Урок математики по теме «Равенство фигур».

Тип урока: открытие нового знания

Цель: формирование первоначальных представлений о равенстве фигур, знакомство с понятием «прямой угол» на уровне наглядных представлений.

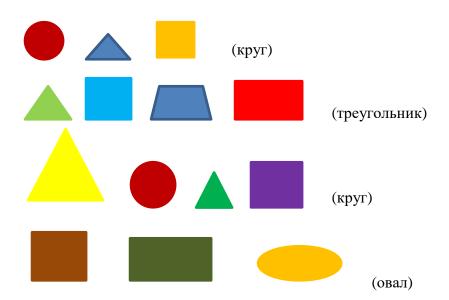
Задачи: объяснять сходство и различие квадрата и ромба, квадрата и прямоугольника; различать квадраты и прямоугольники среди других четырехугольников; находить равные фигуры среди изображенных на глаз, с помощью кальки, с помощью измерений; выполнять вычисления в пределах 10.

Структура урока:

І. Актуализация опорных знаний. Устный счёт.

Итак, начинаем, как всегда, мы с разминочки ума.

- 1) 2 кубика у Маши,4 у Наташи. Вы кубики все эти скорей считайте дети! 6
- 5 синиц на ветку сели,
 К ним 2 галки прилетели.
 Сосчитайте быстро, детки,
 Сколько птиц сидит на ветке? 7
- К серой цапле на урок прилетело 7 сорок. А из них лишь 3 сороки приготовили уроки Сколько лодырей - сорок прилетело на урок? 4
- 2) Назвать предыдущее число: 8, 5, 10, 4
- Что значит, предыдущее?
- Назвать последующее число: 9, 5, 7, 2
- 3) Найдите лишнюю фигуру:



II. Сообщение темы урока.

- Сегодня на уроке мы будем учиться сравнивать геометрические фигуры новым способом и познакомимся с новым понятием.

III. Открытие нового знания. Способа действия.

- 1) У. А начнем мы свою работу по учебнику. Откройте книги на с.120-121.
- Найдите №1. Посмотрите на эти фигуры и скажите, как они называются?
- Д. Квадраты.
- У. Почему о них можно сказать, что это квадраты?
- Найдите среди них квадраты одного размера.
- У. А как же нам это проверить? (Высказывания детей)
- У. Я предлагаю проверить при помощи кальки. Ребята, что такое калька?
- Д. Калька это полупрозрачная тонкая бумага.
- У. И как же нам при помощи кальки проверить наше предположение о равенстве фигур?
- Приложите кальку к зеленому квадрату так, чтобы квадрат был в уголке, прижмите кальку к учебнику, чтобы она была неподвижно. Возьмите простой карандаш и обведите квадрат по контуру. Теперь приложите кальку на голубой квадрат. Если изображения квадратов совпадут, значит, квадраты равны.
- У. А теперь в парах проверьте этим способом равенство этих фигур.
- Когда мы можем сказать, что эти фигуры равны?
- Д. Если границы одного квадрата совпали наложением с границей другого квадрата.
- 2) -Найдите №2 на с.120.
- У. -Посмотрите на эти фигуры. Как можно их назвать?
- Д. Треугольники.
- У. Почему их можно так назвать?
- Д. У них три угла и три стороны.
- У. Рассмотрите, есть ли среди них равные треугольники? Как это проверить?
- Д. При помощи кальки.
- У. В парах проверьте равенство фигур.
- -Когда мы можем сказать, что эти фигуры равны?
- Д. Если границы одного треугольника совпали наложением с границей другого треугольника.
- 3) У. -Найдите №3 на с.120. Как мы можем проверить равенство этих квадратов?
- Д. При помощи кальки.
- У. А еще как?
- Д. Измерить стороны.
- У.- А сколько сторон каждого квадрата достаточно измерить?
- Д. Одну, так как у квадрата все стороны равны.
- У.- Измерьте длину стороны синего квадрата. Чему она равна?
- Д.- 3 см.
- У. Измерьте длину стороны розового квадрата. Чему она равна?
- Д. Тоже 3 см.
- У. Измерьте длину стороны зеленого квадрата. Чему она равна?
- Д. 3см.
- У. Какой вывод мы можем сделать?

- Д. Эти квадраты равны между собой.
- У. А теперь проверьте свой вывод при помощи кальки.
- Что можем сказать?
- Д. Вывод подтвердился.

IV. Физкультминутка.

V. Включение нового знания.

- 1) Я предлагаю вам провести небольшое исследование. У. с. 121. №4
- У. Как можно назвать эти фигуры?
- Д. Квадрат и ромб.
- У. Определите на глаз, равны эти фигуры?
- Д. -Нет!
- У. -Измерьте при помощи линейки стороны этих фигур.

(Дети измеряют)

- У. Равны ли стороны этих фигур?
- Д. Да, равны.
- -Что это значит? Что фигуры равны?

(Высказывания детей)

- У. -Давайте проверим ваш вывод при помощи кальки. (Дети проверяют.)
- У. Ребята, а сейчас какой можете сделать вывод?
- Д.- Фигуры не равны.
- У. Значит измерением сторон можно сравнивать не все фигуры. Самый верный способ сравнения фигур это с помощью кальки.
- Посмотрите на эти фигуры еще раз. Если стороны равны, а фигуры не равны между собой, то чем же они различаются еще?
- Д. -Углами.
- 2) Знакомство с прямым углом.
- C.121 №5
- У. Сравните квадрат и прямоугольник. Чем они похожи?
- Д. -Похожи углами и одной стороной.
- У. Чем различаются?
- Д. -Еще одной стороной.
- У. Давайте проверим углы на этих двух фигурах. Обведите любой угол квадрата. Теперь приложите его к остальным углам квадрата. Что можете сказать?
- Д. -Все углы квадрата равны.
- У. -А теперь тот же самый угол приложите к углам прямоугольника.
- -Какой вывод можете сделать?
- Д. -Углы у квадрата и прямоугольника одинаковы.
- У. -Ребята, может из вас кто-нибудь знает, как называется такой угол?

(если дети ответ не дают, то говорю его сама).

У. - Прямой угол. А почему ему дали такое название?

(Ответы детей)

-Оглянитесь вокруг себя. Где мы можем найти прямой угол?

(Ответы детей.)

- 3) Построение прямого угла в тетради.
- У. А теперь давайте попробуем построить прямой угол у себя в тетради.
- Нам понадобится угольник.

- Найдите на нём прямой угол.

(Показывают).

У. – Приложим его к тетради и обведём.

Дети строят прямой угол.

- 4) Нахождение квадратов и прямоугольников с помощью угольника
- Найдите на с.121 №8. Работаем в парах. Найдите с помощью угольника квадраты. Найдите прямоугольники.

VI. Итог урока. Рефлексия.

Я научился....

Сегодня мне удалось....

Теперь я умею...

Я буду стараться, чтобы...

Оцените свои достижения при помощи лесенки успеха.



