

ОБЩЕЕ И РАЗЛИЧИЕ В СВОЙСТВАХ ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИКОВ

*Филимонова Надежда Юрьевна,
учитель математики ГОУ СОШ №
410
Пушкинского района Санкт-
Петербурга*

ДИДАКТИЧЕСКАЯ ЦЕЛЬ:

- Создать условия для формирования у восьмиклассников видения сходств и различий в свойствах всех видов четырехугольников**

ЭТАПЫ УРОКА

- Поисковый;**
- Аналитический;**
- Практический;**
- Презентация;**
- Создание буклета.**

ПОИСКОВЫЙ

- ▣ Погружение в проект;**
- ▣ Возникновение ситуации, которую надо разрешить;**

АНАЛИТИЧЕСКИЙ

- ▣ **Построение проблемного поля**
- ▣ **Выбор темы**

ПРАКТИЧЕСКИЙ

- ▣ Организация деятельности:
формирование групп,
планирование обязанностей
каждого члена группы, подготовка
необходимого материала;**
- ▣ Осуществление деятельности:
проверочный тест, работа групп**

РОЛЬ УЧИТЕЛЯ

- ▣ Планирует деятельность групп по решению задач;**
- ▣ Наблюдает за работой каждого члена группы;**
- ▣ По необходимости консультирует;**
- ▣ Проверяет проверочный тест;**
- ▣ Выставляет оценки;**
- ▣ Помогает каждой группе подготовить презентацию**

ОЦЕНКИ ЧЛЕНОВ ГРУППЫ

	I группа	II группа	III группа	IV группа
Лидер				
Знайка				
Эрудит				
Оформитель				
Критик				

ПРОВЕРОЧНЫЙ ТЕСТ

1. Любой прямоугольник является:

- А) ромбом;
- Б) квадратом;
- В) параллелограммом;
- Г) нет правильного ответа.

2. Если в четырехугольнике диагонали перпендикулярны, то этот четырехугольник:

- А) ромб;
- Б) квадрат;
- В) прямоугольник;
- Г) нет правильного ответа.

3. Ромб – это четырехугольник, в котором:

- А) диагонали точкой пересечения делятся пополам;
- Б) диагонали взаимно перпендикулярны и точкой пересечения делятся пополам;
- В) противоположные углы равны, а противоположные стороны параллельны;
- Г) нет правильного ответа.

4. Любой ромб является:

- А) квадратом;
- Б) прямоугольником;
- В) параллелограммом;
- Г) нет правильного ответа.

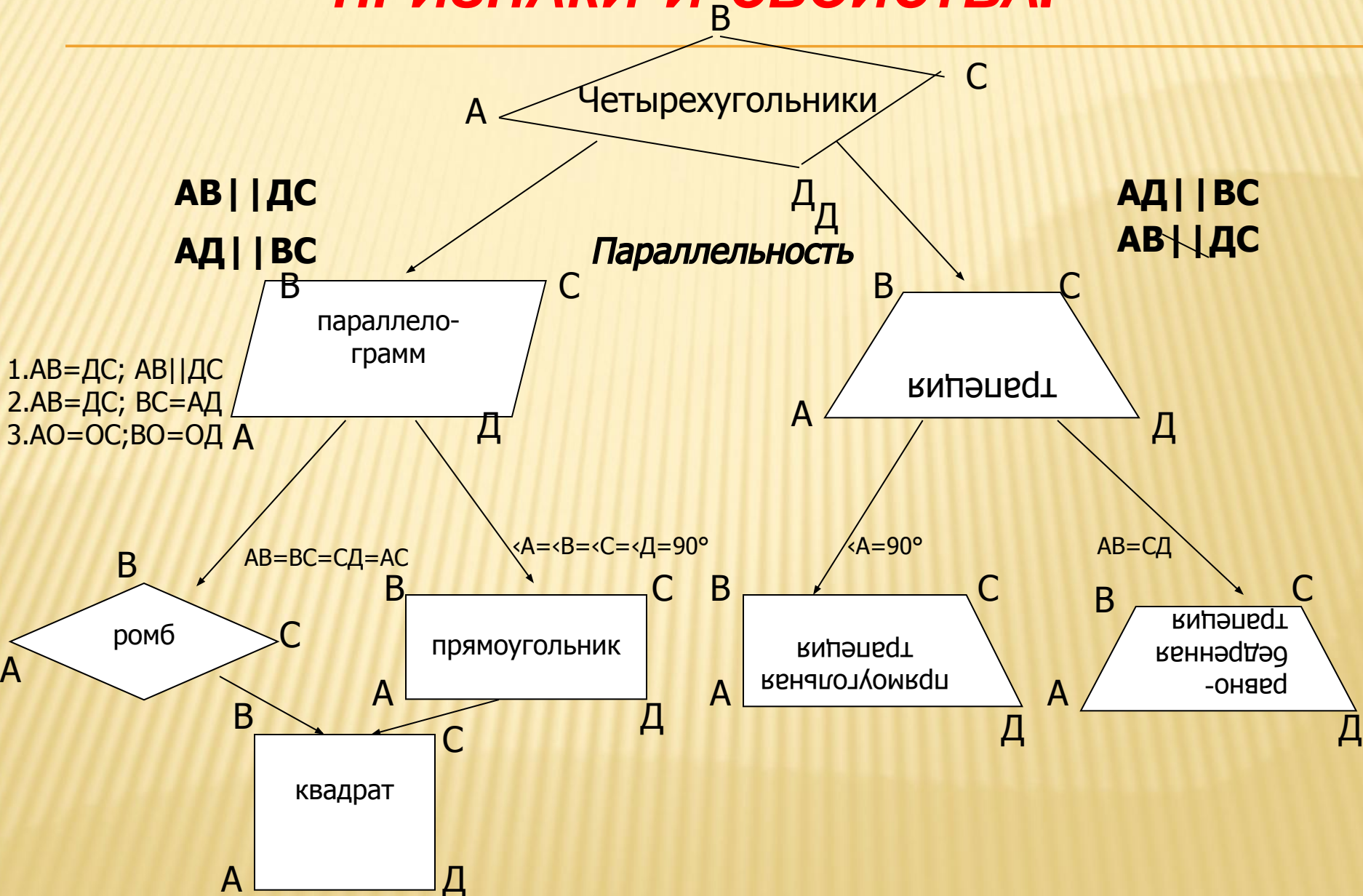
5. Если в параллелограмме диагонали перпендикулярны, то этот параллелограмм:

- А) ромб;
- Б) квадрат;
- В) прямоугольник;
- Г) нет правильного ответа.

6. Прямоугольник – это четырехугольник, в котором:

- А) противоположные стороны параллельны, а диагонали равны;
- Б) диагонали точкой пересечения делятся пополам и являются биссектрисами его углов;
- В) два угла прямые и две стороны равны;
- Г) нет правильного ответа.

ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИКИ. ПРИЗНАКИ И СВОЙСТВА.



ВЫВОДЫ:

- ▣ **Составлена таблица «Четырехугольники. Признаки и свойства»**
- ▣ **Таблица используется для решения задач**
- ▣ **В течение урока каждый ребенок смог попробовать себя в качестве «маленького» руководителя своей роли**
- ▣ **Выпущен буклет по итогам урока**

Общее и различие в свойствах

Этим строится мир геометрии

ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИКИ

Этот строгий мир геометрии

Адрес основного места работы
Г.Ярослав Карповской области
улица
Карпов 34

Телефон?

2007-2008 уч.год

Виды четырехугольников

- Параллелограмм - это четырехугольник, у которого противоположные стороны равны.
- Трапеция - это четырехугольник, у которого две стороны параллельны, а две другие не параллельны.
- Прямоугольник - это параллелограмм, у которого все углы прямые.
- Ромб - это параллелограмм, у которого все стороны равны.
- Квадрат - это прямоугольник, у которого все стороны равны.



Основные свойства:

	П	Т	П	Р	К	Р
	а	р	а	а	а	а
	л	л	л	л	л	л
	л	л	л	л	л	л
	л	л	л	л	л	л
	л	л	л	л	л	л
	л	л	л	л	л	л
	л	л	л	л	л	л
	л	л	л	л	л	л
	л	л	л	л	л	л
	л	л	л	л	л	л
Противоположные стороны равны и параллельны	+	+	+	+	+	+
Все стороны равны						
Противоположные углы равны						
Сумма соседних углов равна 180 градусам	+	+	+	+	+	+
Все углы прямые						
Диагонали пересекаются и точкой пересечения делятся пополам						
Диагонали равны	+	+	+	+	+	+
Диагонали перпендикулярны						
Диагонали являются биссектрисами противоположных углов						

