**БИНАРНЫЙ УРОК В 1 КЛАССЕ**

**ЧИСЛО И ЦИФРА 0. СВОЙСТВА 0.**

Учитель начальных классов Зубенко В.В., учитель английского языка Тихонова Т.Н.

Цель: Познакомить с понятиями числа и цифры 0. Свойства 0.

Способствовать совершенствованию знаний учащихся о компонентах сложения, развивать навыки сложения и вычитания в пределах 9, развивать мыслительные операции, внимание, речь, мышление, любознательность.

Воспитывать интерес к профессии банкира, к медиаосведомленности.

Оборудование: презентация, индивидуальные листы для работы, сигнальные карточки, изображение Скруджа и его друзей, карточки с цифрами.

 **Ход урока**

**1. Организационный момент. Слайд 1**

Начинается урок,
Он пойдёт ребятам впрок.
Постарайтесь всё понять – и английский разобрать,
И внимательно считать.

Тут проблемы, и задачи,
Игры, шутки, всё для вас!
Пожелаем всем удачи -
За работу, в добрый час!

- Сегодня у нас необычный урок, урок наш необычный потому, что на математике мы будем стараться говорить ещё и на английском, давай поприветствуем наших гостей. (По-русски – Мы рады вас видеть, по-английски - … ) **Слайд 2**

Good morning, Good morning,

Good morning to you!

Good morning, Good morning,

We are glad to see you!

 **2. Актуализация знаний.**

- Сегодня мы с вами совершим путешествие из нашей родной, прекрасной страны

(как она называется?) в другую, а на чем, отгадайте загадку:

 - Быстро в небе пролетает,

 Обгоняя птиц полет,

 Человек им управляет,

 Что же это… (самолет), **Слайд 3**

- Правильно, мы с вами совершим путешествие на самолёте, а по-английски …a plane в страну больших возможностей, где живут миллионеры, где много небоскрёбов…, где говорят (на каком языке?) английском языке, эта страна, как и Украина, таит в себе много интересного. Но попасть туда нелегко. **Слайд 4-5**

- Вылететь в эту страну можно из столица нашей Родины (как называется столица страны, в которой мы живём?

- Чтобы наш самолет набрал высоту, нам нужно посчитать, используя натуральные числа. **Слайд 6**

- Что такое натуральные числа?

а) - от 1 – 20 на русском (счет двойками, тройками, четверками, пятерками)

 - 10 – 1 на аглийском **Можно быструю игру Поймай цифру?(** **Сatch the number**

- Назовите последующее число 2, 15, 4

- Kак получить последующее число 7, 12?

 -Назовите предыдущее число 3, 17?

- Kак получить предыдущее число? Последующее число?

 б) Наш самолет летит по траектории в виде какой линии? (кривой, незамкнутой)

**Слайд 7**

 в) Мы пролетаем над горами и перевалами (Какие горы в Украине вы знаете).

**Слайд 8**

 Задание: по какому признаку разбиты фигуры?

- Составьте и запишите буквенные и числовые выражения ( так как наш урок необычный, то и все задания мы будем выполнять не в тетради, а на индивидуальных листах. Итак 1 задание.)

 г) Наш самолет набрал высоту, в полете вам будет предложена работа - заполнить домики, недостающими числами (Состав числа)

Каждому домику соответствует буква, расположите числа в порядке возрастания, и расшифруйте, кто же нас будет ждать в Америке. **Слайд 9**

Скрудж Макдак

- Правильно ребята, Скрудж Макдак (Кто он такой?) - это вымышленный герой- миллионер, главный герой комиксов и знаменитого мультфильма Уолта Диснея «Утиные истории».

 Первые 10 центов Макдак заработал за чистку грязных сапог. Тогда эта сумма показалась ему оскорбительной, но он сохранил с детства эту монетку и считает её приносящей удачу. Герой считал свой капитал огромным, но никогда не упускал возможности его приумножить. Казалось бы, зачем ещё больше. Да потому, что Скрудж был алчным. Как вы думаете, что это значит? Слово алчность имеет два основных значения. Во-первых, это крайняя жадность, корыстолюбие, а, во-вторых, страстное желание, стремление к чему-либо. Понятно, что грехом считается первое значение этого слова. Если же человек очень сильно стремится не к деньгам, а, например, к знаниям или новым впечатлениям, это вряд ли можно поставить ему в вину.

 3**. Постановка проблемы. Открытие нового.**

-Ребята, а знаете ли вы, что расстояние от Киева до Вашингтона - столицы США по прямой линии составляет 7405 км. Скажите, пожалуйста, перед вами цифры, которые составляют число 7405. С какой из этих цифр мы ещё не знакомы?

- Правильно, это число и цифра 0. (на английском языке… какого цвета цифры и 0)

- Какими денежными единицами мы пользуемся на Украине, а в Америке? Скажите, пожалуйста, сколько долларов у вас в карманах?

- А сколько вы заплатили за завтрак в столовой?

- Правильно нисколько. Придумайте свои вопросы, чтобы ответ был нисколько. Как мы можем заменить слово «нисколько».

 Вывод: - Что общего у всех заданий, которые мы с вами выполнили? Как мы можем заменить слово «нисколько».

 (Ответом на все заданные вопросы было одно и тоже число – нисколько, пусто или ноль.)

Что значит ноль? Ничего, нисколько.

 - Как вы думаете, ребята, чему мы сегодня должны научиться, если говорить с точки зрения математики?

- Сегодня на уроке мы с вами научимся выполнять действия с 0 и узнаем свойства 0. Побробуйте написать цифру 0. А тепер поработайте в парах, изобразите на что похожа цифра ноль.

 - Как вы думаете, будет ли ноль являться натуральным числом? Ребята, а как мы получили 0? (Из 1 вычли 1). Запишем это выражение на рабочих листах.

 «Ноль» или «нуль» и обозначают им «ничто». **Слайд 10**

Казалось бы, что о нём говорить: ноль и ноль – пустышка. Значит, ноль нам не нужен? Подумает кто-то, ноль- вовсе пустяковая цифра, без которой легко обойтись. Но это совсем не так.  Если разобраться, то выйдет, что ноль – очень даже важная персона. Что значит персона? - Персона - особа, личность, не похожая на других.

Наш Скрудж заработал свои 10 центов, а не 1 цент. Как написать 10, если после цифры 1 не поместить этот волшебный кружочек? Получится 1, а вовсе не то, что хотелось.

Назовите ещё числа, в которых ноль играет очень важную роль. (20, 30, 100, 400, 1 000 и т.д.)

  **Слайд 11**В Венгрии, в Будапеште, поставлен памятник нулю. Ни одна другая цифра не удостоилась таких почестей. От этого памятника отмеряются все расстояния в стране. Цифра 0 и надпись "км" внизу означают начало всех дорог по Венгрии.

**Физкульминутка. На английском языке.**

1, 1, 1

Little dogs run.

2, 2, 2

Cats see you.

3, 3, 3

Birds in a tree.

4, 4, 4,

Mice on the floor.

5, 5, 5

Planes in the sky.

Продолжаем работать**.**

**Слайд 12**

 - Однажды Скрудж дал одному из племянников 5 долларов, а другим двум не дал ничего сколько денег стало у Билли, Вилли, Дилли? Какое мы составим выражение? А теперь на английском**. 5+0=0?????????????????????????????????????????????????**

**Слайд 13**

- В доме у Скруджа хранилось 4 мешка долларов. Все четыре мешка он отнес в банк на хранение. Сколько мешков с деньгами стало у Скруджа? Как мы можем записать выражение? 4 - 4= 0 (А теперь на английском.)

**Слайд 14**

- У племянников Скруджа Билли, Вилли, Дилли было по 1 доллару, каждый из них ничего не положил в банк, какое выражение мы можем составить? 1-0=1

Как называются выражения, которые вы составили? (Числовыми)

Посмотрите на доску. Как называются эти выражения? (Буквенными)

Найдите к числовому выражению соответствующее буквенное.

Выводы: (Ноль меньше одного, один больше нуля).

а + 0 = а
0 + а = а
а – 0 = а
а – а = 0

-Если к числу прибавить 0, то получится тоже число.
-Если из числа вычесть 0, то получится тоже число.
-Если из числа вычесть само число, то получится 0.

- Ребята, скажите, пожалуйста, а где Скрудж хранил свои деньги? **Слайд 15-16**

- А зачем деньги хранят в банках? А какие банки вы знаете?

- Как вы думаете какой самый популярный и надёжный банк в Украине? **Слайд 17**

- Кто знает, как родители могут положить или снять деньги из банка?

Работа в группах: составьте алгоритм, как правильно снимать деньги в банкомате. Расставьте номера, в какой последовательности мы будем действовать. **Слайд 18**

Вставьте карточку

Наберите пин-код

Укажите нужную сумму денег

Возьмите деньги

Заберите свою карточку

- Давайте мы с вами положим в банк наши знания, отгадайте код нашей банковской карты, для этого используем свойства 0, решим примеры самостоятельно

2-0=2 9-9=0 1+0=1 0+7= 7

- Проверяем. Что напоминает вам № 2017. **Слайд 19**

Подведение итогов урока.

-А сейчас, вспомните, с каким числом вы познакомились на уроке, что узнали. Давайте сделаем звонок маме и расскажем об этом. (Познакомились с числом и цифрой 0, научились его писать, узнали, что ноль можно получить если из 1 вычесть 1. Ноль меньше одного, поэтому в числовом ряду стоит перед единицей. А если из любого числа вычесть, то же самое число, получится ноль).

-Ребята оцените свою работу на уроке: если у вас всё получилось -зелёный светофор. Если получилось не всё, но будете стараться -красный).

-Вы сегодня были молодцы. работали дружно, многое успели. Особенно хорошо работали …………...

Предлагаю вам дома «нарисовать цифру ноль в виде разных предметов (лужи, солнышка, баранки, обруча и т.д.).

15 декабря

|  |  |
| --- | --- |
| **Б + М = Ф** | **2 + 4 = 6** |
|  |  |
| **Ф – М =**  | **6 – 4 =** |
|  |  |

**1**.



 **р**

**2.**

 **к**

 **ж**

 

 **д**

 **у**

 **с**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |

**3**.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *0* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**4**. **5**.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | а | - | а | = | 0 |  |  |  |  | 2 | - | 0 | = |  |  |
|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 | + | а | = | а |  |  |  |  | 9 | - | 9 | = |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | а | - | 0 | = | а |  |  |  |  | 1 | + | 0 | = |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 | + | 7 | = |  |  |

 **Укажите нужную сумму денег**

 **Наберите пин-код**

****

 **Заберите свою карточку**

 **Возьмите деньги**

****

 **Вставьте карточку**







6.Первичное закрепление (разноуровневое задание).

-Ребята, следующее задание поможет нам открыть первое правило действия с нулём.

-Послушайте внимательно и определите какое задание,вы хотели бы выполнить.

-Манная каша: -Вставить пропущенные числа так, чтобы равенства были верными.

4-4= -9 = 0 7- =0

-Бараночка: Подобрать пропущенные числа так, чтобы равенства и неравенства стали верными.

4 - - 5= 2-

-Проверяем.

-Кто выполнял первое задание (Фронтально). -Какие числа вставили?

-Какой вывод можете сделать?

 (Если из числа вычесть то же самое число получится ноль).

-Проверяем второе задание (открывает учитель).

-Какой вывод можете сделать?

(Ноль меньше одного, один больше нуля). (слайд 11)
а + 0 = а
0 + а = а
а – 0 = а
а – а = 0
- Если к числу прибавить 0, то получится тоже число.
Если из числа вычесть 0, то получится тоже число.
Если из числа вычесть само число, то получится 0.

6.Первичное закрепление (разноуровневое задание).

-Ребята, следующее задание поможет нам открыть первое правило действия с нулём.

-Послушайте внимательно и определите какое задание,вы хотели бы выполнить.

-Манная каша: -Вставить пропущенные числа так, чтобы равенства были верными.

4-4= -9 = 0 7- =0

-Бараночка: Подобрать пропущенные числа так, чтобы равенства и неравенства стали верными.

4 - - 5= 2-

-Проверяем.

-Кто выполнял первое задание (Фронтально). -Какие числа вставили?

-Какой вывод можете сделать?

 (Если из числа вычесть то же самое число получится ноль).

-Проверяем второе задание (открывает учитель).

-Какой вывод можете сделать?

(Ноль меньше одного, один больше нуля).

-Оцените свою работу с помощью светофора.

7.Физминутка.

(Показываю числа, дети делают столько движений «Ай, да счёт).

№ 6. (Работа на цветных карточках) по группам.

Придумайте похожие примеры с другими известными тебе числами. Запиши. Проверь.

2-2= 2-0= 2+0=

1-1= 1-0= 1+0=

9-9= 9-9= 9+0=

 ... ... ...

Как называются выражения которые вы записали? (Числовыми)

Посмотрите на доску. Как называются эти выражения? (Буквенными)

Найдите к своему числовому выражению соответствующее буквенное.

Прикрепите ниже магнитом.

Проверьте любое из равенств. (Картинки или Компьютер.)

8.Подготовка к решению задач.

-Ребята, следующее задание поможет нам закрепить первое правило действия с нулём.

-Работаем по учебнику. Откройте учебник на 71 стр. Составьте рассказ и запись по верхнему рисунку .

-Какой рассказ получился? (Бабушка испекла 4 пирожка . За обедом съели 4 пирожка. Пирожков на тарелке не осталось )

-Какая запись получилась? (4-4=0)

-Какой вывод можно сделать?

(Если из числа вычесть то же самое число получится ноль).

-Ребята, я попросила …… подготовить шуточную задачу по теме нашего урока. Внимательно послушайте её:

На песочке у реки

Улов считают рыбаки:

Одна щука ,три ерша,

Ох, ушица так вкусна!

Ну, а вы сказать готовы,

Что осталось от улова?(Ничего-ноль рыбы. Они всё съели.)

-Ребята ,на следующем уроке вы узнаете какая важная персона-ноль , откроете новые правила действия с нулём.

9.Подведение итогов урока.

-А сейчас вспомните ,с каким числом вы познакомились на уроке ,что узнали. Давайте сделаем звонок маме и расскажем об этом. (Познакомились с числом и цифрой 0,научились его писать, узнали, что ноль можно получить если из 1 вычесть 1.Ноль меньше одного ,поэтому в числовом ряду стоит перед единицей. А если из любого числа вычесть то же самое число, получится ноль).

-Ребята оцените свою работу на уроке: если у вас всё получилось -зелёный светофор. Если получилось не всё, но будете стараться -красный).

-Вы сегодня были молодцы. работали дружно, многое успели. Особенно хорошо работали …………...Предлагаю вам дома «нарисовать цифру ноль в виде разных предметов (лужи, солнышка, баранки,обруча и т.д. )