

Урок математики: "Число 0. Цифра 0. Свойства нуля"

13.12.2011

Учитель: Мешкова С.С. 1А класс МБОУ «СОШ № 76»

Цели: ввести число и цифру 0, рассмотреть свойства нуля; закреплять навыки счёта в пределах 9; развивать внимание, мышление, память, речь, творческие способности, познавательный интерес.

Оборудование: образец написания цифр, таблица свойств нуля, презентация.

Ход урока.

I. Организационный момент:

- Каким должен быть ученик на уроке? (Внимательным)

Проверим внимание: игра «Муха»

II. Минутка чистописания.

- Отгадайте, о какой цифре идёт речь?

Я важней всех потому, что запутать вас могу.

Если я перевернусь, то другою окажусь.

(Цифра 9)

- Откройте тетради. Запишите цифру 9.

III. Актуализация знаний.

- Откройте кассы.

СЛАЙД 1. (Повторяем состав числа 9)

- Посмотрите на экран, установите закономерность. Покажите карточки с числами.

СЛАЙД 2.

Проверка.

- Что мы повторили? Зачем нужно знать состав чисел?

Решите примеры с окошками. Покажите карточку.

$*-5=4$ $3+*=9$ $*+2=9$ $9-*=1$

Ученик выходит к доске и прикрепляет карточку и объясняет выбор.

- Продолжаем работу с кассой.

Математический диктант. **СЛАЙД 3**

- Покажите последующее числа 2

-Предыдущее 8

Сколько получится, если 2 уменьшить на 1

- 8 увеличить на 1

- Слева от числа 6.

- Расставьте числа в порядке возрастания в тетради. (Прохожу по классу, проверяю.)

СЛАЙД 4.

Проверяем.

- Что вы заметили? Кто продолжит дальше? Тетради закрыли.

ФИЗМИНУТКА.

IV. Постановка учебной проблемы.

- **Задача в стихах.**

Семь рассерженных гусей, Семь отчаянных друзей Ходят-бродят: «Га-га-га!» Тут хозяйка позвала их: - Есть хотите? – Да-да-да!	И пошли ватагой всей Семь рассерженных гусей. Семь гусей ушли кормиться, Сколько же осталось птицы?
---	--

- Как это записать? - Сколько гусей было? - Сколько ушло? – Сколько гусей осталось? (Нисколько)
- Как это записать? Какой цифрой? Покажите из кассы. Показываю карточку с нулём.
- Эту цифру можно называть ноль, а можно нуль.

СЛАЙД 5.

Стихи про 0. (4 ученика)

Ноль - дыра без бублика,
 Ноль - богач без рублика,
 Без страны своей король.
 Ноль - ничто,
 Нисколько,
 Ноль.

Нолик - круглый, как Земля,

Все считают от нуля.

Арифметика проста:

Если ноль - ладонь пуста.

Пишем ноль,

И ясно всем:

Здесь чего-то нет совсем!

Цифра вроде буквы О -

Это ноль иль ничего.

Круглый ноль такой хорошенький,

Но не значит ничегошеньки!

Могу назвать его мячом,

А хочешь, дыркой назовем,

А можно бубликом,

Почти что кругленьким.

Но как его ни назовем,

Он называется нулем!

«Открытие» детьми нового знания

- Как вы думаете, где место 0 в числовом ряду? Почему?
 - Проверим.
 - Откройте учебник на стр.30.
 - Как здесь изобразили 0?
 - Сколько было листиков на ветке? (4)
 - Что произошло? (Ветер сорвал все листики.)
 - Сколько точек на кости домино? (Нет ни одной.)
 - Сколько предметов в “мешке”? (Ни одного.)
 - Какое число обозначает отсутствие предметов? (Число 0.)
 - Сформулируйте вопросы, чтобы ответом было число 0?
 - Число 0 обозначаем цифрой 0.
 - Что напоминает цифра 0? (Колесо, руль и т.д.)
 - Где вам встречалась эта цифра? (В записи №...)
 - Внимательно посмотрите, как пишется цифра 0.
- (Учитель с комментированием показывает написание цифры 0. Дети прописывают цифру 0 на с. 31.)

ФИЗМИНУТКА ДЛЯ ГЛАЗ.

– Это число необычное и у него есть свои свойства. На с. 30 найдите задание 1, прочитайте запись. $(3+0)$

- Как вы думаете, чему равен результат? Покажите, используя карточку.

- Проверим. Сколько фигур в первой части? (3)

Сколько фигур во второй части? (0)

Если к 3 треугольникам прибавим пустой мешок, в результате получим те же треугольники. Значит, $3 + 0 = 3$.

- Прочитайте следующую запись. $(0 + 3)$

- Что изменилось? (Поменялись местами части.)

- Изменится ли результат? Почему? (От перестановки мест слагаемых сумма не изменяется.)

- Всегда ли при сложении числа с нулём получается то же самое число? Докажем.

- Сколько котят я поместила на доске? Покажите карточку. (0).

- Сколько я добавила? (2). Сколько стало? (2)

- Что значит эта запись? $(a + 0 = \dots)$

(a – это любое число, если к любому числу прибавить 0, то получится то же самое число)

- Вместо числа 3 и числа 2 может стоять любое число, и вы это доказали, поэтому сложение числа с нулём можно записать в общем виде.

Вывод: любое число обозначим буквой a , тогда: $a+0=a$ и $0+a=a$.

(запись буквенных выражений в тетрадах.)

СЛАЙД 6

- Найдите задание 2. Прочитайте запись. $(2-0)$.

- Как вы думаете, чему равен результат?

- Проверим. (Дети выполняют действие вычитания в тетрадах с “мешками” и геометрическими фигурами.)

- Чему равен результат? (Этому же числу.)

- Запишите вычитание числа 0 из любого числа в общем виде.

(Запись в тетрадах буквенного выражения $a - 0 = a$.)

СЛАЙД 6

- Прочитайте следующую запись. $(2-2)$

- Покажите чему равен результат.

- Проверим на основе действий с “мешками” и фигурами.

- Как это действие записать в общем виде? $(a - a = 0)$

СЛАЙД

На доску прикрепляю таблицу.

Игра “Продолжи фразу”.

- Если к $a+0$ или к $0+a$, то получится ... (a)

- Если из $a-0$, то получится ... (a)

- Если из $a-a$, то получится ... (0)

- Найдите №3. Нарисуйте фигуры в мешки.

- Почему не рисуете? Что получится?

VI. Самостоятельная работа с проверкой в классе.

(с. 30, задание 4)

(Работа по вариантам. Два ученика работают у доски с обратной стороны.)

Вариант 1. $5 - 5 = \dots$, $6 + 0 = \dots$, $9 - 0 = \dots$.

Вариант 2 $8 - 0 = \dots$, $0 + 2 = \dots$, $7 - 7 = \dots$.

Проверка. Объясняют, проговаривают правила. -Поднимите руку, у кого такие же ответы.

СЛАЙД 7

- Прочитайте поговорки. Как понимаете смысл?

Ноль без палочки.

Ноль внимания.

РЕБУС.

- После уроков, на логике мы попробуем решить этот ребус.

000000

тя

(натянули)

VII. Рефлексия. Итог урока.

- С каким числом познакомились?
- Какие свойства вы узнали?
- Где вам нужны будут эти знания?
- Что было трудным?
- Что было интересным?