

Четверть	I
Предмет	Геометрия
Класс	7
Учебник	Л.С.Атанасян

Точка — это абстрактный объект, который не имеет измерительных характеристик

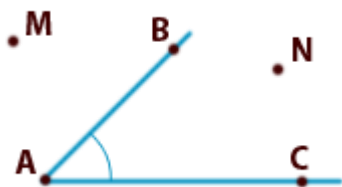
Прямая линия — это линия, которая не искривляется, не имеет ни начала, ни конца, её можно бесконечно продолжать в обе стороны

Луч — это часть прямой, которая имеет начало, но не имеет конца, её можно бесконечно продолжать только в одну сторону



Отрезок — это часть прямой, которая ограничена двумя точками, то есть она имеет и начало и конец, а значит можно измерить её длину. **Длина отрезка** — это расстояние между его начальной и конечной точками

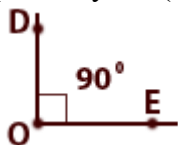
Угол — геометрическая фигура, образованная двумя лучами, выходящими из одной точки



Точка **A** — это вершина угла,
AB и **AC** — стороны угла.
 $\angle BAC$.

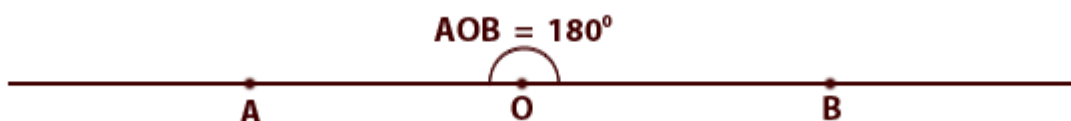
Острый угол (от 0° до 90° , не включая граничные значения).

Прямой угол (90°); стороны прямого угла перпендикулярны друг другу.

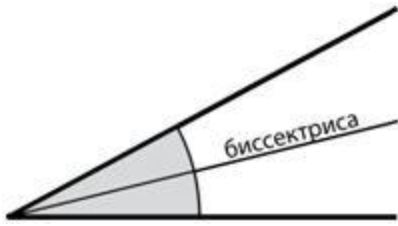


Тупой угол (от 90° до 180° , не включая граничные значения).

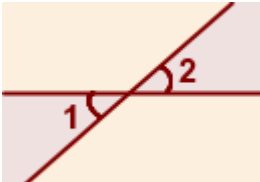
Развёрнутый угол (180°); сторонами развёрнутого угла являются две полупрямые одной прямой, то есть два луча, направленных в противоположные стороны.



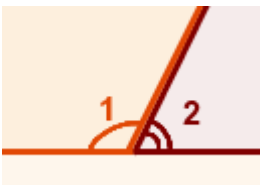
Биссектрисой угла называется луч, выходящий из вершины угла и проходящий через его внутреннюю область, который образует с его сторонами два равных угла



Два угла называют **вертикальными**, если стороны одного угла являются продолжением сторон другого. Их основное свойство: **вертикальные углы равны**.



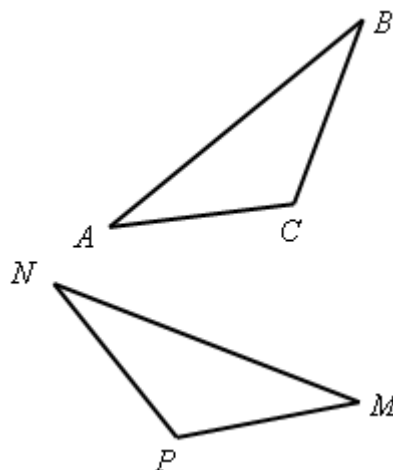
Смежные углы — два угла с общей вершиной, одна из сторон которых — общая, а оставшиеся стороны лежат на одной прямой. Сумма смежных углов равна 180°



$\angle 1$ и $\angle 2$ — смежные углы

Две прямые, образующие при пересечении прямые углы, называют **перпендикулярными**

Треугольник — геометрическая фигура, образованная тремя отрезками, которые соединяют три точки, не лежащие на одной прямой.



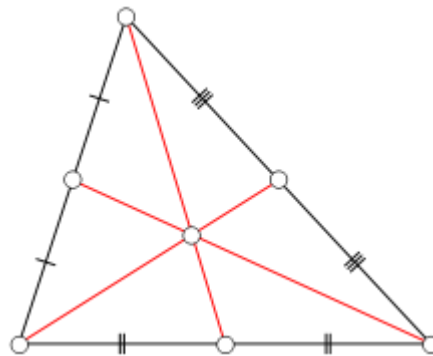
Периметром треугольника называется сумма длин его сторон.

Если две стороны и угол между ними одного треугольника соответственно равны двум сторонам и углу между ними другого треугольника, то такие треугольники равны.

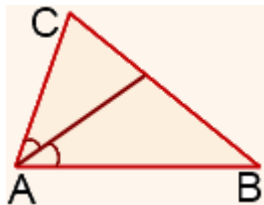
Через точку, не лежащую на данной прямой, можно провести единственную прямую, перпендикулярную данной прямой.

Медиана треугольника — отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой

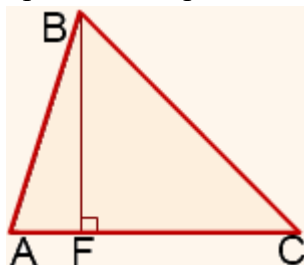
противоположной стороны.



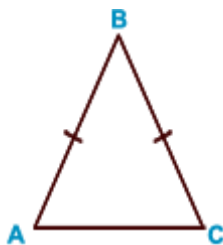
Биссектриса треугольника — отрезок биссектрисы угла треугольника, соединяющий вершину треугольника с точкой на противоположной стороне.



Высота треугольника — перпендикуляр, проведенный из вершины треугольника к прямой, содержащей противоположную сторону.



Равнобедренный треугольник — это треугольник, в котором две стороны равны между собой по длине. Боковыми называются равные стороны, а последняя неравная им сторона — основанием.



В равнобедренном треугольнике углы при основании равны.

В равнобедренном треугольнике медиана, биссектриса и высота, проведенные к основанию, совпадают