Треугольники

Цель нашего урока:

- научимся выделять признаки различных видов треугольников, объединять треугольники по группам на основе выделенных признаков
- научимся вести исследование с опорой на алгоритм действий, анализировать полученные данные и делать выводы

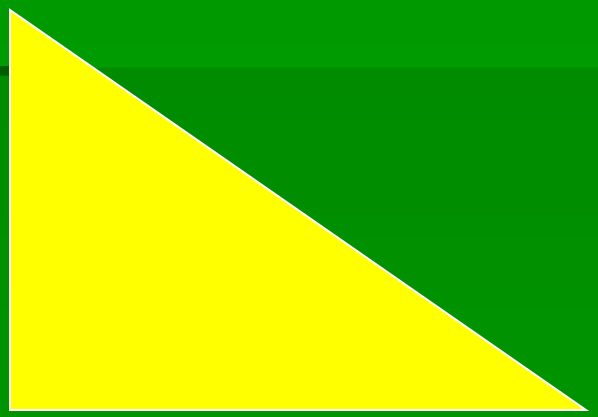
Домашнее задание

составить кроссворд, используя изученные термины

Прямоугольный треугольник

Треугольник называется прямоугольным, если у него есть прямой угол.

Прямой угол- это угол, градусная мера которого равен 90 градусов



Тупоугольный треугольник

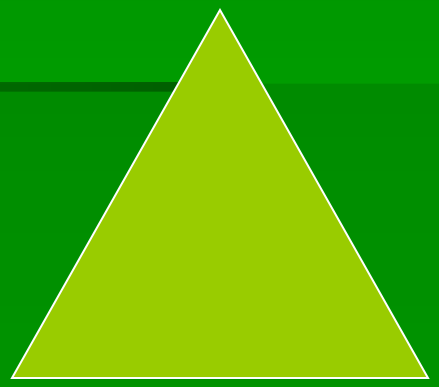
Тупоугольный треугольник – это треугольник, у которого один из углов тупой.

Тупой угол – это угол, градусная мера которого превышает 90 градусов

Остроугольный треугольник

Остроугольный треугольник – это треугольник, у которого все углы острые.

Острый угол – это угол, градусная мера которого меньше 90 градусов



в зависимости числа равных сторон

прямоугольный

тупоугольный

остроугольный

Алгоритм действий

- Возьми одну из карточек
- Измерь стороны треугольников линейкой
- Запишите результаты измерения в тетрадь
- Повтори команды с 1по 3 для всех видов треугольников
- Сделай вывод. Что интересного вы видите?

в зависимости от величины угла

равносторонний

разносторонний

равнобедренный

треугольник

в зависимости от величины угла

1. тупоугольный
2. прямоугольный
3. остроугольный

в зависимости числа равных сторон

1. разносторонний
2. равносторонний
3. равнобедренный

1.Измерьте длину красных палочек

2. Запишите результат

а) короткая палочка

б) длинная палочка

в) средняя палочка

Сравните:

- сумма короткой и средней палочек с длинной
- сумму короткой и длинной со средней
- сумму длинной и средней с короткой

- проделайте то же самое с синими палочками

- сравните полученные результаты и сделайте вывод

Вывод:

Сумма любых двух сторон треугольника всегда больше третьей стороны

Решение задач

- *Задача 1*: Найдите периметр равнобедренного треугольника АВС с основанием АВ, если: а) АВ=7м, ВС=8м; б) АВ=8м, АС=7м
- *Задача 2:* Чему равна сторона равностороннего треугольника, если его периметр равен: а) 27дм б) 36дм
- *Задача 3*: Периметр равнобедренного треугольника равен 45м. Найдите:

а) боковые стороны, если основание равно 8 м;

б) основание, если боковая сторона равна 18м;

2) все стороны, если:

а) боковая сторона на 3 см больше основания;

б) основание в 3раза меньше боковой стороны