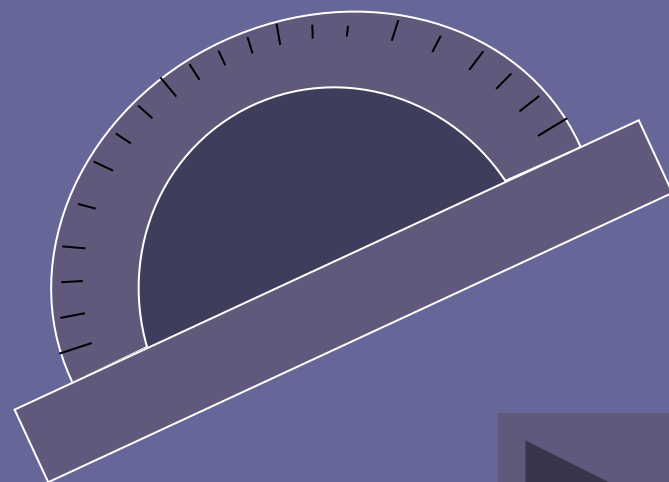
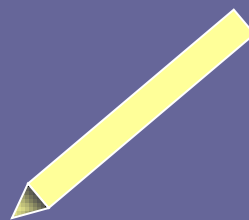
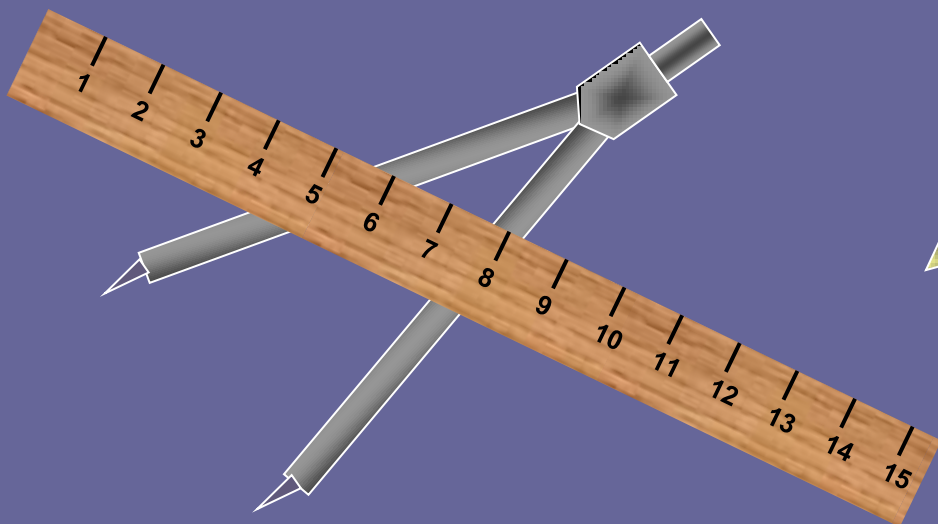
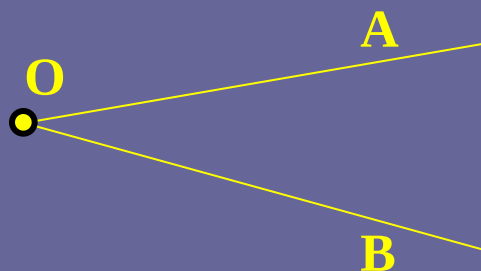
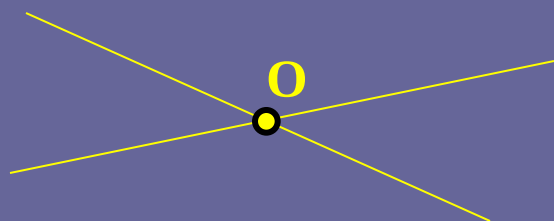


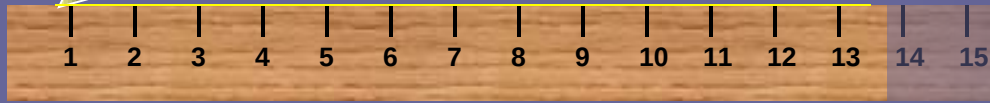
Геометрия 7 класс.



Простейшие геометрические фигуры



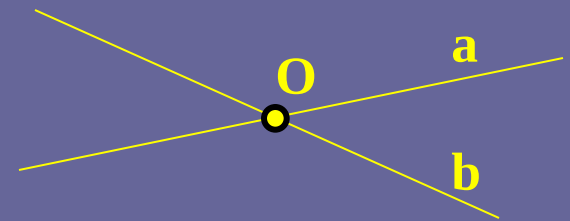
Точки, прямые, отрезки



Прямая – множество точек,
построенных с помощью
линейки



Через любые две точки можно провести
прямую,
и притом только одну



c

d

Две прямые либо имеют только
одну общую точку, либо не
имеют общих точек

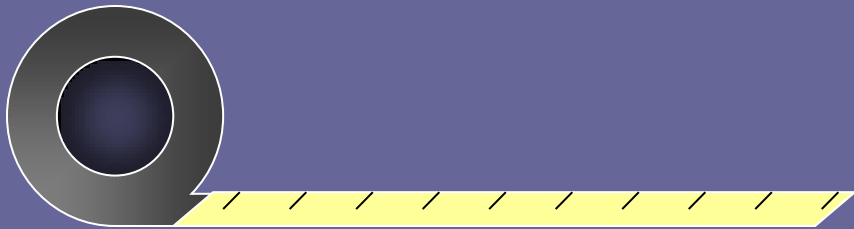


Точки, прямые, отрезки

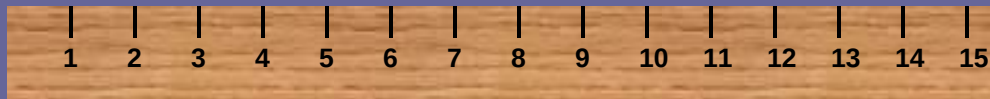


Отрезок – часть прямой, ограниченная двумя точками.
Точки А и В – концы отрезка

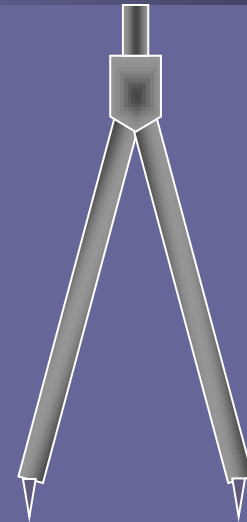
Длину отрезка можно измерить с помощью:



РУЛЕТКА



ЛИНЕЙКА



ЦИРКУЛЬ

Точки, прямые, отрезки



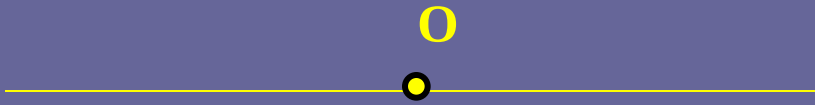
Равные отрезки имеют равные длины



Когда точка делит отрезок на два отрезка,
длина всего отрезка равна сумме длин этих
отрезков.

$$\underline{AB=AD+DB}$$

Луч и угол



Точка разделяет прямую на две части, каждая из которых называется лучом, исходящим из точки O



Точка O называется началом каждого из лучей

Луч обозначают либо малой латинской буквой...



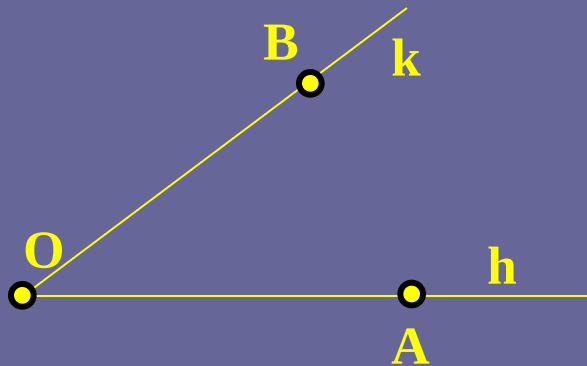
Луч h

...либо двумя большими латинскими буквами, первая из которых обозначает начало луча, а вторая – какую-нибудь точку на луче, например:



Луч OA

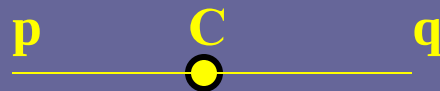
Луч и угол



Угол

Угол – это геометрическая фигура, которая состоит из точки и двух лучей, исходящих из этой точки.

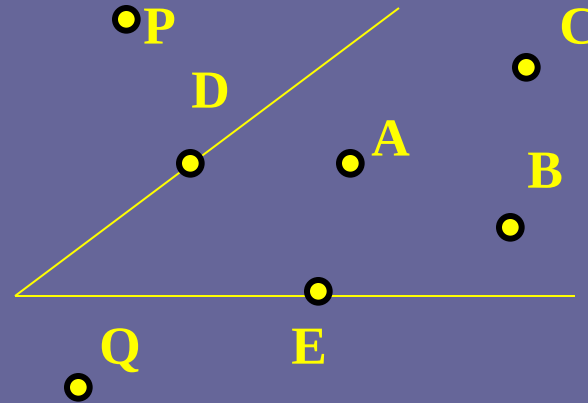
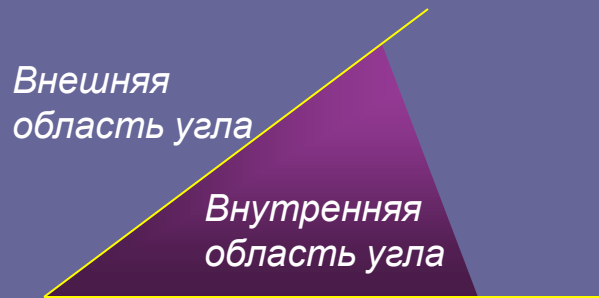
Угол называется *развернутым*, если обе его стороны лежат на одной прямой.



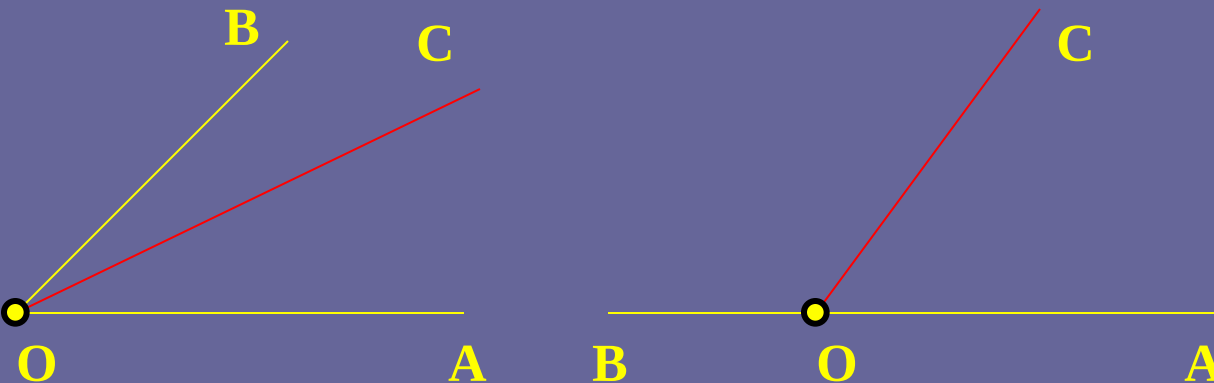
Развернутый угол



Луч и угол

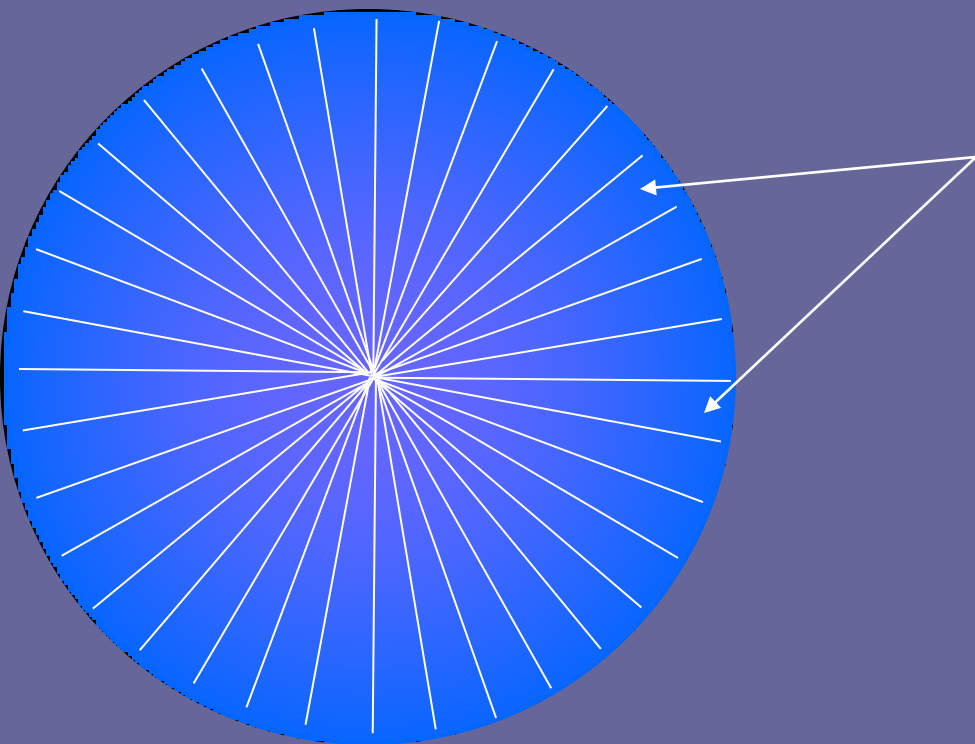


Точки А, В и С лежат внутри этого угла, точки D и E – на сторонах угла, а точки P и Q – вне угла



Луч ОС делит
угол АОВ на два
угла:
 $\angle AOC$ и $\angle COB$

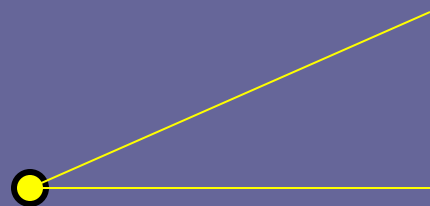
Градусная мера угла



Всего 360 частей.
1 часть – это 1 градус.

$1/60$ часть градуса
называется минутой,
обозначается знаком «'»

$1/60$ часть минуты
называется секундой,
обозначается знаком «"»

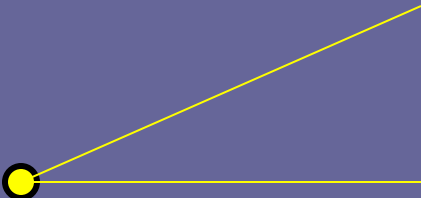
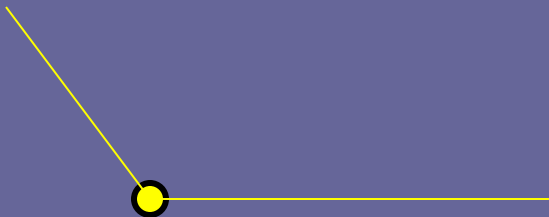


Равные углы имеют равные градусные
меры

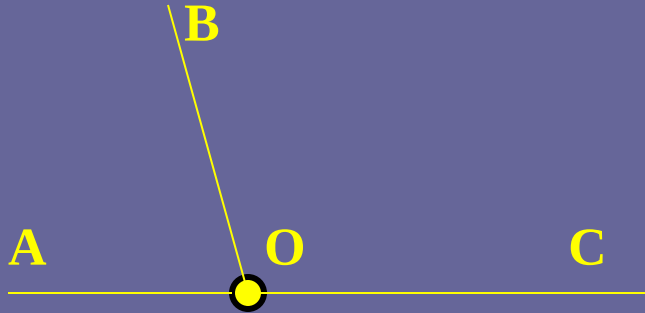


Градусная мера угла



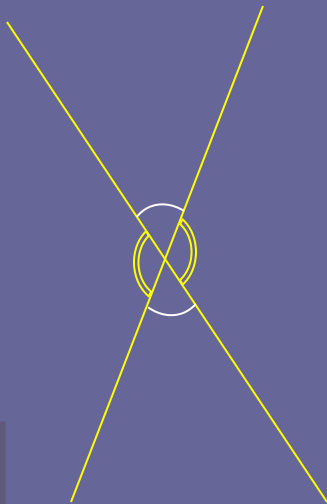
Название угла	Рисунок	Градусная мера
ОСТРЫЙ УГОЛ		менее 90°
ПРЯМОЙ УГОЛ		90°
ТУПОЙ УГОЛ		$>90^\circ$, но $<180^\circ$
РАЗВЕРНУТЫЙ		180°

Смежные и вертикальные углы



Два угла, у которых одна сторона общая, а две другие являются продолжениями одна другой, называются смежными

**Сумма смежных углов
равна 180°**



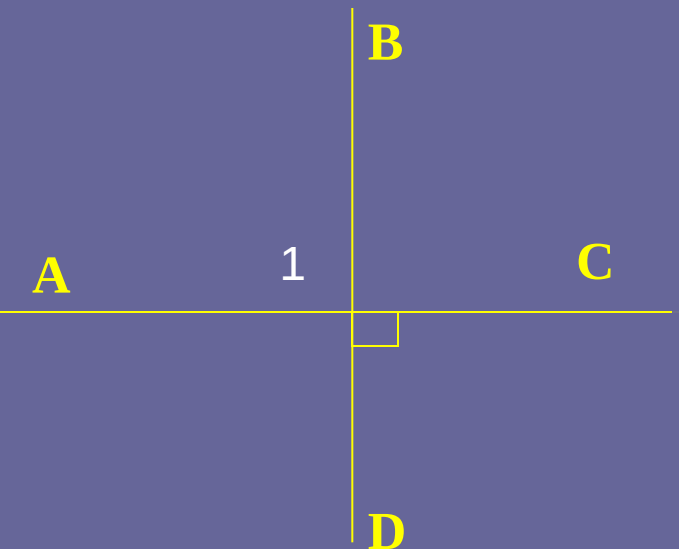
Два угла называются вертикальными, если стороны одного угла являются продолжениями сторон другого

**Вертикальные углы
равны**



Перпендикулярные прямые.

Две пересекающиеся прямые называются перпендикулярными (или взаимно перпендикулярными), если они образуют четыре прямых угла.



Две прямые, перпендикулярные к третьей, не пересекаются.

