

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
лицей № 7 г. Солнечногорска**

141500, Московская область,

тел./факс 8-496-2- 64-59-58

г. Солнечногорск, ул. Почтовая, д.9

e-mail: sunschool.7@mail.ru

Открытый урок по математике

Тема "Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз"

3 "Б" КЛАСС

учитель :

Махиня Надежда Павловна



Солнечногорск

2019 г

Цель: знакомство с увеличением (уменьшением) чисел в 10 и 100 раз.

Задачи: формирование УУД:

- ***познавательные УУД:*** овладение основами логического и алгоритмического мышления;
- ***регулятивные УУД:*** развитие умения ставить учебные задачи на основе соотнесения известного и неизвестного; сличать способ действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона; осознавать качество и уровень усвоения нового материала;
- ***коммуникативные УУД:*** строить высказывания, аргументировано доказывать свою точку зрения;
- ***личностные УУД:*** развитие навыков сотрудничества со сверстниками, с учителем.

Оборудование: презентация, листы с вопросами и ответами (прил.1), индивидуальные листы (прил.2), числа для проверки дз (прил. 3)

Ход урока:

1. Организационный момент

- Здравствуйте, ребята!

- Давайте проверим вашу готовность к уроку. Прикоснитесь рукой к тому, что я буду сейчас называть.

- На партах у вас лежит учебник, тетрадь, ручка, карандаш, тест, листок с заданием.

- А так же у вас лежат ладошки. Помашите нам ими.

- А еще на уроке нам понадобятся ваши глазки, ваш ум и ваши добрые сердца! И еще рабочее настроение. Все готовы! И так начнем!

Вы знаете, дети, есть чудо страна.
И правит страной царица одна.
Ну что ж за царица, спросите вы?
Наверно, красива, добра и умна!
Вы правы, конечно, красива, добра.
Но всё таки дети, уж очень, умна.
Сама математика, правит страной
Там царствует, мир, тишина и покой.
Там цифры живут от 0 до 9,
И я приглашаю к ней в гости пойти.

- Так у кого мы сегодня в гостях? (у царицы математики)

Запишите число в тетрадь.

2. Актуализация опорных знаний

- Я диктую задание , а вы записываете в тетрадь только ответ через клетку:

Запиши число, в котором 1 сотня, 2 десятка, 0 единиц

Первый множитель равен 15, а второй 2. Чему равно произведение?

К 3 десяткам прибавить 4 десятка. Сколько получится единиц.?

Запиши число стоящее между числами 89 и 91.

Запишите наименьшее трехзначное число.

Чему равно частное, если делимое 80, а делитель 8?

Сумма чисел 48 и 2 раздели на 5.

- А теперь проверяем.

120, 30, 70, 90, 100, 10, 10

-Поменяйтесь тетрадями друг с другом и проверьте. Поставьте оценку товарищу на полях. Поменяйтесь обратно.

-Предлагаю полученную отметку поставить на большой палец вашей ладошки.

- Какая цифра в записи чисел указывает на отсутствие единиц в том или ином разряде?

- А вы знаете, в какой стране появилась цифра 0?

- Родиной нуля считают Индию. В середине 5 века индусы составили ряд цифр от нуля до девяти, при помощи которых стало возможным записать любые числа. Так, первым названием нуля было индийское слово «сунья» («пустое»). Первое его изображение выглядело как кружок, чуть меньший по размеру, чем прочие цифры – его нашли в записи числа 270, начертанном в 876 году на стене индийского города.

- Индия - страна одна из древнейших в мире. В течение урока мы познакомимся с интересными сведениями об Индии.

- А теперь давайте обратим внимание на ответы.

Посмотрите, что общего между числами? (заканчиваются на 0)

- На какие две группы можно разделить эти числа? (однозначные и двузначные)
- Назовите все трёхзначные числа, которые у нас встретились в ответах, а теперь двузначные.

1. Пробное действие

- Сколько пальцев на двух руках?
 - Сколько пальцев на руках двух учеников?
 - Как сосчитали? ($10+10$)
 - Сколько пальцев на руках всех девочек вашего класса? (Девочки поднимают руки, мальчики считают)
 - Сколько пальцев на руках всех мальчиков вашего класса? (Мальчики поднимают руки – девочки считают)
 - Сколько пальцев на руках всех детей вашего класса?
 - Как считали?
 - Запишите ваши вычисления на листочках. $10+10+10+10+10+10+10$ т.е. по 10 взяли 7 раз.
 - Как мы можем заменить эту запись? $10 \cdot 7$ Почему? (Сумма одинаковых слагаемых заменяется действием умножения).
- $10 \cdot 7 = 7 \cdot 10$ – на основе правила: От перестановки множителей произведение не меняется.
- Как читается эта запись?
- (7 – первый множитель , 10 - второй множитель , произведение – неизвестно.
- произведение чисел 7 и 10

7 увеличили в 10 раз

по 7 взяли 10 раз).

- А теперь давайте представим, что у всех нас есть книга в которой 100 страниц.

Как же мы посчитаем сколько всего страниц во всех наших книгах .

$7 \cdot 100$

- Какая обратная операция увеличению (уменьшение, действие деления)?

- Остановимся на увеличении и уменьшении в 10, 100 раз.

- Как сформулируем тему урока (Увеличение и уменьшение чисел в 10 и 100 раз)?

3. Открытие новых знаний.

Работа с таблицей разрядов.

Сотни

3

Десятки

2

Единицы

1

Работа ведётся в таблице разрядов и в тетради у учащихся.

- Рассмотрим на примерах как можно увеличить число в 10, 100 раз.

- Запишите число 5 (Учитель ставит карточку с цифрой 5)

- Это единица какого разряда? (Первого)

Припишите справа цифру ноль

- Какое получилось число? (50)
- Что сейчас обозначает цифра 5? (Количество десятков)
- Теперь 5 это единицы какого разряда? (второго)
- Во сколько раз 50 больше 5? (В 10 раз)
- Как записать это арифметическим действием? ($5 \cdot 10 = 50$)

Допишите ещё один ноль.

- Какое получилось число? (500)
- Что теперь показывает цифра 5?(Сотни)
- Во сколько раз больше 500, чем 5? (в 100 раз)
- Как записать, что получилось? ($5 \cdot 100 = 500$)
- Обратите внимание на множители и на результат.
- Какой вывод можно сделать?

При увеличении числа в 10 раз – справа дописываем один ноль.

При увеличении числа в 100 раз – справа дописываем два ноля.

- Какое действие мы выполняли каждый раз, когда дописывали ноль? (Умножение)
- На какие числа мы умножали? (На 10, на 100)
- Как быть с делением?
- Деление – какая операция по отношению к умножению?(обратная)
- Значит, что будем делать с нулями при делении?(отбрасывать)

Запишите число 800, зачеркните один ноль, что получилось? (Число уменьшилось в 10 раз)

- Какое действие мы выполнили? (Деление)

- На какое число разделили? (На 10)

- Что получили? (80)

$$800:10=80$$

- Если мы зачеркнем два нуля, во сколько раз уменьшилось наше число? (В 100 раз)

- Какой результат мы получим? (8)

$$800:100 = 8$$

- Какой вывод мы можем сделать?

Чтобы уменьшить число в 10 раз, нужно справа отбросить один ноль.

Чтобы уменьшить число в 100 раз, нужно справа отбросить два ноля.

4. Физминутка

5. Первичное закрепление.

- А сейчас, опираясь на правила, будем тренироваться увеличивать и уменьшать числа в 10 и 100 раз.

- Откройте учебники на стр 47 №1

- Работать будем по цепочке, проговаривая правило умножения и деления.
Запись оформлять в тетради.

- Кто не допустил ошибок в проговаривании примера поставьте оценку на указательном пальце.

- А теперь поработаем с задачей.

Текст задачи выдаётся учащимся на карточках. Работа с задачей ведётся фронтально.

Для уроков труда купили 3 набора цветной бумаги, по 10 листов в каждом, и 50 листов белой бумаги. Сколько всего листов бумаги купили?

- О чём говорится в задаче? (О листах бумаги)
- Что известно? (Известно количество листов цветной бумаги в одном наборе, количество наборов цветной бумаги и количество листов белой бумаги)
- Что неизвестно? (Неизвестно сколько всего листов цветной бумаги и сколько всего листов)
- Как можно записать условие задачи?(Краткая запись)

Задача.

} Цв. – 3 н. по 10 л.

Бел. – 50 л. ? л.

Учащиеся под руководством учителя решают уравнения.(два человека у доски, остальные в тетради)

$$X : 7 = 100 \quad X * 10 = 180$$

_ Молодцы! Поставьте оценку за этот вид работы на следующем пальчике.

- Давайте вернемся к Индии и как я обещала узнаем интересные факты.

Самостоятельная работа (тест).

- А сейчас вы самостоятельно ответите на вопросы теста.

1. Какое животное изображено на гербе Индии

430 уменьшить в 10 раз

43- лев

420 - павлин

440 - тигр

2. Какой тигр из-за деятельности браконьеров находится в Индии под угрозой вымирания

4 увеличить в 100 раз

40 – уссурийский

400 - бенгальский

104 - амурский

3. Как называется традиционная одежда индийских женщин?

Частное чисел 800 и 100

700 - чхима

80 - ципао

8 - сари

4. Как называется приправа, появившаяся в Индии, и в настоящее время употребляемая по всему миру?

Уменьшить в 10 раз число 390

39 - черный перец

380 - кари

290 – кардамон

5. Как называется любимый в Индии «праздник огней» - индийский Новый год?

Увеличь в 10 раз число 23

33- Холи

230 - Дивали

203 - Угади

Проверка с опорой на экран

- Поменяйтесь листами. Начнем проверку.

6. Подведение итогов урока

А теперь скажи, дружок,

Тебе понравился урок?

Что расскажешь дома маме?

Поделись сейчас ты с нами!

- С какой новой темой вы познакомились на уроке?

Рефлексия

А теперь давайте попробуем дать оценку нашему уроку. Для этого заполните, пожалуйста, анкету:

1. На уроке я работал(а)

активно / пассивно

2. Своей работой на уроке я

доволен / не доволен
довольна / не довольна

3. Урок для меня показался

коротким / длинным

4. За урок я

не устал(а) / устал(а)

5.Мое настроение

стало лучше / стало хуже

6.Материал урока мне был

понятен / не понятен

полезен / бесполезен

интересен / скучен

7.Домашнее задание мне кажется

легким / трудным

интересно / не интересно

Я хочу отметить работу следующих учеников.....

Скажу «Спасибо» за..... ученику (це)

Интересные высказывания сегодня на уроке были у

VI. Домашнее задание

- Посмотрите на листочки у вас там д/з.

- Оцените свою работу дома.

