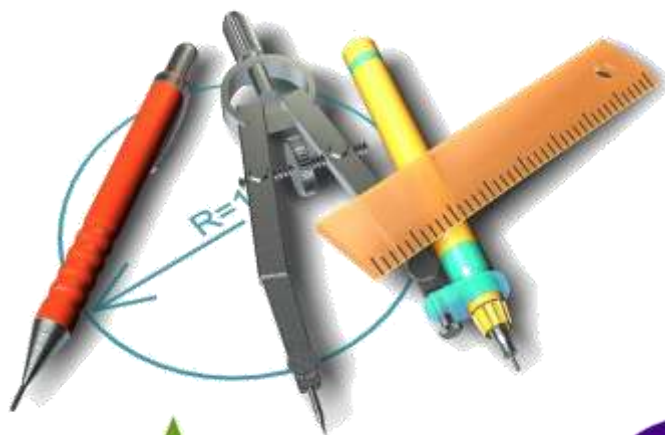
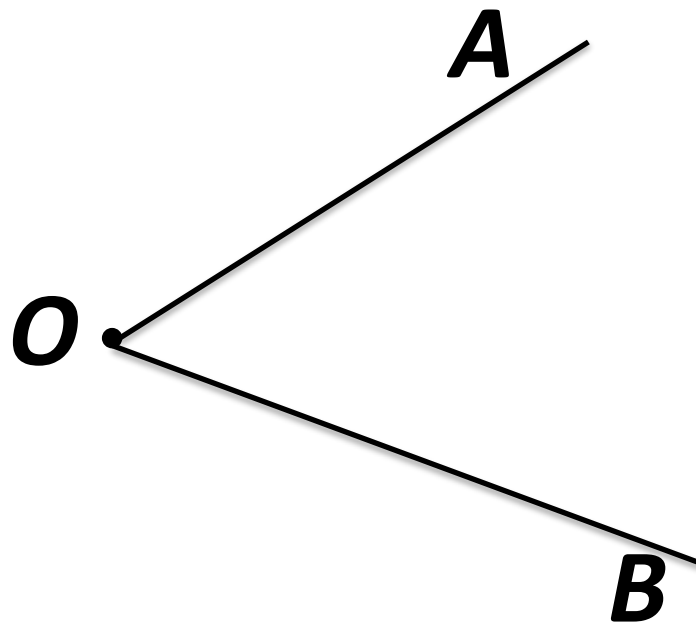


Углы. Виды углов

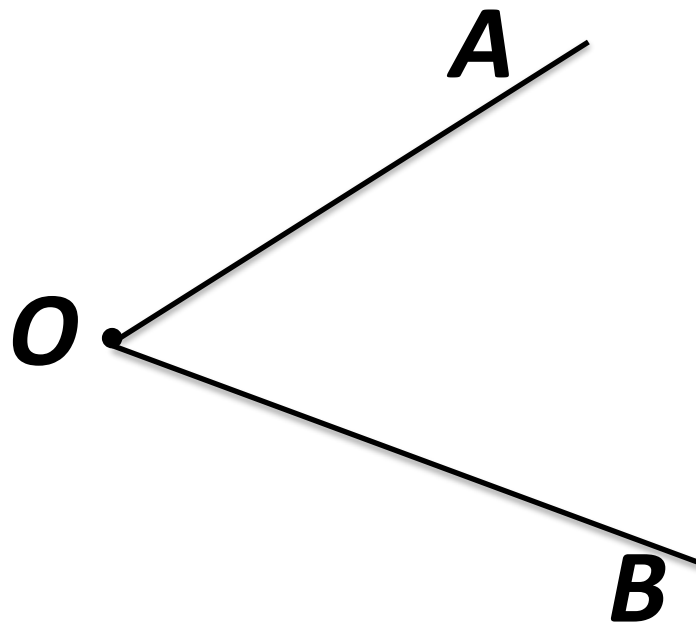




Угол – фигура, образованная двумя лучами, выходящими из одной точки

Лучи, образующие угол, называют сторонами угла

Точка, из которой лучи выходят, называют вершиной угла

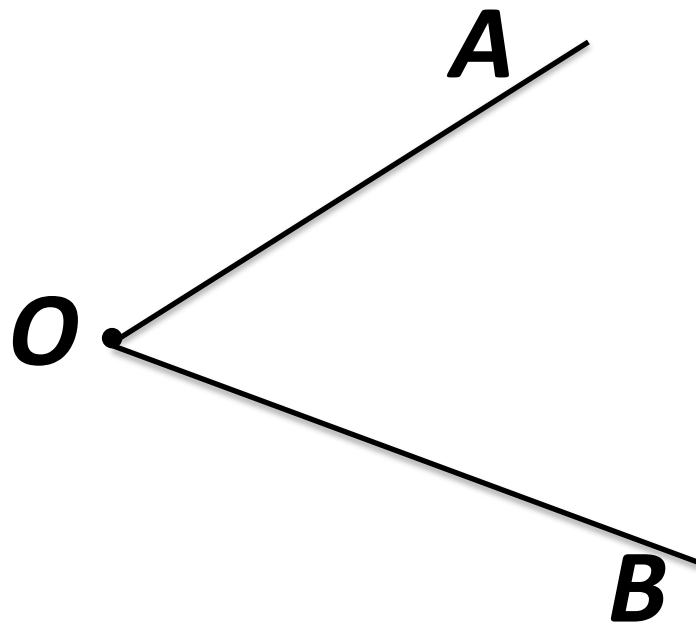


Стороны угла:

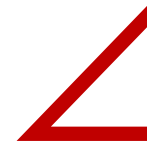
Лучи OA и OB

Вершина угла:

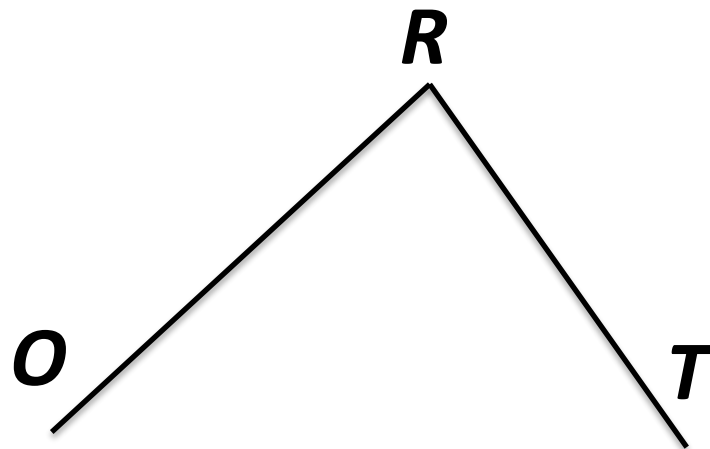
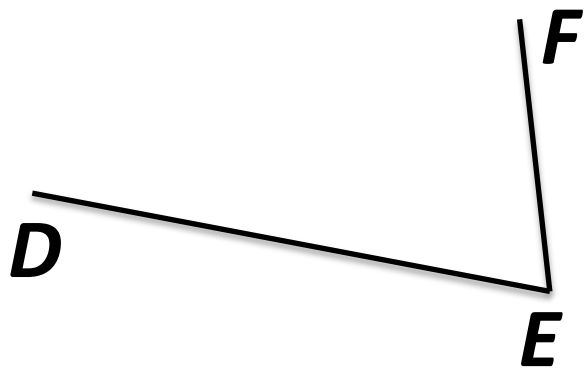
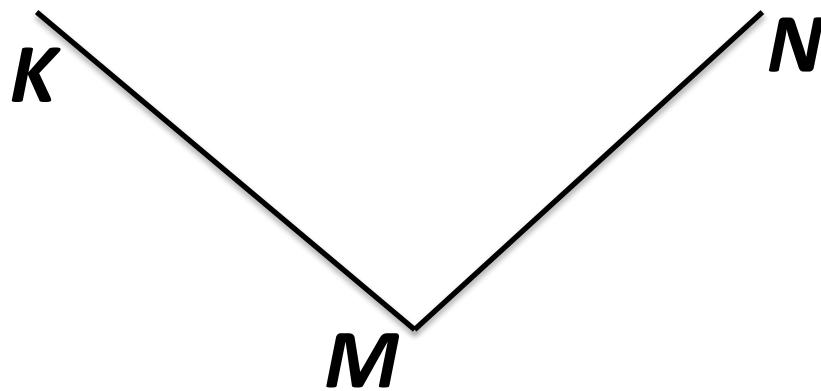
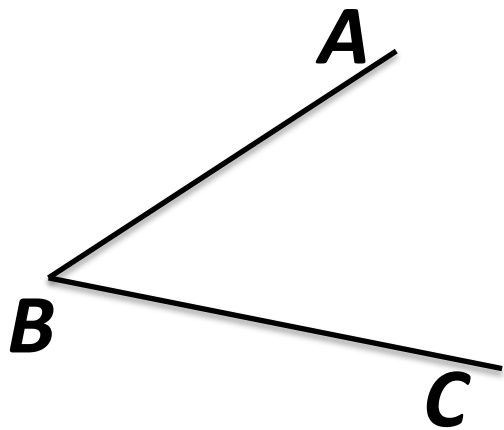
Точка O

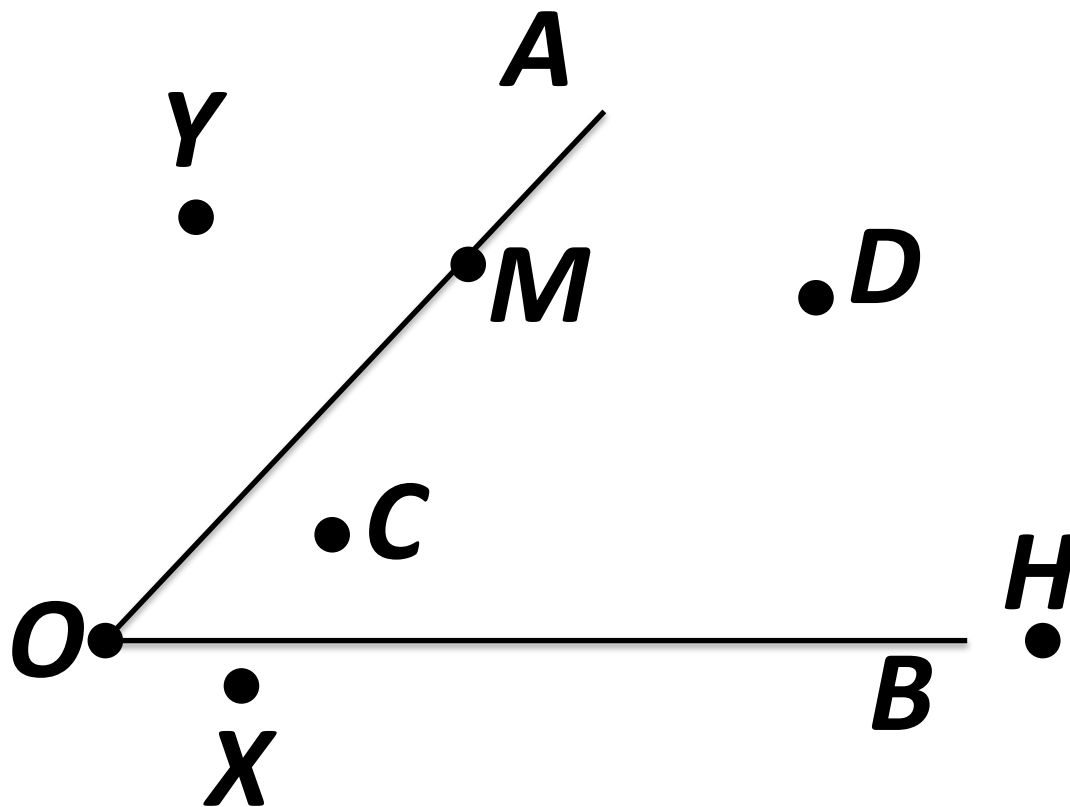


Обозначение угла:



$\angle AOB$ или $\angle BOA$ или $\angle O$

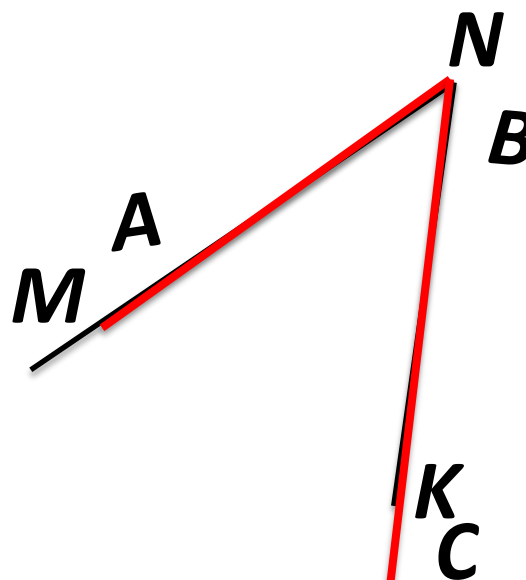
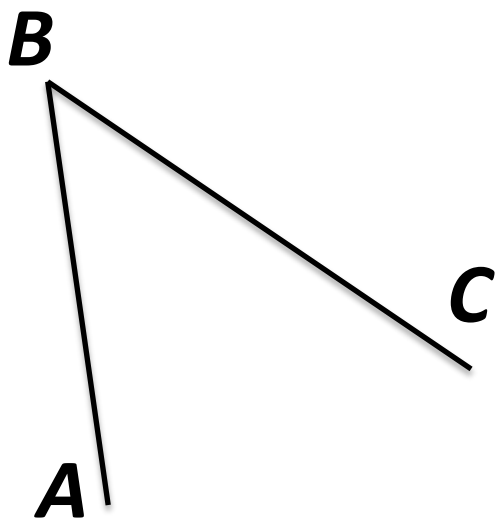




Какие точки лежат внутри угла?

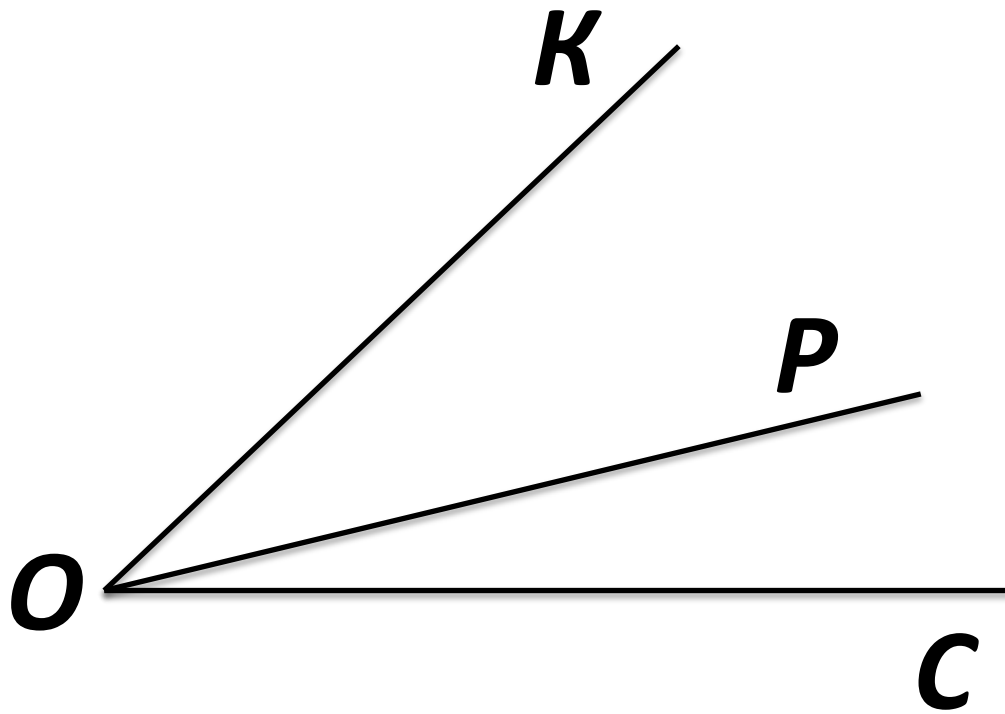
Какие точки лежат вне угла?

Какие точки лежат на сторонах угла?



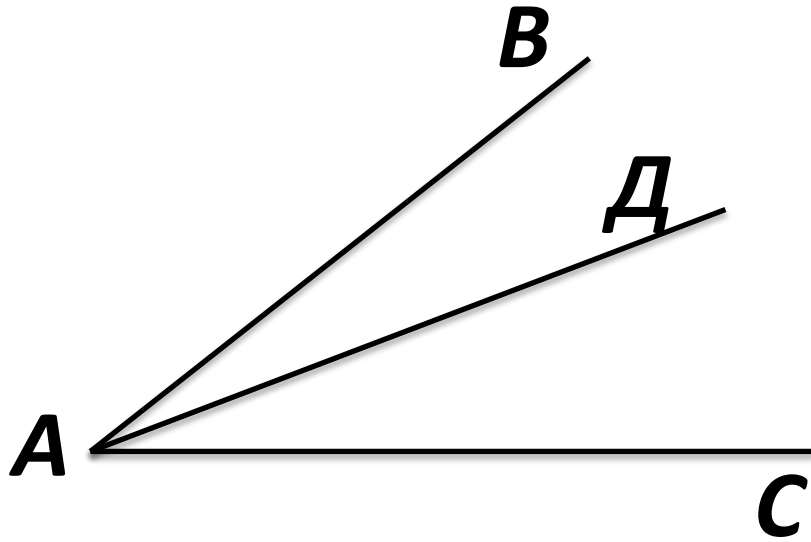
Если один угол можно наложить на другой так, что они совпадут, то эти углы равны.

Например, $\angle ABC = \angle MNK$



$$\angle KOP < \angle KOC$$

$$\angle POC < \angle KOC$$



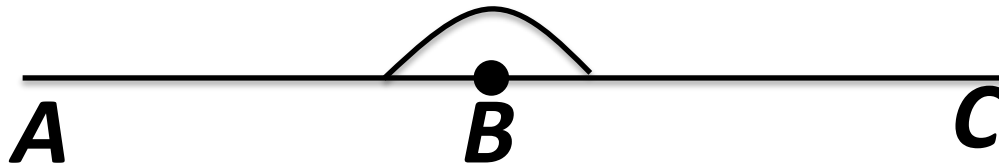
Луч АД – биссектрисой угла ВАС

*Биссектрисой угла называется луч,
который выходит из вершины угла и
делит этот угол пополам.*

Транспортир



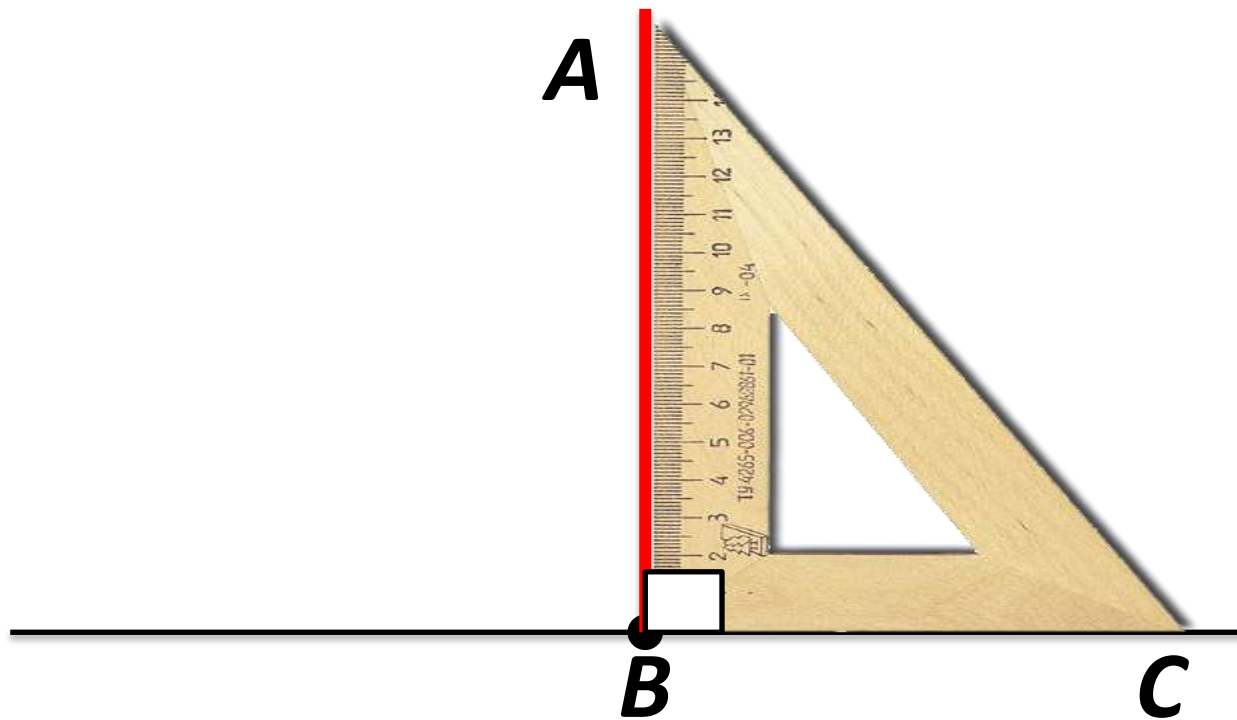
Два дополнительных друг другу луча образуют развернутый угол



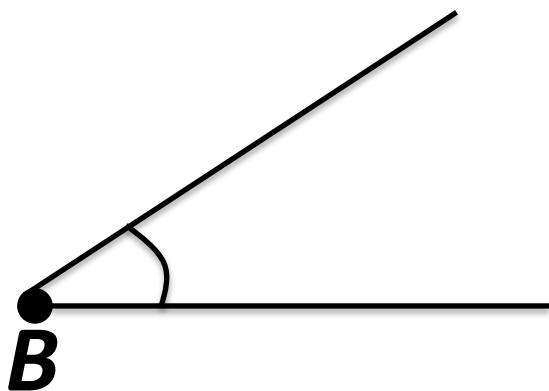
Развернутый угол

Развернутый угол равен 180°

Прямым углом называют половину
развернутого угла

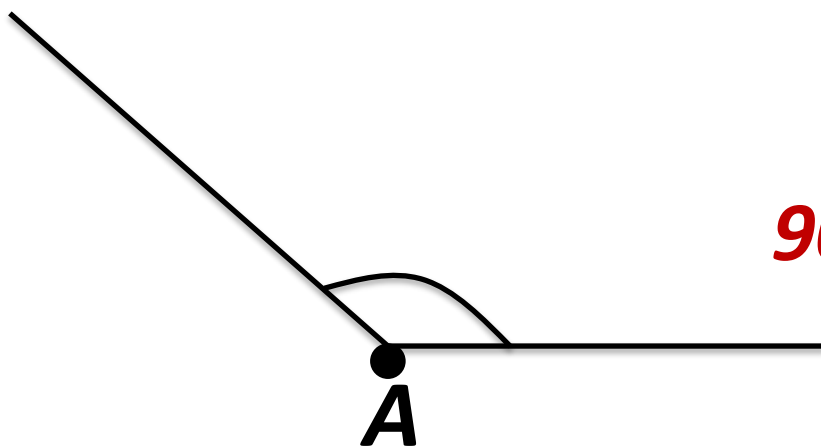


Прямой угол



Острый угол

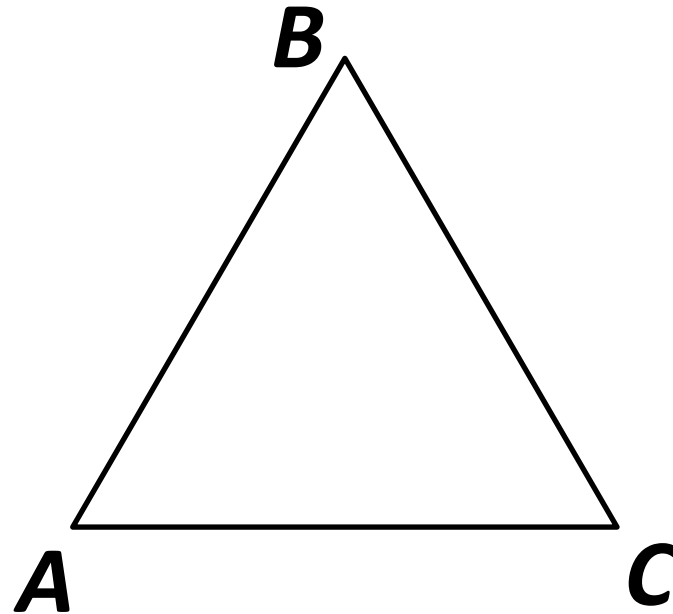
$$0^\circ < \angle B < 90^\circ$$



Тупой угол

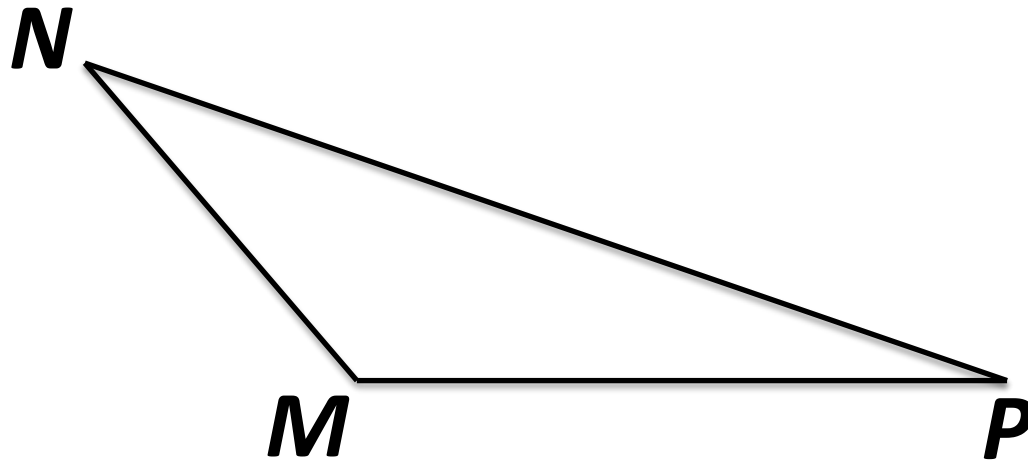
$$90^\circ < \angle A < 180^\circ$$

***Треугольник у которого все углы острые
называется остроугольным***



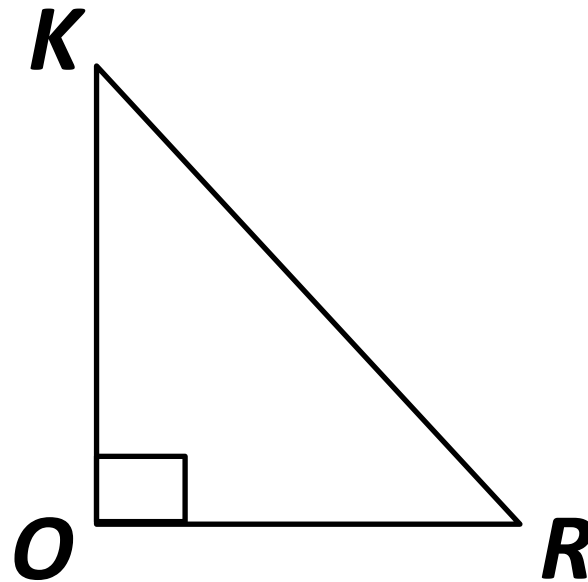
$\triangle ABC$ - остроугольный

**Треугольник у которого есть тупой угол
называется тупоугольным**



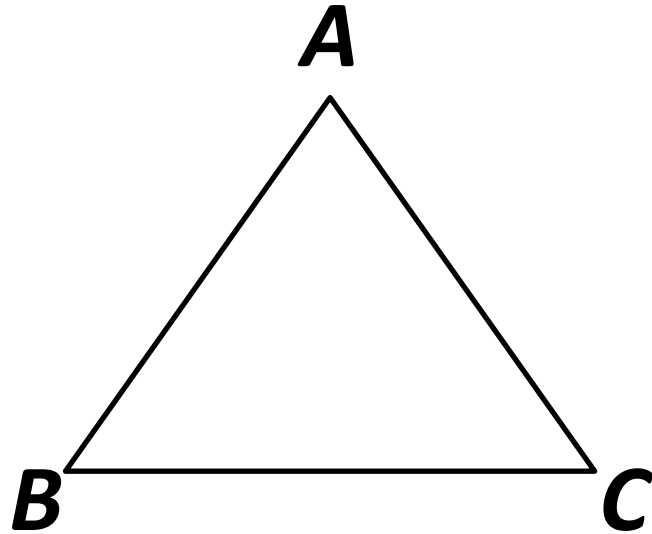
$\triangle MNP$ - тупоугольный

Треугольник у которого один угол прямой называется прямоугольным



ΔKOR - прямоугольный

Сумма углов в треугольнике равна 180°



задача №1 Построение углов

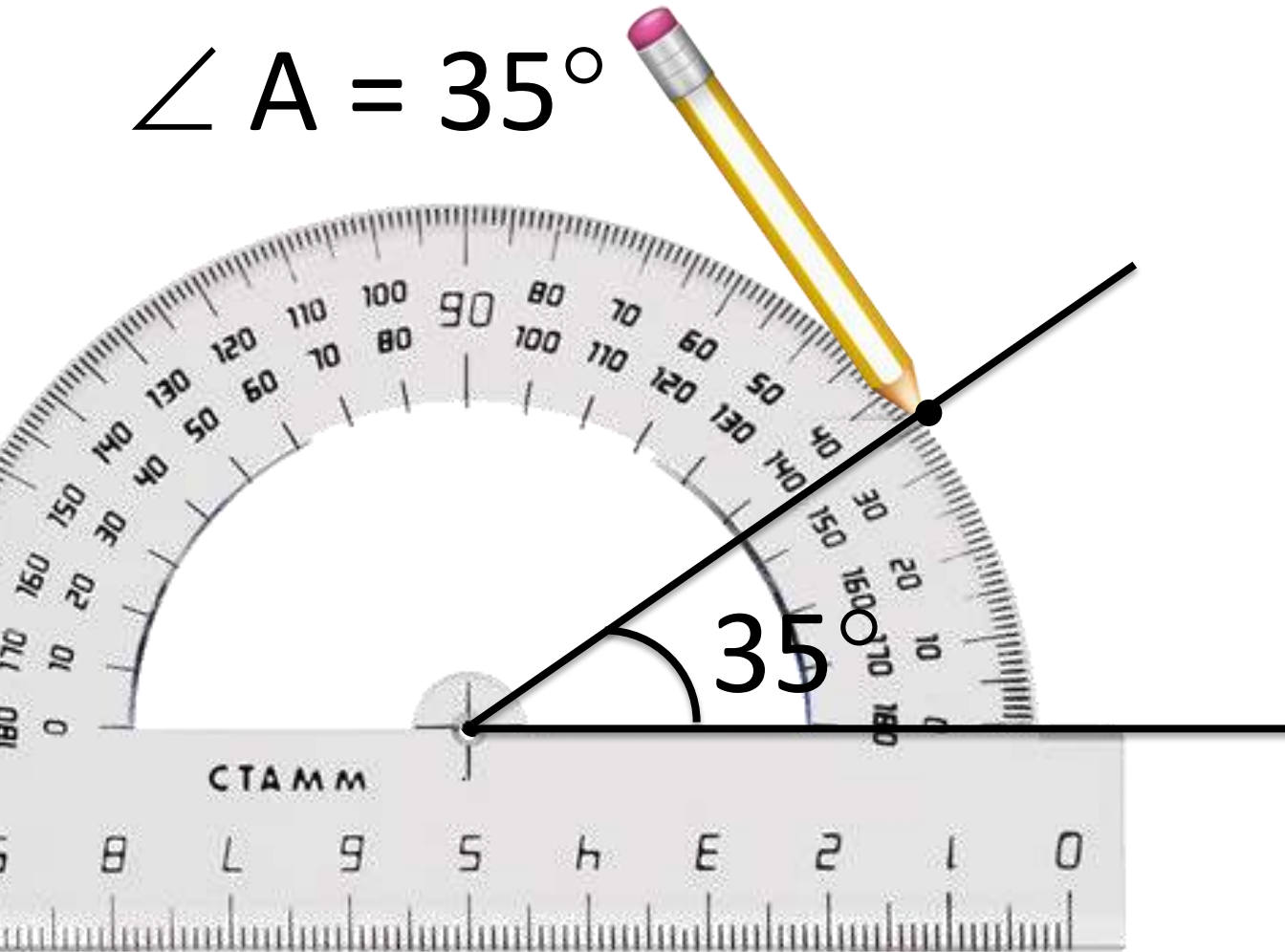
$$\angle A = 35^\circ$$

$$\angle B = 120^\circ$$

$$\angle C = 90^\circ$$

$$\angle D = 180^\circ$$

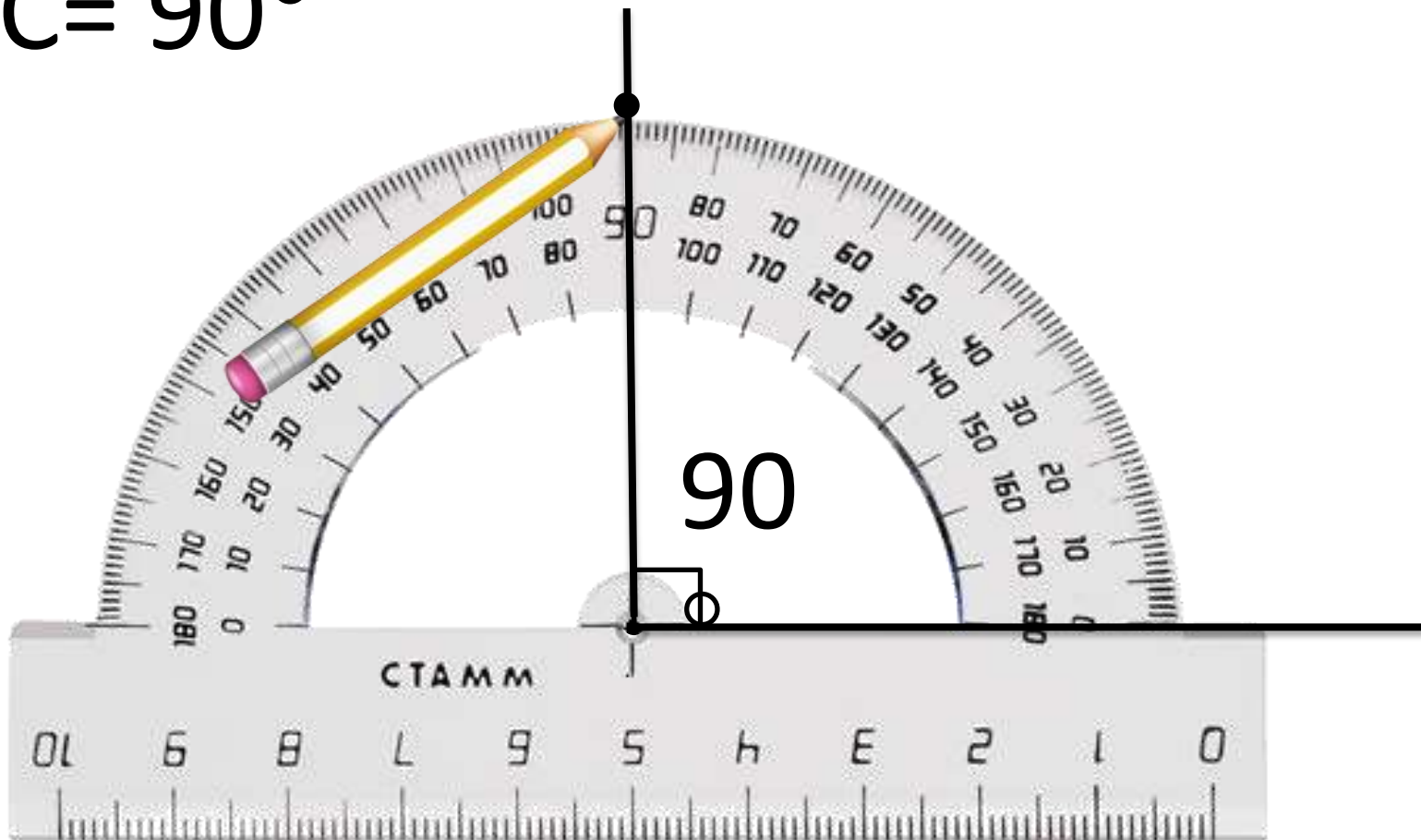
$$\angle A = 35^\circ$$



$$\angle B = 120^\circ$$



$$\angle C = 90^\circ$$



$$\angle D = 180^\circ$$

