**Урок математики 4 класс**

**по программе УМК «Школа России»**

**Тема урока: «Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1»**

**( подготовила и провела учитель начальных классов**

**ГБОУ ООШ с. Заплавное Долгих Д.Н.**

**Цель**: Способствовать развитию умений применять правила умножения на 0 и 1, выполнять устные и письменные вычисления, решать уравнения, задачи разных видов, находить значение выражения с переменной, развитию логического мышления

Задачи урока:

1. Образовательные

Сформулировать правило умножения натуральных чисел и их свойства

Сформировать умение заменять действие умножение сложением и наоборот

Сформировать навык умножения используя свойства и законы умножения

2. Развивающие

Развитие умений выделять главное, существенное в изучаемом материале

Формирование умений сравнивать, классифицировать, обобщать факты и понятия

Развитие самостоятельности мышления и учебной деятельности

Развитие познавательного интереса

3. Воспитательные

Воспитание навыков самоконтроля и взаимоконтроля.

Воспитание самостоятельности и творчества

Формирование дисциплинированности, усидчивости, культуры труда, положительной мотивации учебного труда

**Планируемые образовательные результаты**

***Предметные*** (объем освоения и уровень владения компетенциями): научатся применять правила умножения на 0 и 1, выполнять устные и письменные вычисления; решать уравнения, задачи разных видов, находить значение выражения с переменной.

***Метапредметные*** (компоненты культурно-компетентностного опыта/приобретенная компетентность): овладеют способностью понимать учебную задачу урока, отвечать на вопросы, обобщать собственные представления; слушают собеседника и ведут диалог, оценивают свои достижения на уроке; умеют вступать в речевое общение, пользоваться учебником.

***Личностные:*** представляют значение математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин

**методы и формы :**  фронтальная, индивидуальная, групповая ,парами. ***Методы:*** словесный, наглядный, практический

Технология: проблемное обучение

**Оборудование:** презентация, карточки с примерами, картинка веселый футболист- у каждого, фото детей (у каждого), футбольные мячи(картон)-за правильные ответы, Марш футболистов[/data/edu/files/o1454422917.mp3](https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/data/edu/files/o1454422917.mp3),

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**Звучит** Марш футболистов[/data/edu/files/o1454422917.mp3](https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/data/edu/files/o1454422917.mp3))

Математику, друзья,

Не любить никак нельзя.

Очень строгая наука,

Очень точная наука,

Интересная наука — Это математика**! 2 слайд**

-Ребята я знаю, что все вы любите играть в футбол. Вот и сегодня на уроке математики мы поиграем в футбол.

Необычный футбол, математический.

**II. Устный счёт. РАЗМИНКА**

**-Вспомним таблицу умножения**

**3-11 слайды**

**III. Работа над пройденным материалом. 12 слайд**

**Учитель.** Что мы называем умножением?

**Дети.**Сложение одинаковых чисел называется умножением.

**Учитель.** Замените пример 12 + 12 + 12 умножением. **13слайд**

**Дети.**12 · 3.

**Учитель.** Что показывает число 12 в записи этого примера?

**Дети.** Какое число брали слагаемым.

**Учитель.** А что показывает число 3?

**Дети.**Сколько раз брали число 12.

**Учитель.** Верно. Замените пример 26 · 5 сложением.

**Дети.** 26 + 26 + 26 + 26 + 26.

**Вывод:**Что такое умножение? Как называются числа при умножении?

**(создание проблемной ситуации)**

**Учитель.** Верно. Ребята, какие **свойства умножения** вы знаете? Для чего их нужно знать **14слайд**

**Дети.** **Переместительное**: от перестановки множителей произведение не изменяется.

**Сочетательное:** два соседних множителя можно заменять их произведением.

При умножении суммы на число можно умножить на него каждое слагаемое в отдельности и полученные результаты сложить.

**Работа с учебником 15 слайд**

**Учитель.**Молодцы. А теперь посмотрите задание и, пользуясь свойствами умножения, объясните, почему верны равенства.

5 х 17 х 2 = 5 х 2 х 17

(6 + 8) х 4 = 6 х 4 + 8 х 4

(9 + 5 + 1 + 6) х 8 = 9 х 8 + 5 х 8 + 1 х 8 + 6 х 8

Дети рассматривают равенства и объясняют.

**Вывод.**Для чего нужно знать свойства умножения?

Посмотрите вокруг себя. У нас в классе везде развешаны карточки с выражениями. **Девочки** будут снимать карточки значение которых **равно нулю**, а мальчики снимут карточки значение которых неравно нулю.

 0 • 567               134 • 1

678 • 0              2345 • 1

324 •0               1 • 5690

1254 • 0          1 • 34 789

0 • 4678              1 • 267

0 • 23 009            795 • 1

46 007 • 0         23070 • 1

23890 • 0          5 783 • 1

12005 • 0          3 101 • 1

0 • 3007          1 • 25 003

16 слайд

Каждый читает свой пример.

-Девочки, какой вывод можете сделать?

b∙0=0

-Мальчики, какой вывод сделали вы?

a∙1=a

-Молодцы, мы вспомнили правила умножения и думаю, что забили еще один гол в ворота противника.

-А как называются числа при умножении?

Что делать, если неизвестен множитель?

-Заполним таблицу и закрепим все что сказали 17 слайд

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| а | 24 | 25 | 52 |  |  | 12 | 21 | а |
| b | 5 | 1 | 0 | 3 | 6 |  |  | b |
| a•ь |  |  |  | 54 | 96 | 84 | 63 | a•ь |

**Вывод:**Как найти неизвестный множитель?

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а 18 слайд**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.**

**19 слайд**

**Прочитайте задачу.**

-Кто знает, как решить задачу?

-Кому нужна помощь?

Давайте составим краткую запись.

Прошли –  – 16 км

Всего – ? км

Осталось – ? км

1) 16 · 8 = 128 (км) – весь путь

2) 128 – 16 = 112 (км)

О т в е т: 112 км осталось пройти.

**-Кто решил задачу другим способом?**

**Вывод:**Как найти часть от целого?

2. Решение примеров **Самостоятельная работа слайд 20**

Для самостоятельной работы учащимся можно предложить решить примеры из задания 351. Слабым ученикам работа по карточкам

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 25х1 | 99:99 | 12х1 |
| 52х0 | 57+26 | 39:3 |
| 24х5 | 80-54 | 18х4 |
| 42х1 | 96:16 | 17:1 |
| 21х3 | 10х10 | 65:5 |
| 16х6 | 49+34 | 11х7 |
| 12х7 | 74-52 | 35х0 |

**V. Итоги урока.**

**Учитель.**Ребята, что повторяли на уроке?

**Дети.** Мы повторяли свойства умножения, решали задачи и примеры.

**Домашнее задание:**задание 349; 350

**РЕФЛЕКСИЯ**

- Что нового узнал на уроке?

- Чему научился, что может пригодиться на других уроках?

- Что было трудно?

**21 слайд**

-Мы сегодня все были футболистами .Оцените себя. Возьмите свою фотографию и прикрепите её так, как вы считаете нужным

На футбольное поле, рядом со мной, если вы были активны на уроке,

на скамейку запасных игроков, если были не всегда активны и самостоятельны.

А может, кто то из вас на уроке был как зритель?

Спасибо, за урок! Мне было с вами приятно работать.

Поднимите вверх веселого футболиста, если и вам было интересно на уроке.

**Поставьте себе за урок оценку.**

**А я ее выставлю в журнал**

Оцените себя и отметкой, если 5 и более мячей-«5», четыре-«4», а у кого мячей оказалось меньше, думаю, постарается на следующем уроке.