

Дата: _____ Класс: _____ Имя: _____

Урок на темы: "Отрезок, длина отрезка", "Треугольник. Периметр треугольника"

Что такое отрезок?

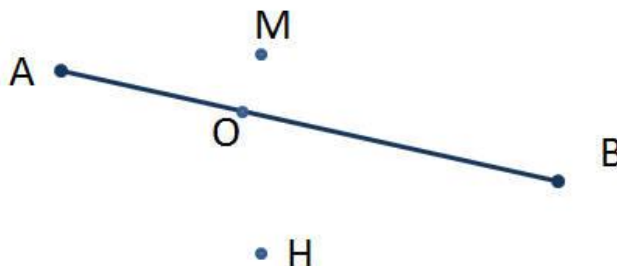
Ребята, давайте представим, что на плоскости расположены две точки – А и В. Если соединить эти точки прямой линией, то получится **отрезок АВ**.



Ребята, запомните!

Через любые две точки можно провести только одну прямую.

На следующем рисунке помимо отрезка АВ нарисованы точки: О, М и Н. Точка О лежит на отрезке АВ, это значит, что точка О разделяет отрезок АВ на 2 отрезка: АО и ОВ.



Точки М и Н не лежат на отрезке АВ.

В математике это записывается так: **точка $O \in AB$, точка $H \notin AB$, точка $M \notin AB$.**

Длина отрезка, как измерить длину отрезка? Единицы измерения длины

Теперь мы знаем, что такое отрезок, но как определить его длину?

Длина отрезка АВ – это расстояние между точками А и В. В нашем примере длина отрезка АВ равна 5 сантиметрам. Это можно записать так: **$AB = 5 \text{ см}$.**



Длину отрезка можно замерить либо с помощью линейки, либо с помощью другого измерительного инструмента.

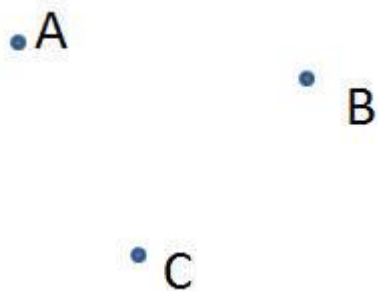
Длину отрезка можно выразить в миллиметрах, сантиметрах, дециметрах, метрах, километрах и других единицах длины.

Эти единицы измерения отличаются друг от друга в 10, 100 или в 1000 раз. Поэтому не сложно представить отрезок в разных мерах длины. Отрезок АВ длиной в 20 см, можно представить, например, так: **$AB = 20 \text{ см} = 2 \text{ дм} = 200 \text{ мм}$.**

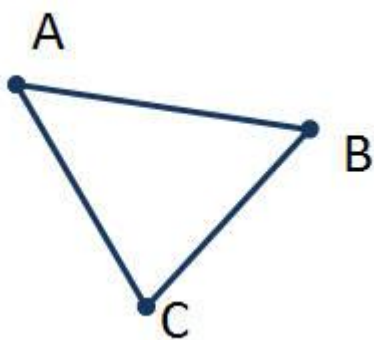
Дата: _____ Класс: _____ Имя: _____

Что такое треугольник?

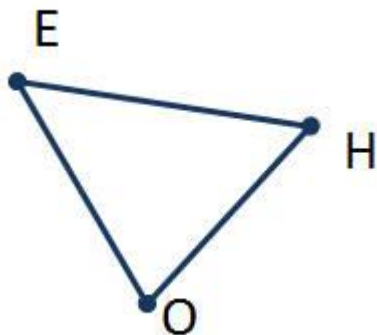
Давайте нарисуем три точки, которые не лежат на одной прямой, и обозначим их как: А, В и С.



Проведём через эти точки прямые. Мы получим геометрическую фигуру, которая состоит из трех углов, трех сторон и трех вершин. Такая геометрическая фигура называется **треугольником** и обозначается, как треугольник ABC. Треугольник ABC имеет три вершины – А, В, С; три стороны – АВ, ВС, СА и три угла – ВАС, АВС и ВСА.



Ребята, давайте закрепим пройденный материал. На рисунке изображен треугольник ЕНО.

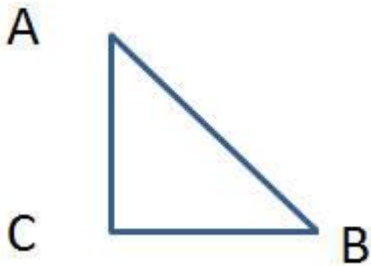


Ответьте на вопросы:

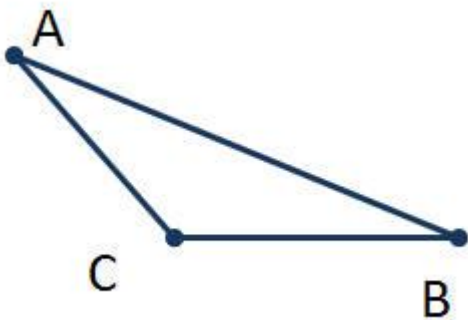
1. Как называются вершины, стороны и углы этого треугольника?
2. В чем измеряется угол?

Виды треугольников

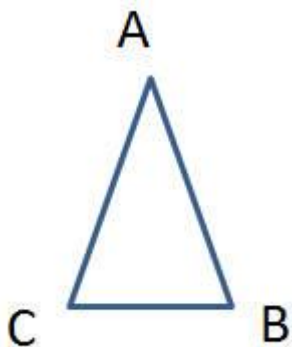
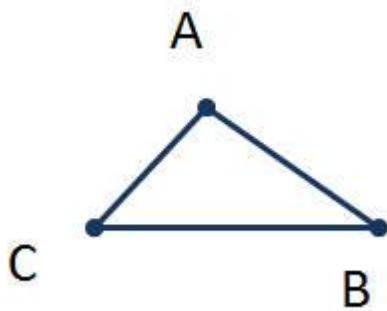
Треугольник называется **прямоугольным**, если один из его углов равен 90° .



Треугольник называется **тупоугольным**, если один из его углов больше 90° .



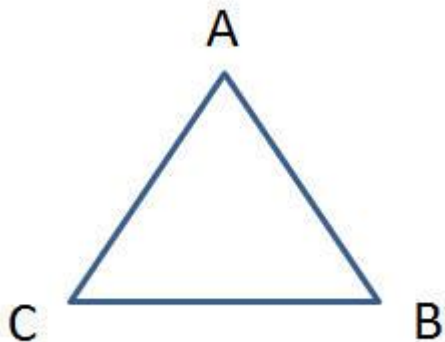
Треугольник называется **остроугольным**, если все его углы меньше 90° .



Треугольник называется **равнобедренным**, если две его стороны равны.

Дата: _____ Класс: _____ Имя: _____

Треугольник называется **равносторонним**, если все его стороны равны.

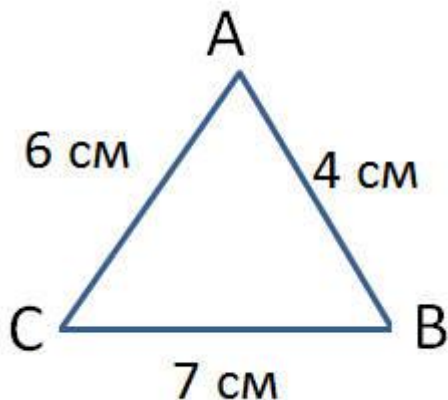


Периметр треугольника

Периметр треугольника – это сумма длин всех трёх его сторон. В общем виде формулу можно записать так: $P_{\text{треугольника ABC}} = AB + BC + CA$.

Пример.

Задан треугольник ABC, со сторонами $AB = 4$ см, $BC = 7$ см, $CA = 6$ см. Определите периметр такого треугольника.



$$P_{\text{треугольника ABC}} = 4 \text{ см} + 7 \text{ см} + 6 \text{ см} = 17 \text{ см}$$

Ответ: $P_{\text{треугольника ABC}} = 17$ см.

О том, что такое площадь треугольника, и как ее определить, можно прочитать в уроке на тему: ["Определение площади геометрических фигур"](#)