

# Обучение в сотрудничестве. Урок математики во 2-м классе по теме "Четырехугольники"

- Коровкина Марина Васильевна, учитель начальных классов

Разделы: Начальная школа

---

## Цели:

- знакомство с некоторыми свойствами сторон и углов четырехугольников;
- развитие пространственных представлений, вычислительных навыков, умений наблюдать и сравнивать;
- воспитание доброжелательности и тактичности в общении
- формировать навыки работы в группах, коммуникативные навыки общения друг с другом.

**Оборудование:** карточки для устного счета, чертеж, геометрические фигуры, свойства фигур.

До начала урока дети разделены на группы, в каждой есть свой лидер – организатор. Деление можно провести, как по желанию детей, так и по способностям.

## Ход урока

### 1. Организационный момент.

Чтение девиза: “ Помогая другим, учимся сами! Давайте попробуем!”.

- Какие правила работы в группах вы должны помнить?

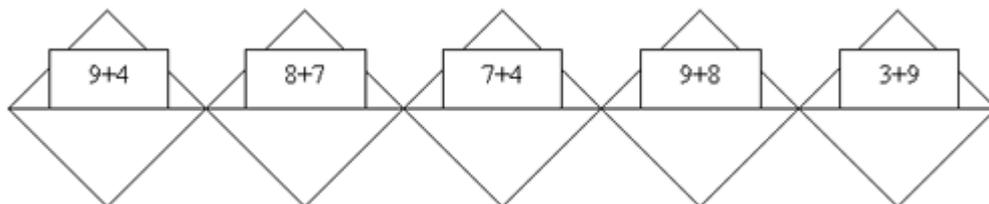
Дети называют:

- Работать активно;
- Вежливо и доброжелательно общаться с партнерами;
- Радоваться не только за свои успехи, но и за успехи своих партнеров;
- Вести диалог тихими голосами.

### 2. Устный счет.

**-А сначала как и всегда - гимнастика для ума.**

а) *Определить значение суммы в одной половине фигуры*( дети показывают ответ при помощи веера с цифрами). Назвать другие суммы, значение которых равно этому же числу.



б) На доске чертеж:



- Под какими углами пересекаются улицы Березовая и Липовая? (*Тупой угол.*)
- Липовая и Еловая? (*Острый угол.*)
- Садовая при пересечении с Березовой образует прямой угол. Какой угол будет между Березовой и продолжением Садовой? (*Прямой угол.*)
- Какие углы образует Садовая улица с Липовой? (*Тупой и острый.*)

Подводится итог устного счета.

### 3. Сообщение темы и цели.

-Сегодня мы продолжаем работу над геометрическими фигурами.(учитель вывешивает на доску фигуры прямоугольника, квадрата, ромба).



- Как называется каждая фигура? (*дети называют каждую фигуру*)
- Как назовем все фигуры одним словом? (*четыреугольники.*)
- Это тема нашего урока. Мы будем исследовать свойства данных четырехугольников. Полученную информацию выносить на доску. Я надеюсь, что каждый из вас внесет собственный вклад в общее дело, выскажет свои идеи.

### 4.Изучение новых знаний.

#### а) Работа над прямоугольником

Начертите в тетради прямоугольник со сторонами 3см и 5см.

-Почему я назвала только размеры двух сторон? (*У прямоугольника противоположные стороны равны.*)

( на доску вывешивается первое свойство прямоугольника)

- Проведите диагонали в вашем прямоугольнике. Измерьте их, сделайте вывод.
- Возьмите треугольники и измерьте углы данного прямоугольника. Сделаем вывод.

На доске, после фигуры прямоугольника, появляется запись:

<b>Противоположные стороны равны.</b>
<b>Диагонали равны.</b>
<b>Углы прямые.</b>

Найдем периметр прямоугольника:

$$5 + 3 + 5 + 3 = 16 \text{ см}$$

### б) Работа с квадратом.

У всех на столах лежат вырезанные из бумаги квадраты. Сейчас вы будете самостоятельно в группах исследовать свойства квадрата.

- Что вам нужно сделать? (*Измерить стороны, углы и диагонали данной фигуры.*)

- Каждый стол должен подготовить вывод о свойствах квадрата.

( Дети в своих группах исследуют фигуры)

Организаторы каждой группы делают отчеты.

*Учитель вывешивает данные свойства под фигурой квадрата.*

<b>Все стороны равны.</b>
---------------------------

<b>Диагонали равны.</b>
-------------------------

<b>Углы прямые.</b>
---------------------

(отмечается активность детей, наиболее полные ответы)

### в) Работа над ромбом.

Работа с моделью из конструктора.

Решение проблемы: как из модели квадрата сделать ромб.

Работа с учебником. Страница 78 № 4 ( Математика . 2 класс, 1 часть “ Планета знаний” )

- Прочитайте задание. Выполните в тетрадях.

Поставьте точки, как показано в учебнике, соедините их.

-Какая фигура у вас получилась? (*Ромб.*)

Детям дается задание. Каждый стол получает индивидуальное задание:

**1 стол** - измерить стороны ромба и сделать вывод;

**2 стол** - провести диагонали, измерить их, сделать вывод;

**3 стол** - измерить углы и сделать вывод;

**4 стол** - найти сходство ромба и квадрата;

**5 стол** - найти отличия ромба и квадрата.

Каждая группа работает над своим заданием ( коллективное обсуждение). Через определенное время организаторы столов делают свои выводы.

*На доске, под фигурой ромба, появляется запись:*

<b>Все стороны равны.</b>
---------------------------

<b>Диагонали имеют разную длину.</b>
--------------------------------------

<b>Два угла – острые, два – тупые. Противоположные углы ромба равны.</b>
--

<b>У квадрата и ромба все стороны равны.</b>
--

<b>У квадрата углы прямые, а у ромба нет.</b>
---

<b>У квадрата диагонали равны, а у ромба имеют разную длину.</b>
--

- Мы закончили исследование данных четырехугольников. Я думаю, вы запомните свойства этих фигур, и будете использовать их в дальнейшем.

### 5.Контроль над усвоением знаний учащихся.

На доске числовой ряд:

**7, 9, 16, 8, 5, 13**

Каждый ребенок должен, используя данный числовой ряд, составить по 5 примеров на сложение и вычитание в пределах 20, с переходом через разряд. Примеры решать не нужно.

У детей карточки со словами:

**Составил:**

**Решил:**

После того, как дети составили примеры, организаторы столов собирают листочки и передают их следующему столу. Дети решают примеры, которые они получили с другого стола. Затем возвращают обратно. Примеры проверяются, теми детьми, кто их решал. Организаторы подводят итоги: сколько примеров решено правильно, количество допущенных ошибок.

<b>Составил:</b> <i>Роман</i>	<b>Составил:</b> <i>Роман</i>
<b>Решил:</b>	<b>Решил:</b> <i>Вадим</i>
$7+9 =$	$7+9=16$
$13-5 =$	$13-5= 8$
$8+5 =$	$8+5= 13$
$16-9 =$	$16-9=7$
$13- 8=$	$13-8= 5$

#### **6.Итог. Оценивание.**

- Оцените работу своего стола.
- Какую работу вам понравилось выполнять?
- Каждая группа внесла свой вклад в нашу работу. Наиболее активными были... столы. Они получают оценки...