**2кл.**

**Тема: «Прямоугольник и квадрат»**

**Цели:** Сформировать у детей представления о существенных признаках прямоугольника и квадрата, ориентируясь на которые, они могли бы распознать эти фигуры;

 Развивать умения наблюдать и сравнивать, математическую речь, логическое мышление и вычислительные навыки.

 Воспитывать чувства дружелюбия, взаимопомощи.

Оборудование: комплекты геометрических фигур для всего класса, угольники

**Ход урока**

1. ***Организационный момент.***
2. ***Мобилизирующий этап.***

У. Посмотрите на чертёж на доске.

 -Какие фигуры вы нашли?

Д. Треугольники, четырёхугольник. ( Дети показывают найденные фигуры на чертеже у доски)

У.Дайте определение треугольника.

Д. Геометрическая фигура,у которой 3 стороны, 3 угла, 3 вершины.

У.Сколько на чертеже треугольников?

Д. 8.

У, Молодцы! Сегодня на уроке нас ожидает встреча с удивительной наукой геометрией.

 Но сначала настроимся на урок, т.к. задания, которые я вам предложу, требуют внимания, дисциплины, знания математической терминалогии, свойств и законов и быстрых вычислительных навыков.

1. ***Арифметический диктант***

(Дети записывают ответы в тетрадь Два ученика работают на индивидуальных досках)

У. Запишите число, которое на больше 36 и меньше 38.

 Первое слагаемое 8, второе неизвестно. Сумма равна 15.

 Уменьшаемое неизвестно, вычитаемое – 5, разность 65. Чему равно уменьшаемое?

Задуманное число увеличили на 13 и получили 36.

Это число, в котором 8 дес., а ед. на 4 меньше.

Число, предшествующее числу 60, уменьшили на 0. Какое это число?

Проверим, что у вас получилось. ( Дети открывают инд. доски)

 - Какое число лишнее? Почему?

 Д. 7 – однозначное.

. 70 – круглое.

У. На какие группы можно разбить эти числа?

Д .На однозначные и двузначные.

.На круглые и некруглые.

1. ***Практическая работа.***

 У. Возьмите каждый фигуру, которая лежит на подносе. Что это за фигура?

 Д. Треугольник.

 У. Подумайте, как из него получить квадрат.

(Дети делят фигуру, как показано на рисунке, затем соединяют детали. Учитель повторяет правила безопасности при работе с ножницами.)

 -Вы получили квадрат. Расскажите о нём.

 Д. У квадрата 4 вершины, 4 стороны, 4 угла.

 У.Что можно сказать об углах?

 Д.Они прямые

У. Возьмите в руки линейки, измерьте стороны квадрата.

Д. Все стороны равны.

У. Сколько углов и сторон у квадрата.

Д. По 4.

У. Как можно назвать квадрат по другому?

Д. Четырёхугольник.(Учитель на доске фиксирует свойства квадрата.)

У, Рассмотрите рисунки на доске.

 Из каких геометрических фигур составлен 1 рис.?

Д. Квадрат, 2 треугольника, круг.

У.Какая фигура лишняя?

Д.Круг. т. к. не имеет углов.

У.Из каких фигур состоит 2 рис.?

Д. Прямоугольник, 3 треугольника, круг.

У. Чем отличаются рисунки?

Д. Количеством треугольников, на 1 рисунке квадрат, а на 2- прямоугольник.

У. О какой фигуре мы еще будем говорить?

Д. О прямоугольнике.

***5. Знакомство с новым материалом.***

У. Я расскажу вам сказку. Она необычная, математическая и называется

« Родственники»

Жила на свете важная фигура. Важность её признавалась всеми людьми, так как при изготовлении многих вещей форма её служила образцом. Кого бы ни встретила она на своём пути, всем хвасталась: « Посмотрите, какой у меня красивый вид: стороны мои равны, углы все прямые. Красивее меня нет фигуры на свете!»

( Учитель показывает рисунок.)

Назовите эту фигуру, ребята!

Д. Квадрат.

У. Как вы узнали?

Д. Стороны равны, углы прямые.

 У. Ходил , ходил Квадрат по свету, стало тяготить его одиночество: не с кем побеседовать и потрудиться в хорошей и дружной компании. Ведь весело и легко бывает только с друзьями. И решил квадрат поискать родственников… « Если встречу родственника, то сразу его узнаю,- думал Квадрат, - ведь он должен быть похож на меня.»

Однажды встречает он на пути такую фигуру:

 Пригляделся Квадрат к ней и увидел что-то знакомое. « Как тебя зовут?» - спрашивает.

Узнали, дети?

Д. Это прямоугольник.

У.Почему он так называется?

Д. У него все углы прямые.

( Осуществляется проверка у доски)

У. Давайте измерим длину сторон. Что вы о них скажите?

Д. Стороны, которые лежат одна против другой, равны.

.(Учитель на доске фиксирует свойства прямоугольника)

У. Называются эти стороны противоположными. Сформулируйте вывод о противоположных сторонах прямоугольника.

( У детей на партах по 2 прямоугольника разного цвета. Длина красного прямоугольника больше длины синего, а ширина одинаковая.)

У. В этом можно так же убедиться, не измеряя стороны по линейке. Предложите другой способ.

Д. Наложением.

У, Накладываем одну фигу на другую и замечаем, что противоположные стороны равны. В чём же отличие квадрата от прямоугольника?

Д. У квадрата все стороны равны, а у прямоугольника – только противоположные.

У. У прямоугольника та сторона, которая короче, называется – длина, а сторона, которая короче, называется ширина.

Сравните красный и синий прямоугольники, используя понятия «длина и ширина « стороны.

Как определить, где у квадрата длина, а где ширина?

Д. У квадрата все стороны равны

6. ***Закрепление нового материала.***

У. Давайте поучимся чертить прямоугольник. Используя свойства сторон. Начертите прямоугольник, длина которого 5см, а ширина 3см. Как можно их расположить?

 Подумайте, можно ли из этого прямоугольника получить квадрат?

Д. Взять за одну сторону ширину или длину прямоугольника

У. Начертите в тетради квадрат любым способом.

Дети выполняют задание.

У. Кто начертил квадрат со стороной 3см, кто со стороной 5см?

А теперь послушайте продолжение сказки.

Квадрат спрашивает у прямоугольника:

- А мы не родственники с тобой?

-Я бы тоже был рад узнать об этом,- говорит Прямоугольник. – Если у нас найдётся 4 признака, по которым мы похожи, значит, мы близкие родственники и у нас может быть одна фамилия. Давайте поможем фигурам найти такие признаки и обобщим наши знания.

Д. У фигур 4 угла, все углы прямые, у них по4 стороны, противоположные стороны равны.

У. А какая же у них общая фамилия?

Д. Прямоугольники.

У. Обрадовались фигуры, что нашли друг друга. Отдыхают вместе, трудятся. Один раз гуляли на полянке, и прямо к ним направляется фигура, имеющая такой вид.

 Вежливо поздоровавшись, говорит: « Долго я искал представителей нашего старинного рода. Наконец-то я нашёл своих близких родственников!»

-А как же тебя зовут?

-Четырёхугольник.

-Как же доказать, что мы твои родственники?

-Мы имеем 2 общих признака. Они были названы.

-У. А вы, дети сможете их назвать?

Д. ;4 угла, 4 стороны.

У. Так встретились и жили одной дружной семьёй 3 родственные фигуры, которые назывались четырёхугольники.

( На доске таблица)

**7. Физминутка.**

**8. Повторение пройденного.**

1. Черчение.

Ребята, в стране Геометрии есть школа.

- Посмотрите, как старательно чертит мальчик. Возьмите и вы линейку и карандаш. Начертим квадрат со стороной 2 см.

- Найдем периметр этой фигуры.

2. Решение примеров.

- А вот эти ребята пробуют решить примеры в столбик. Давайте им поможем решить и сделать проверку

Примеры трёх степеней сложности.

VI. Решение задач.

Составьте задачу по краткой записи.(Работа по учебнику.)

Запишите все решение задачи в тетрадь, а ответ допишите самостоятельно. Делать надо все быстро.

- Теперь самостоятельно проверьте свое решение, так ли у вас все записано как на доске?

***9. Итог урока***

У. Какие утверждения правильны?

 Любой квадрат – прямоугольник.

 Любой прямоугольник – это квадрат.

 Любой четырёхугольник – это многоугольник.

Спасибо вам, ребята, за хорошую работу!

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

|  |  |
| --- | --- |
| **1.**  | **Выбери правильный ответ.** |
|  | У квадрата все стороны равны. |
|  | У прямоугольника все стороны равны. |

 |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **2.**  | **Длина прямоугольника - это....** |
|  | сторона, которая длинее. |
|  | сторона, которая короче. |

 |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **3.**  | **Что такое ширина прямоугольника?** |
|  | Сторона, которая длинее. |
|  | Сторона, которая короче. |

 |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **4.**  | **Какие утверждения правильны?** |
|  | Любой квадрат - это прямоугольник. |
|  | Любой прямоугольник - это квадрат. |
|  | Любой четырёхугольник - это многоугольник. |

 |
|  |

Первая степень сложности



60+18 17-8

40+32 15-8

21+36 16-7

48-40 64-4

Вторая степень сложности



60+18 37-18

40+32 86-28

21+36 93-74

48-40 62-4

 Третья степень сложности



49+32 86-28

27+36 93-74

48-40 62-4

64+18 37-18