, сколько было одинаковых слагаемых.

Учитель:

Итак, умножение – это операция нахождения суммы одинаковых слагаемых, это новое арифметическое действие, которое обозначается вот такими знаками: «×» – в печатном тексте, «·» – в рукописном тексте. Какова тема урока?

Ученики:

Тема сегодняшнего урока «Умножение».

Учитель:

Что такое умножение?

Это умное сложение!

Ведь умней умножить раз,
Чем слагать весь целый час!

Учитель:

Оказывается, что раньше умножение обозначалось буквой «М». Ребята, кто-то читал или слышал, почему этой буквой обозначалось это действие? Все дело в том, что букву «М» взяли от слова «мультипликация», которое переводится с лат. *multiplicatio*, как «умножение, увеличение, разрастание, размножение». В русском языке слово «мульти» является частью сложных слов (это слова, которые состоят из двух частей, корней), и оно обозначает «много, множество». Как же оно связано с умножением?

Ученики:

Мы складываем много одинаковых слагаемых.

Учитель:

Попробуйте придумать слова с частью «мульти».

Ученики:

Мультивитамин, мультимиллионер, мультиплан, мультимедиа, мультифрут и т. д.

Физкультминутка

Учитель:

Давайте немного передохнем. Физкультминутка!

Сначала буду маленьким (присесть),

К коленочкам прижмусь (обнять колени руками).

Потом я вырасту большим (встать),

До неба дотянусь (поднять руки вверх, встать на носочки).

Закрепляем во внешней речи

Учитель:

А мы продолжаем. Пока мы разбирались с конфетами, мама приготовила угощение. Надо расставить все на столы. Подберите к каждому рисунку выражение и соедините их стрелками.

Ученики на карточках подбирают выражения, читают запись, объясняют, что в записи обозначает каждое число; проверку осуществляют по эталону на слайде 4.

Учитель:

Что мы делали на этом этапе урока?

Ученики:

Учились читать выражения с действием умножения.

Учитель:

Для конкурса «Найди сюрприз» вы с мамой спрятали в коробочки разные предметы. Но предметы находятся только в тех коробочках, где можно сложение заменить умножением. Попробуйте найти их.

На столе лежат подарочные коробочки, к которым прикреплены числовые выражения: $6 + 8 + 7 + 5$; $7 + 7 + 7 + 7 + 7$; $4 + 4 + 4$; $5 + 15$; $9 + 9 + 9$; $15 + 15 + 15 + 15$; $3 + 12 + 7$. Ученики находят нужные коробочки, записывают на доске и в тетрадях выражение, заменяя сложение умножением. Кто сможет вычислить, находит значение выражения и забирает сюрприз себе.

Учитель:

На что будете обращать внимание при выполнении задания?

Учитель:

Одинаковые ли слагаемые складываются.

Работаем самостоятельно

Учитель:

А сейчас нас ждет задача про то, без чего невозможно представить день рождения. Догадались, речь пойдет о подарках. Вот вам следующая задача. В качестве сюрприза друзья задумали с помощью гелиевых шаров и ленты поднять подарок к окнам вашей комнаты, которая расположена на 4-м этаже дома. Какой длины нужно взять ленту, чтобы поднять подарок, если известно, что высота каждого этажа 3 метра? Сколько метров высота каждого этажа? Сколько таких этажей?

Ученики:

Высота каждого этажа 3 метра. В доме 4 этажа.

Учитель:

Запишите решение задачи сложением, а затем замените его умножением.

Ученики решают самостоятельно задачу. Затем желающие выходят и записывают решение на доске.

Ученики:

Решение: $3 + 3 + 3 + 3 = 12$ (м); $3 \times 4 = 12$ (м).

Учитель:

Прочитайте выражение. Что обозначает каждое число в записи?

Ученики:

По 3 взяли 4 раза. 3 – это слагаемые, которые складывали. 4 – это столько было одинаковых слагаемых.

Учитель:

Чему мы научились на этом этапе урока?

Ученики:

Мы научились записывать сумму одинаковых слагаемых умножением.

Подводим итог урока

Учитель:

Давайте вспомним слова, с которых мы начали наш урок. Какие новые знания предложила нам сегодня математика и как они помогут улучшить нашу жизнь?

Ученики:

Мы открыли новое арифметическое действие – умножение, которое помогает вычислять быстрее. Узнали, что при умножении находится сумма одинаковых слагаемых. Умножение поможет нам в жизни и при подготовке к празднику, и при покупках в магазине, и при ремонте дома.

Учитель:

Закончите предложения: «Я знаю...», «Я умею...», «Я могу...»

Домашнее занятие

Учитель

Для игры «Кто быстрее» гости разделились на команды. Каждая команда получила задание. Выбери себе задание и выполни его.

Задание 1. Замени сложение умножением и наоборот – умножение сложением.

Где сможешь, найди значение выражений: $4 + 4 + 4 + 4 =$; $11 + 11 + 11 =$; $6 + 6 + 6 + 6 =$; $7 \times 8 =$; $15 \times 3 =$.

Задание 2. Вставь в окошки пропущенные числа так, чтобы равенства были верными. Где сможешь, найди значение выражений: $3 + 3 + 3 + 3 + ? = 3 \times 5$; $15 + 15 + 15 + 15 = 15 \times ?$; $24 + 24 + 24 = 24 \times ?$; $? \times 4 = 100 + 100 + ? + 100$.