

# УГЛЫ И МНОГОУГОЛЬНИКИ

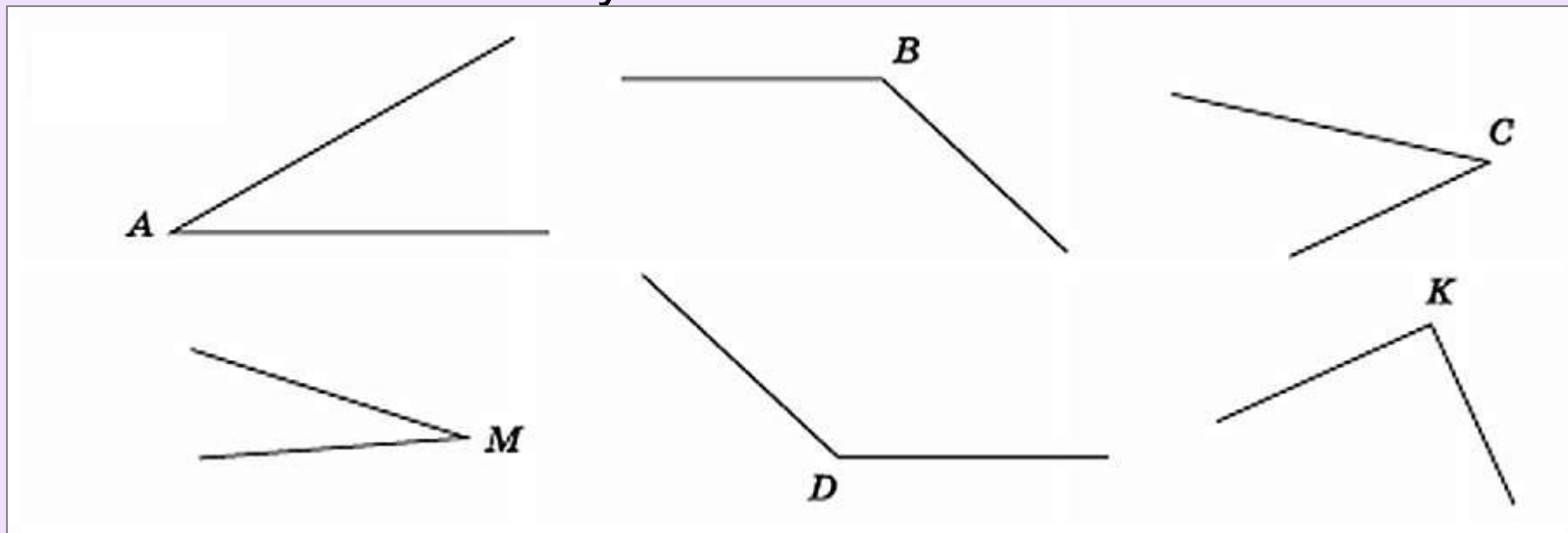
## КАК ИЗМЕРИТЬ ВЕЛИЧИНУ УГЛА





Какие из углов, изображенных на рисунке 5.6, являются острыми, а какие – тупыми? Есть ли здесь прямой угол?

Выполняется на  
глаз !



остры  
й

A, M, C

тупой

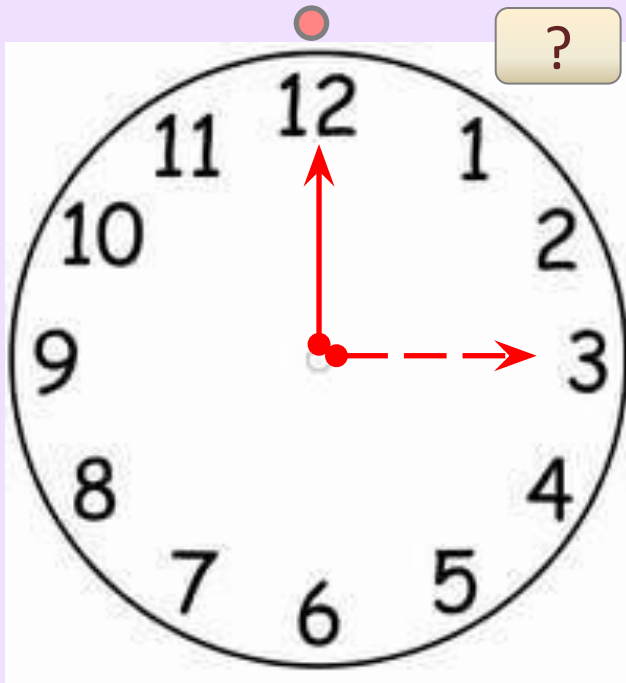
B, D

прямой

K



3) Минутная стрелка за 15 мин поворачивается на некоторый угол. За какое время на тот же угол поворачивается часовая стрелка?

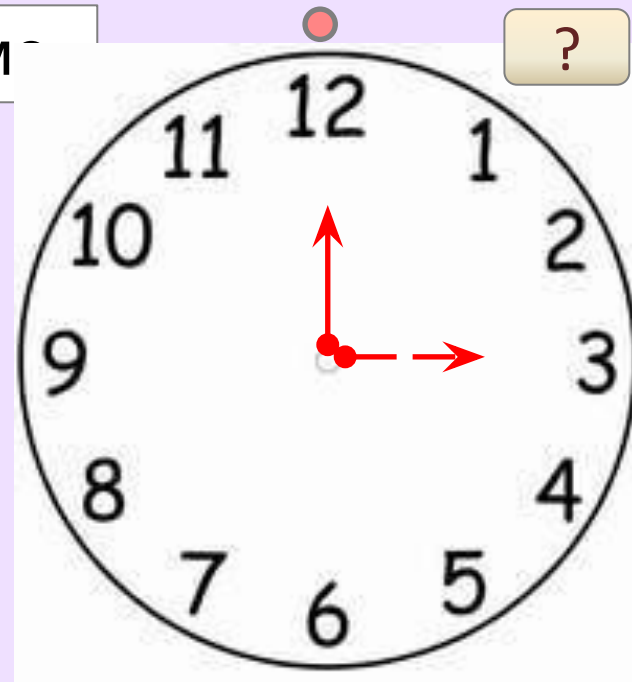


? прямой

й

минутна

я

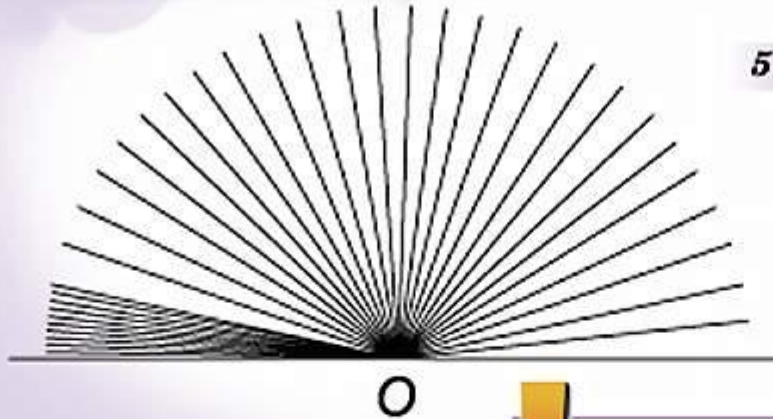


? 3

ч

часова

я



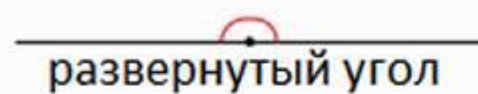
5.11

Что такое 1 градус? Представьте, что развернутый угол разделен лучами, выходящими из его вершины, на 180 равных углов (рис. 5.11). Угол, ограниченный двумя соседними лучами, считают равным одному градусу и записывают так:  $1^\circ$ .

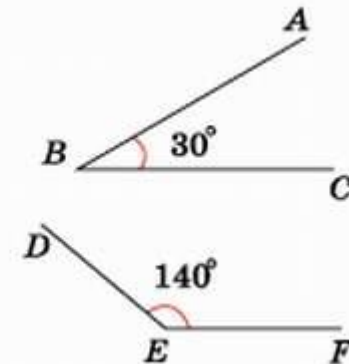


Развернутый угол равен  $180^\circ$ , а прямой угол, который составляет половину развернутого, равен  $90^\circ$ . Величина острого угла меньше  $90^\circ$ , а величина тупого угла больше  $90^\circ$  (рис. 5.12).

«Градус» — слово латинского происхождения и означает оно шаг, ступень, степень. Вам хорошо знаком градус Цельсия как единица измерения температуры, например, температура воздуха  $25^\circ\text{C}$  или температура тела больного  $38^\circ\text{C}$ .



5.12



5.13



чтение текста

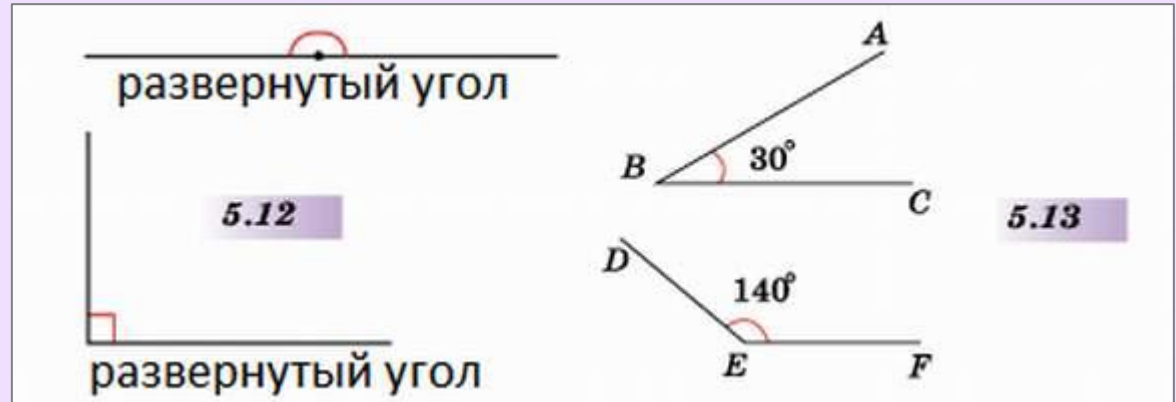


## Стр. 84 Работа с учебником

На рисунке изображены развернутый угол  $A$ , прямой угол  $B$ , острый угол  $C$ , равный  $30^\circ$ , и тупой угол  $D$ , равный  $140^\circ$ .

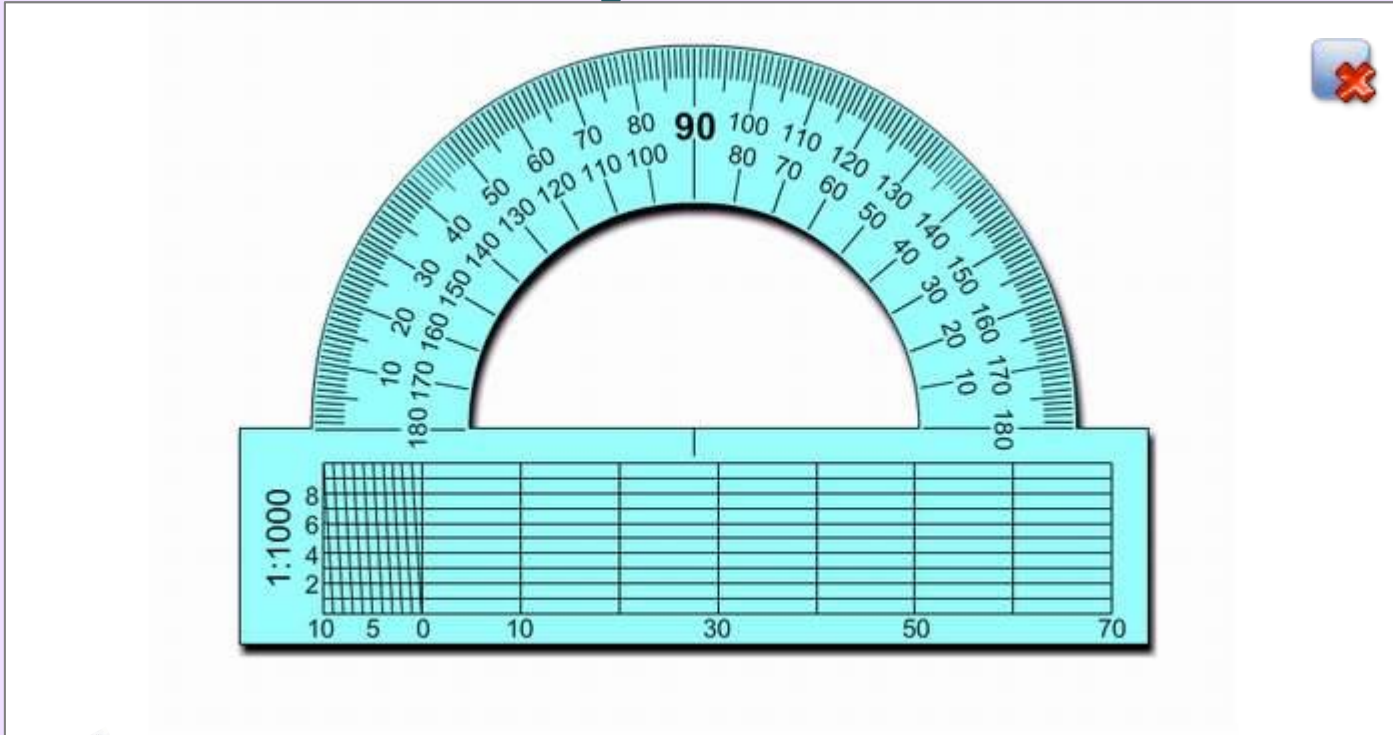
$$\angle ABC = 30^\circ$$

$$\angle DEF = 140^\circ$$





## Стр. 84 - 85 Работа с учебником



транспортир



Слово «транспортир» происходит от латинского слова *transportare* – переносить, (кстати, как и слово «транспорт»).



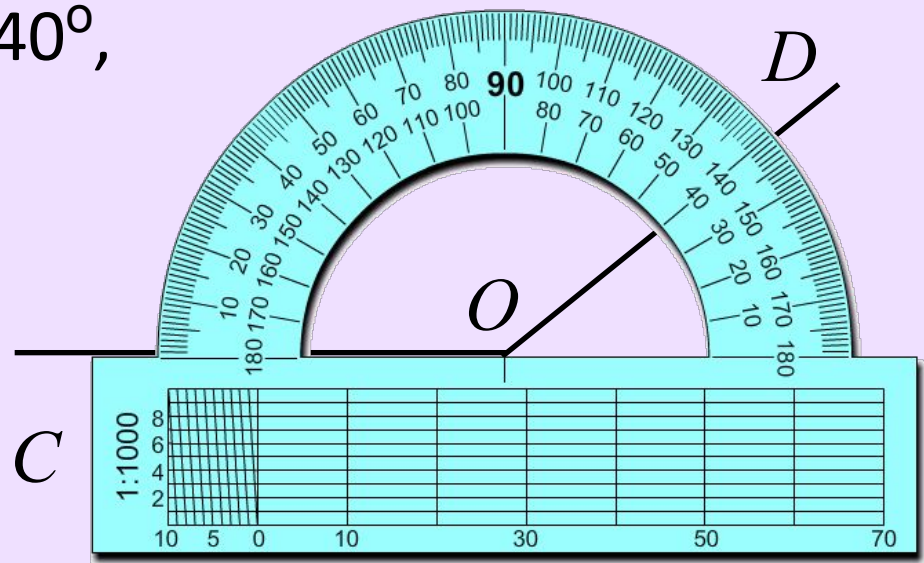
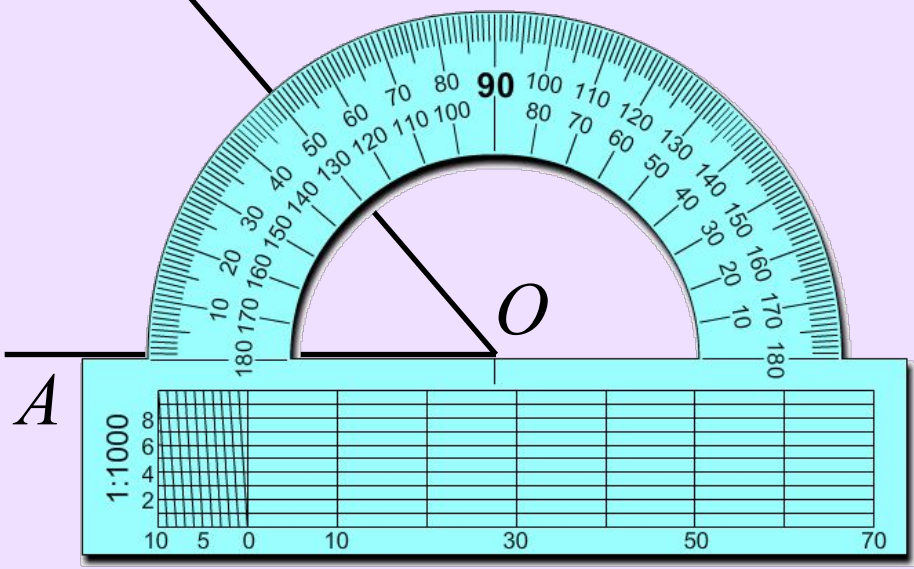
запуск ролика

# Как измерить величину угла

Измерение углов производится следующим образом. Транспортир накладывают на угол так, чтобы вершина угла совпала с центром транспортира, а одна из сторон угла прошла через начало отсчета на шкале, т.е. через нулевое деление.

Тогда другая сторона угла укажет величину угла в градусах:

$$AOB = 50^\circ, \quad COD = 140^\circ,$$





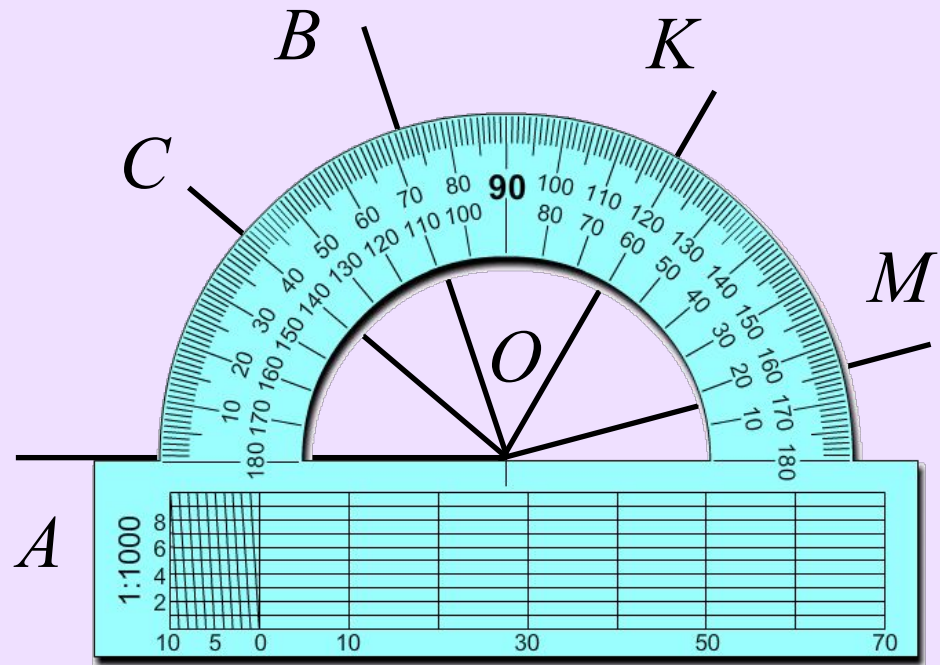
Определите величину углов  $\angle AOC$ ,  $\angle AOB$ ,  $\angle AOM$ ,  $\angle AOK$ .

?  $\angle AOC = 40^\circ$

?  $\angle AOB = 72^\circ$

?  $\angle AOM = 165^\circ$

?  $\angle AOK = 120^\circ$





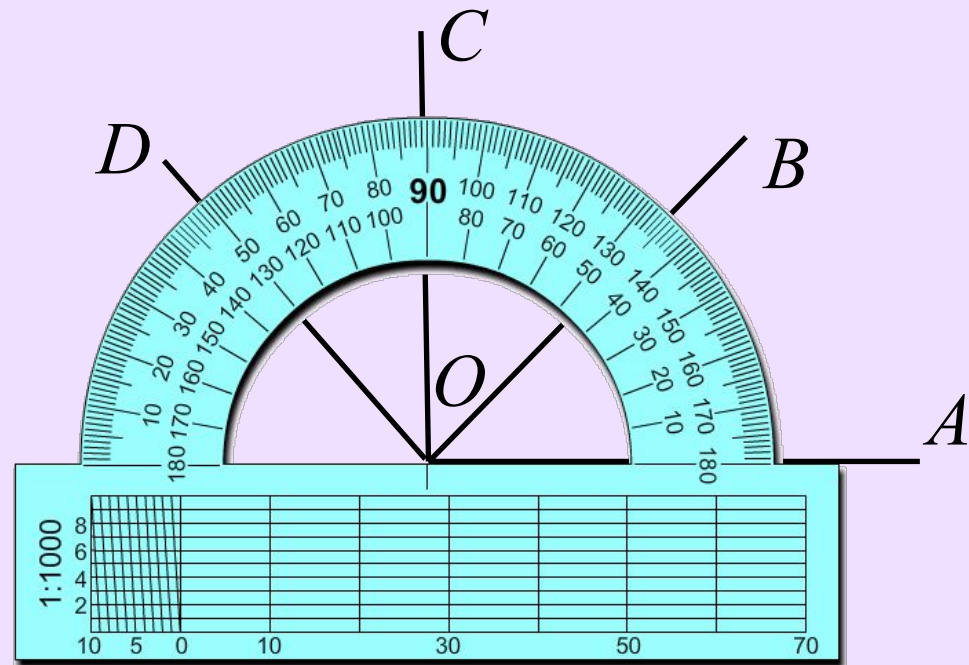


Определите величину углов  $\angle AOD$ ,  $\angle AOC$ ,  $\angle AOB$ . Какой шкалой транспортира нужно пользоваться в данном случае?

?  $\angle AOD = 130^\circ$

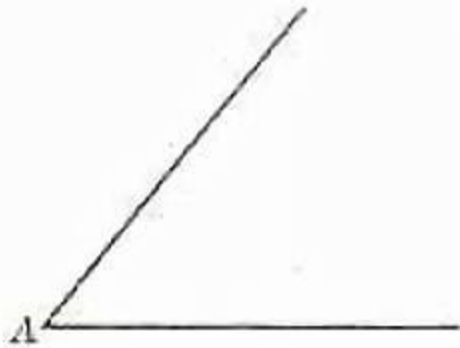
?  $\angle AOC = 90^\circ$

?  $\angle AOB = 45^\circ$



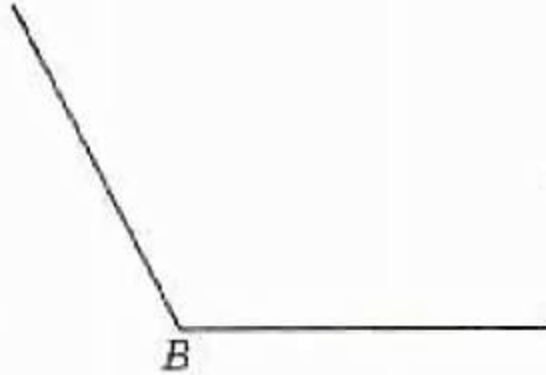


Измерьте углы и запишите их величины.



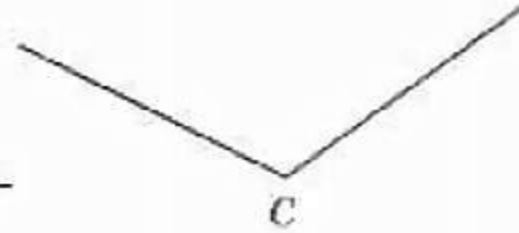
$$\angle A = 52^\circ$$

?



$$\angle B = 117^\circ$$

?




$$\angle C = 117^\circ$$

?



## Домашнее задание

 Прочитать по учебнику: стр. 84 – 85 «Величины углов», «как измерить величину угла»