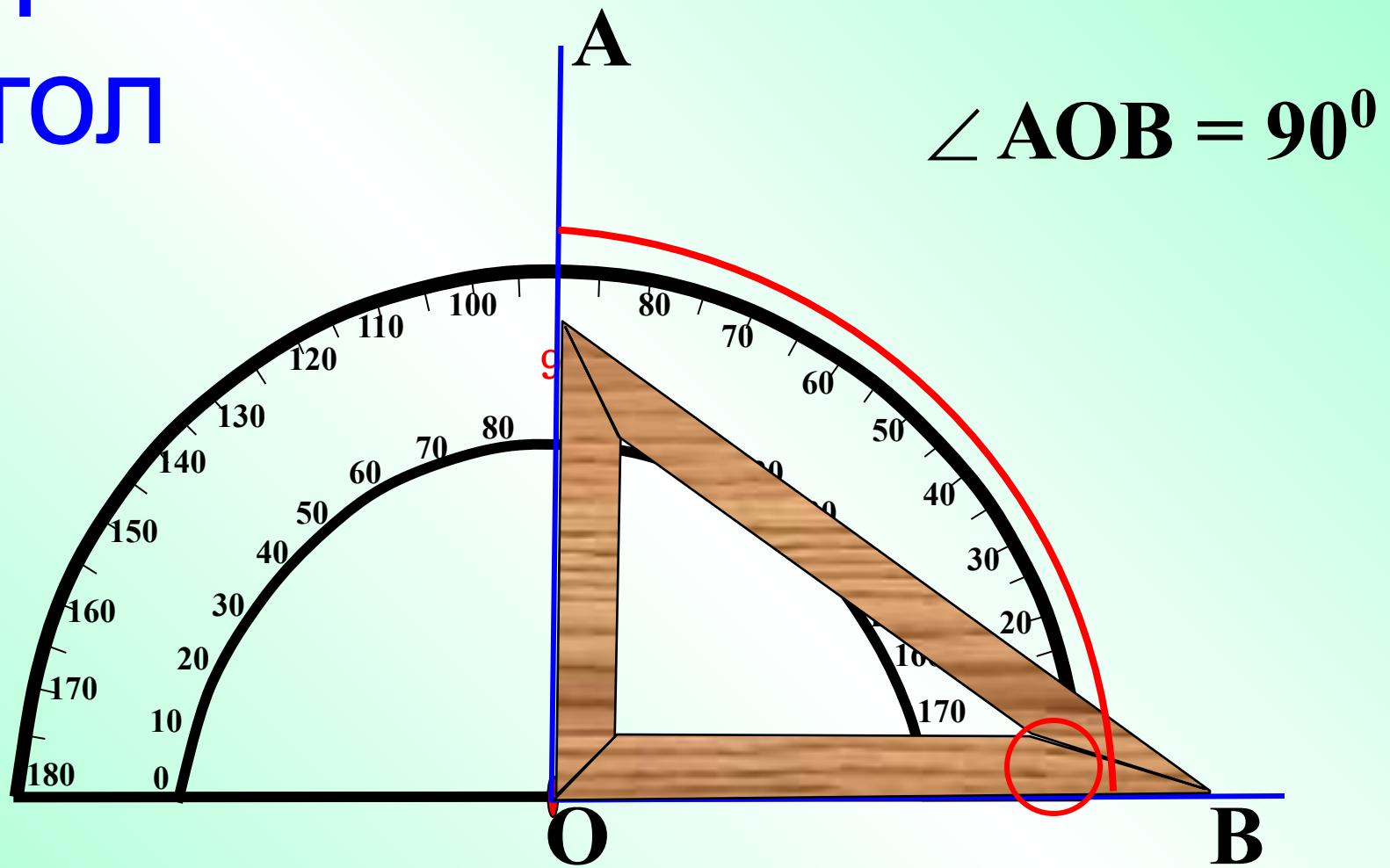


# Измерение углов

5 класс

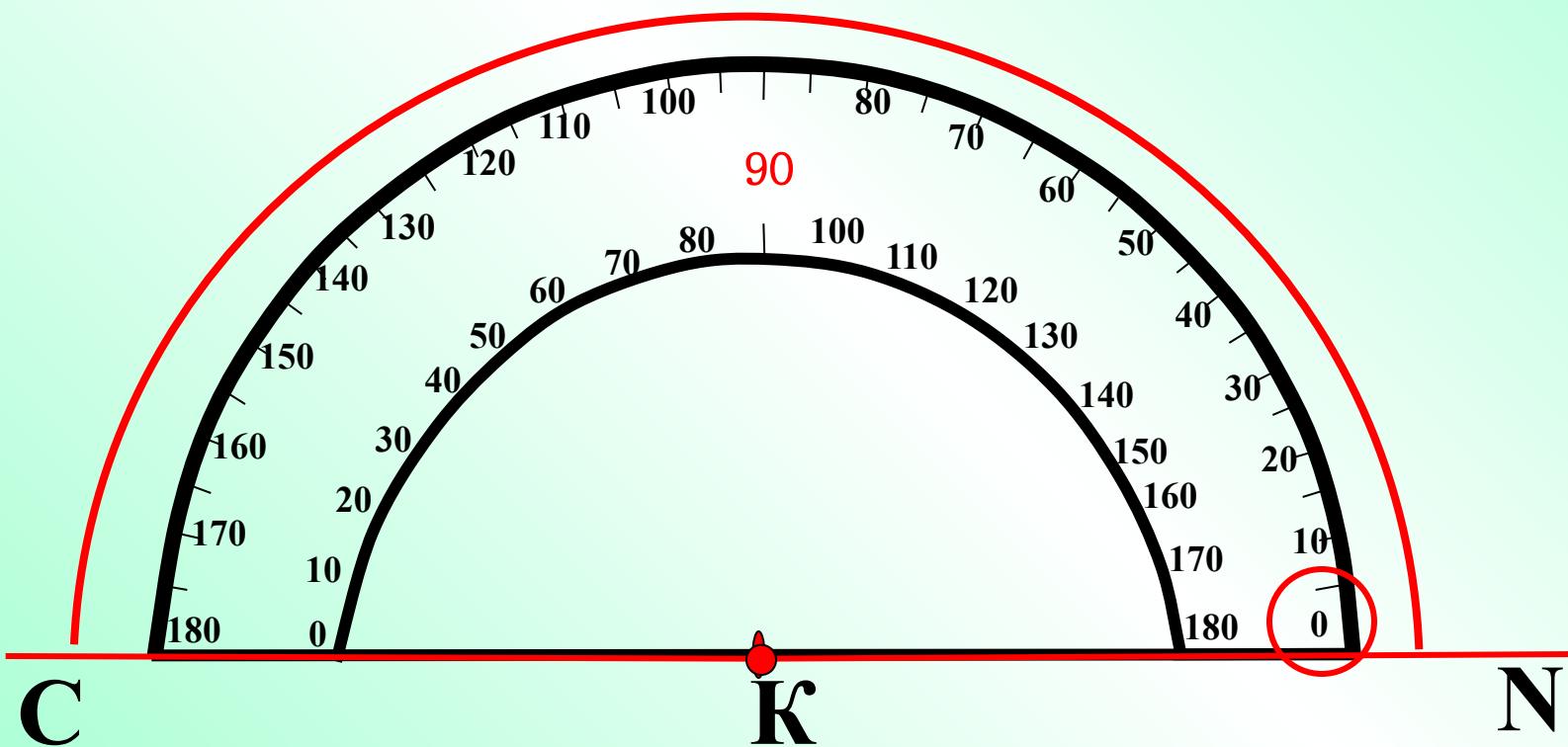
# Прямой угол



Транспортир применяют для измерения углов.

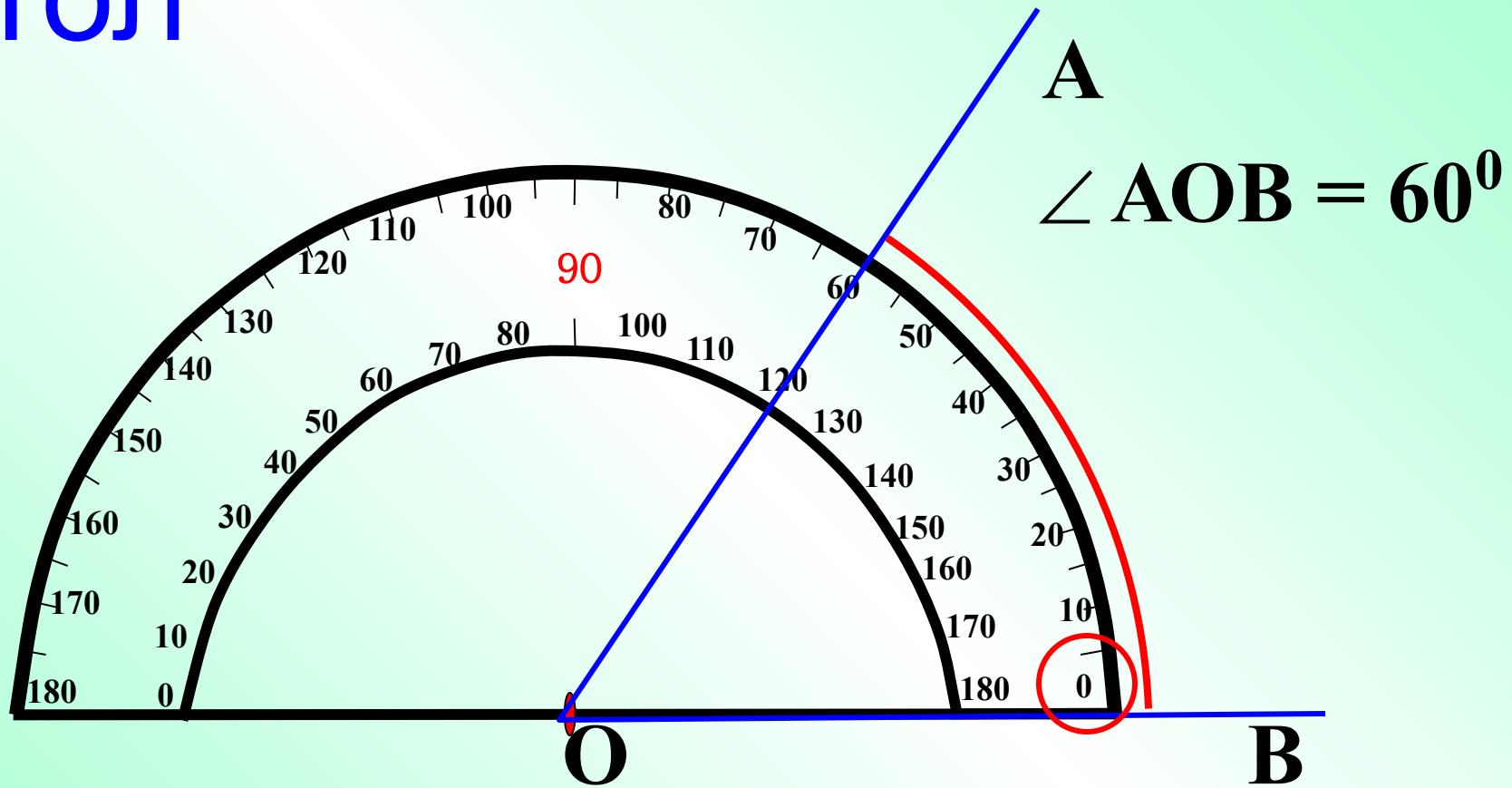
# Развернутый угол

$$\angle \text{CKN} = 180^\circ$$



Транспортир применяют для измерения углов.

# Острый угол



Транспортир применяют для измерения углов.

# Острый

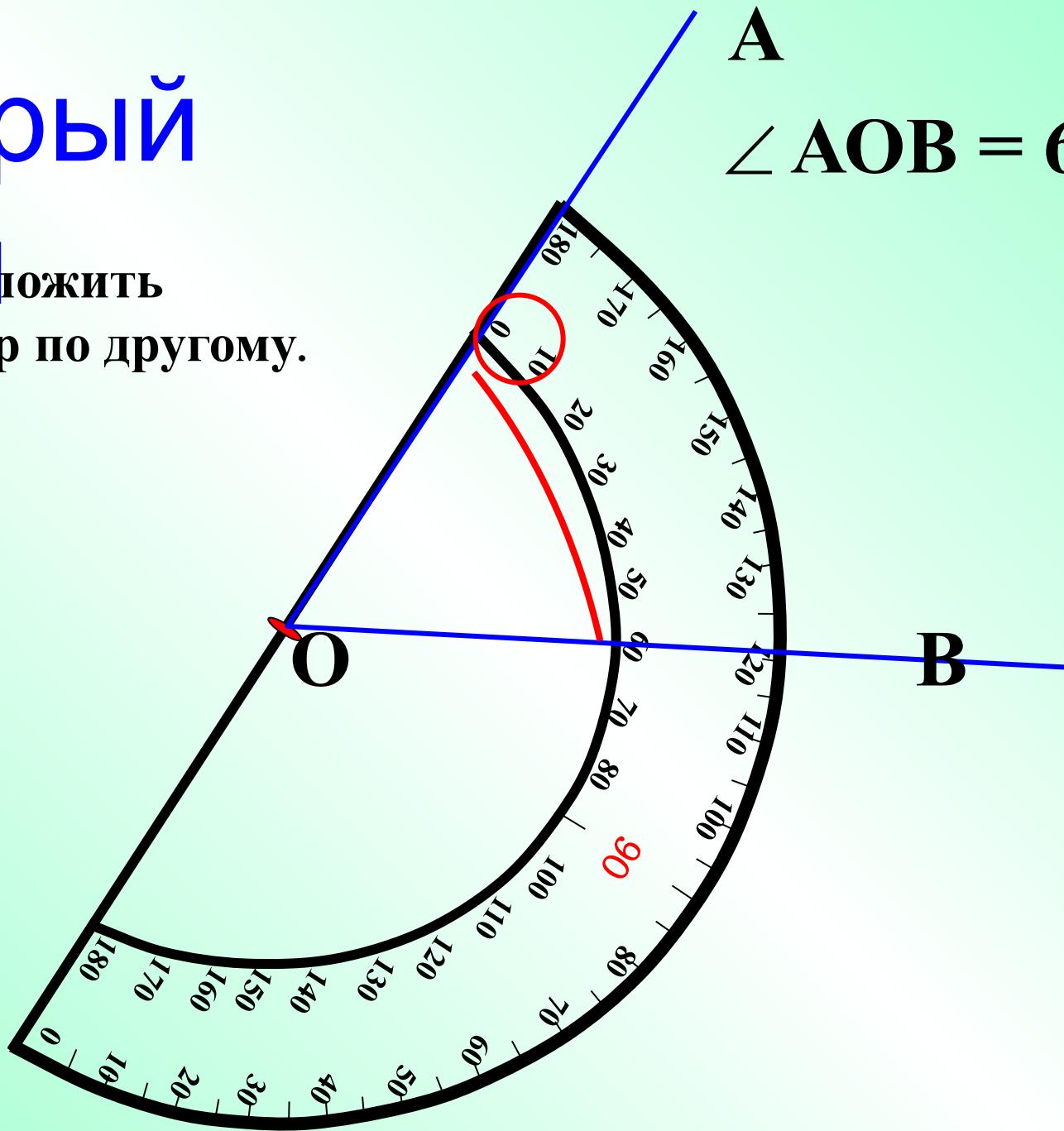
угол

Можно приложить  
транспортир по другому.

A

$$\angle AOB = 60^\circ$$

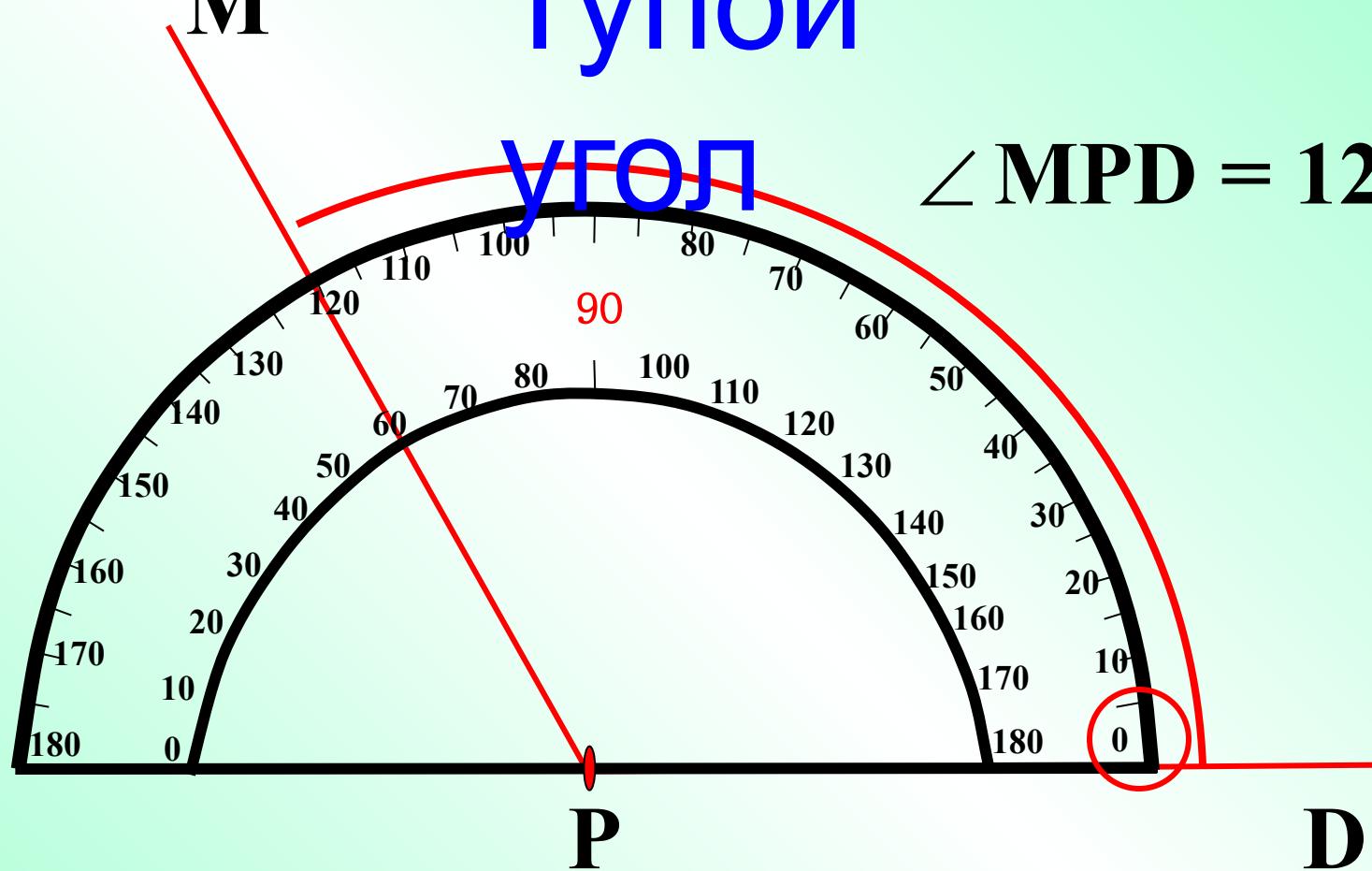
B



# Тупой

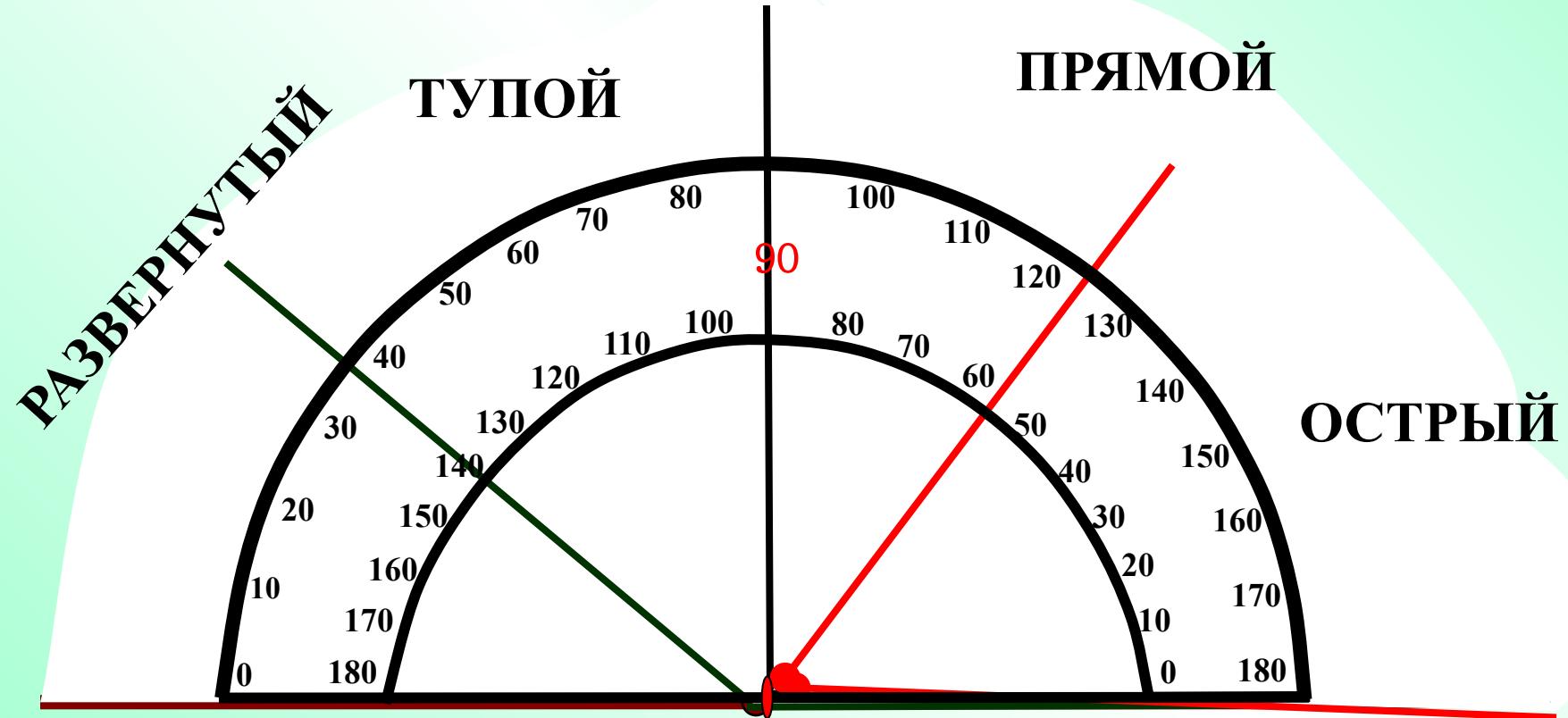
## УГОЛ

$$\angle MPD = 120^\circ$$



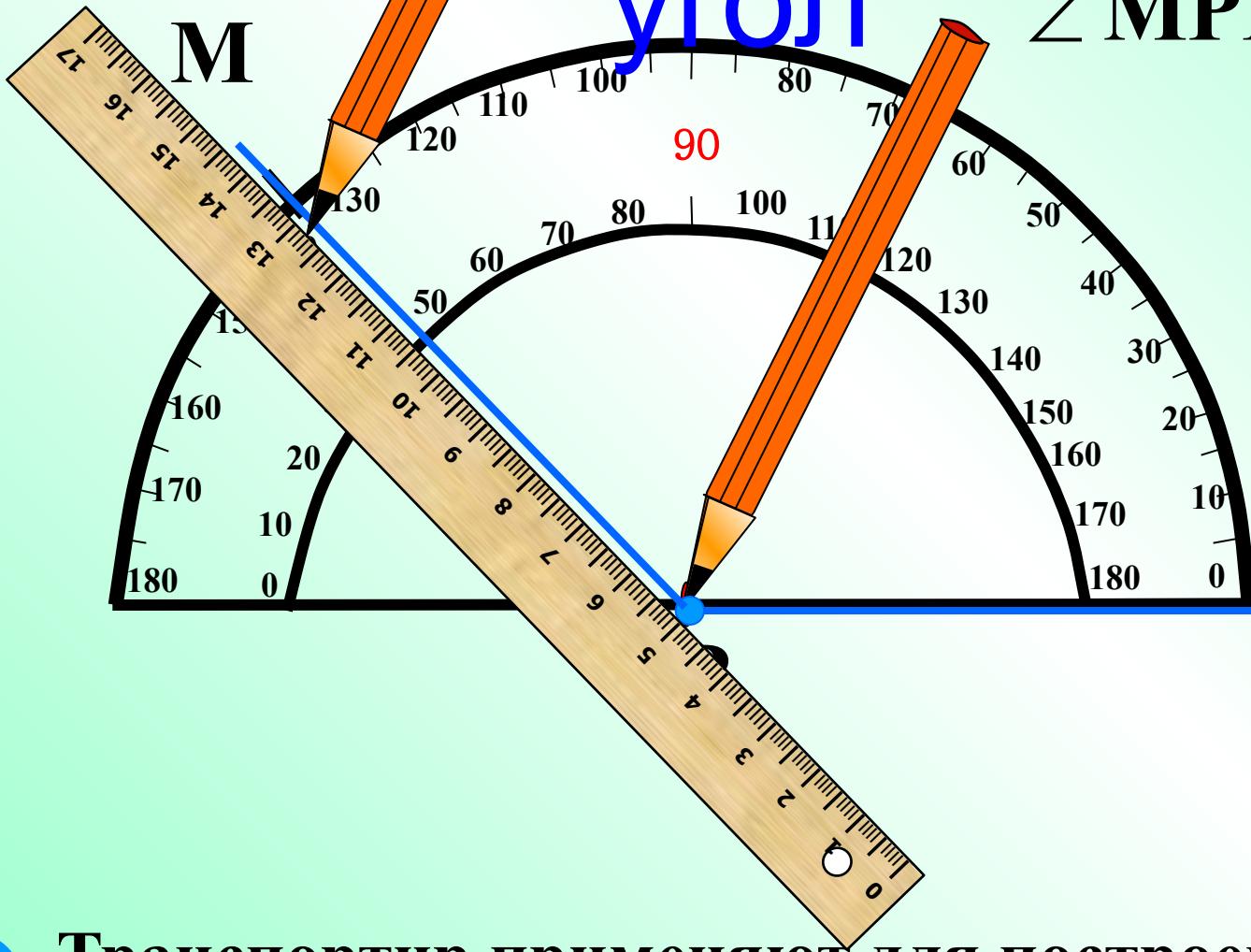
Транспортир применяют для измерения углов.

# Острый, прямой, тупой, развернутый углы.

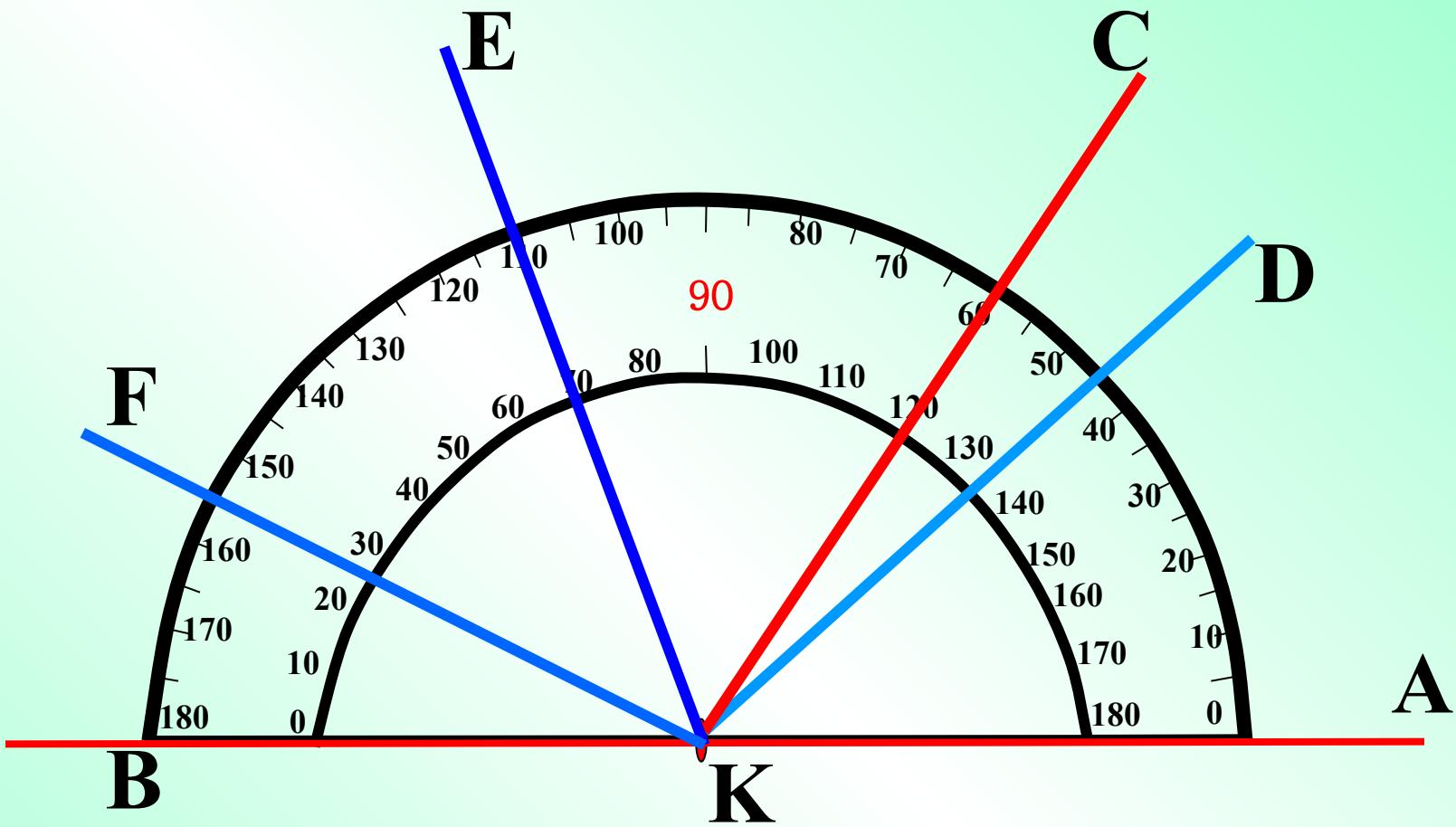


Тупой  
угол

$$\angle MPD = 135^\circ$$



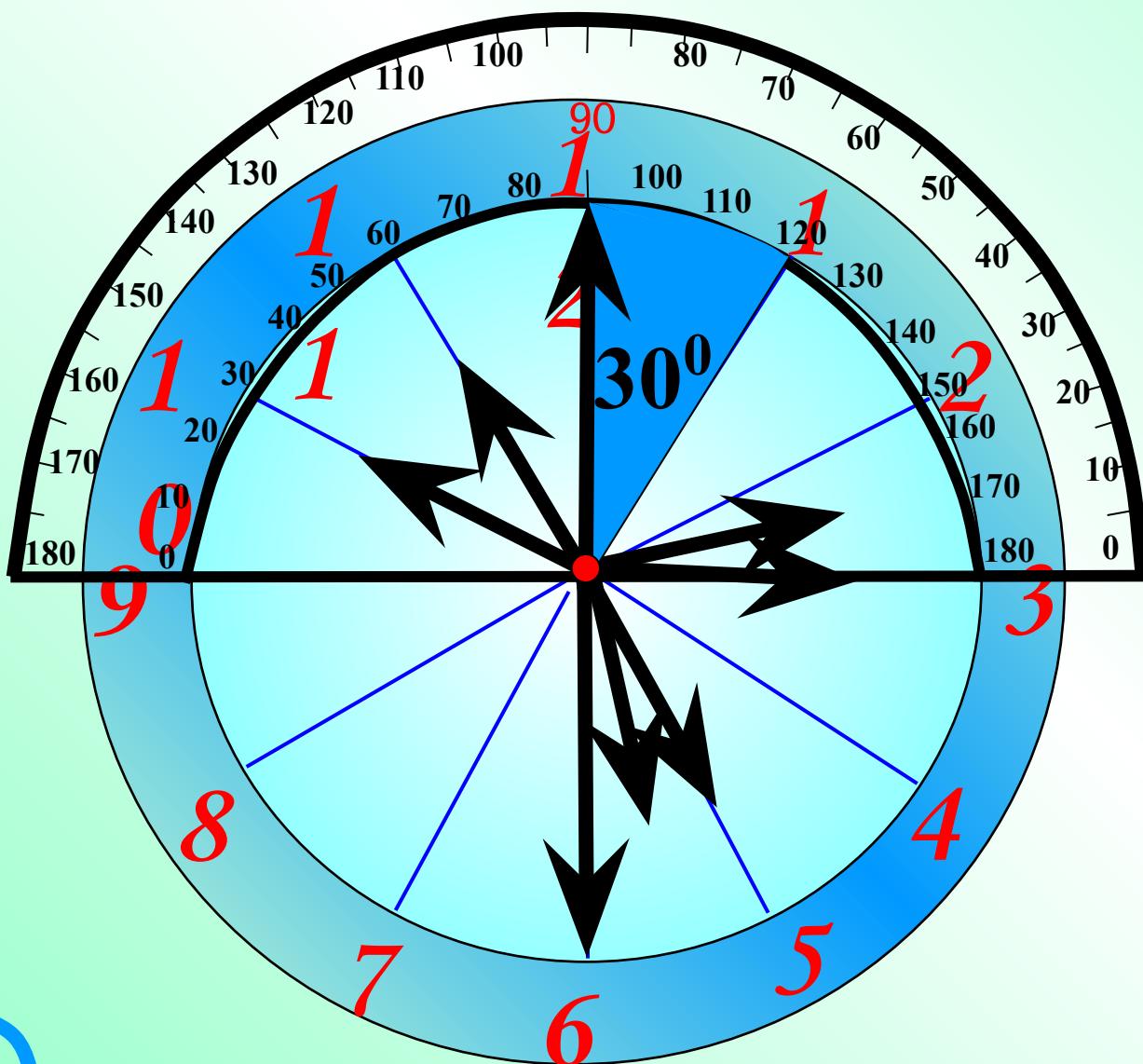
Транспортир применяют для построения углов.



**Определите градусные меры углов**

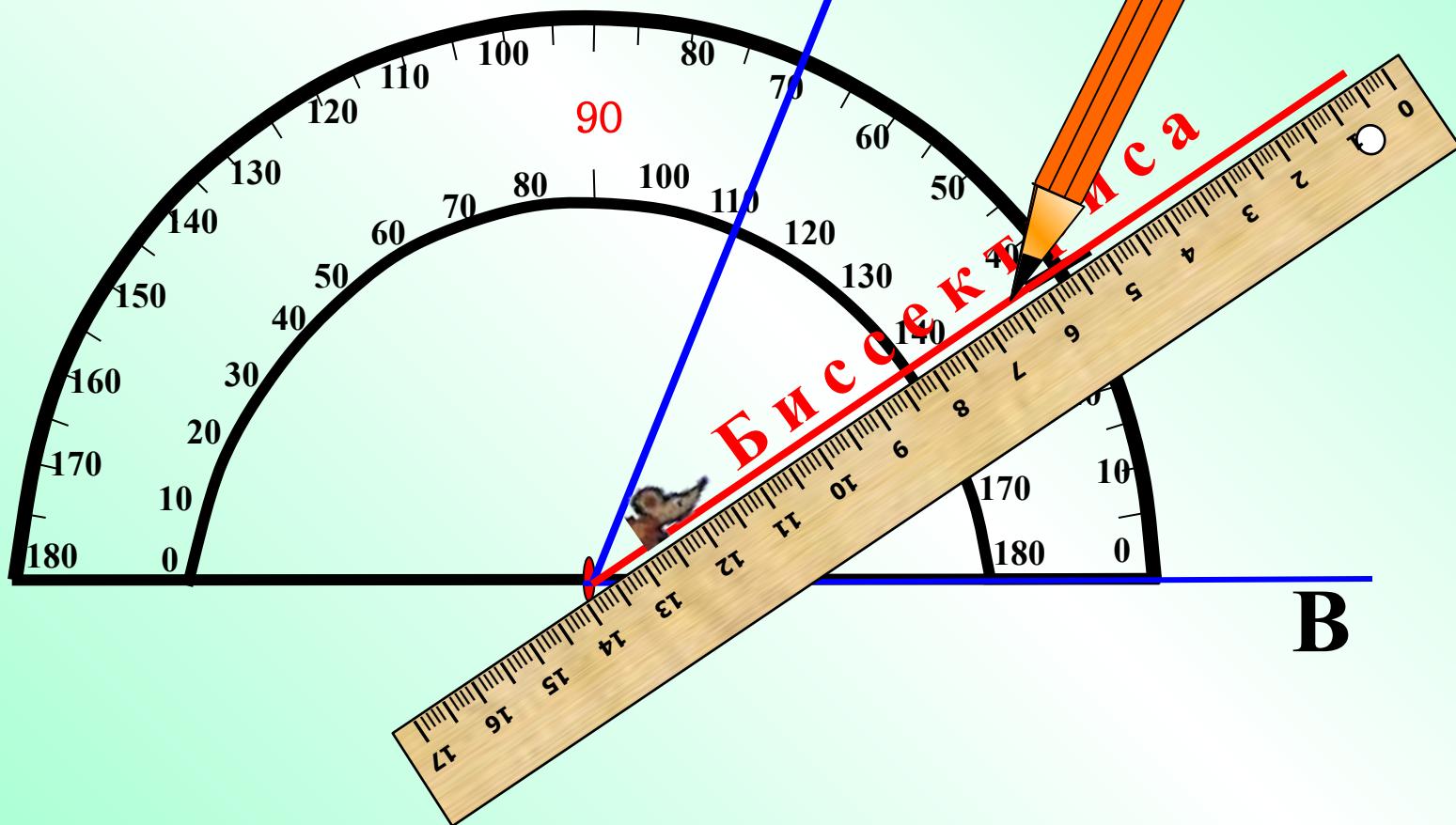
- а)  $\angle AKD$ ,  $\angle AKE$ ,  $\angle AKF$ ;**
- б)  $\angle BKF$ ,  $\angle BKE$ ,  $\angle BKC$ ,  $\angle BKD$ ;**
- в)  $\angle DKC$ ,  $\angle DKE$ ,  $\angle DKF$ ,  $\angle CKE$ ,  $\angle CKF$ ,  $\angle EKF$ .**

**Какой угол образует часовая и минутная стрелки часов:**

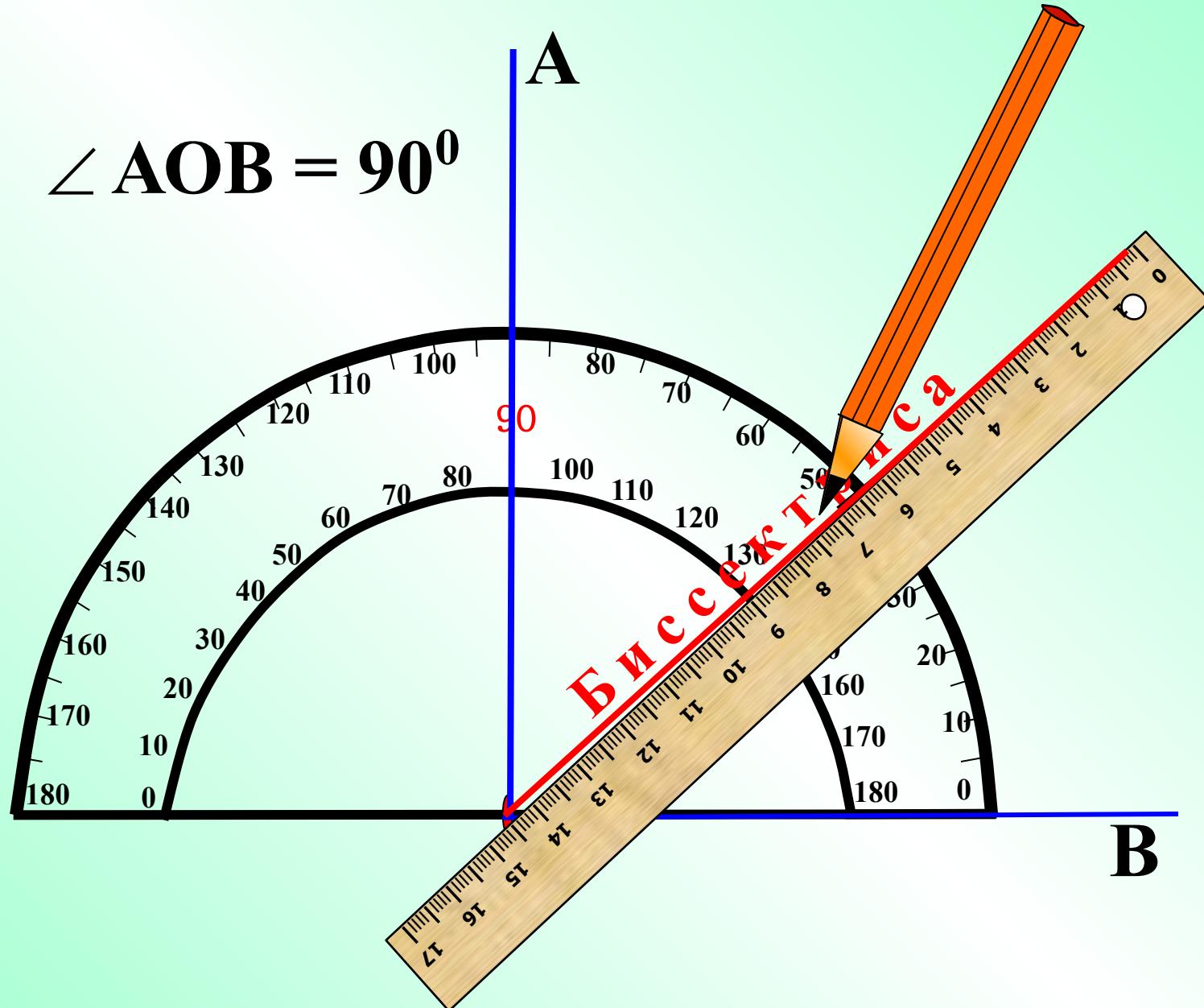


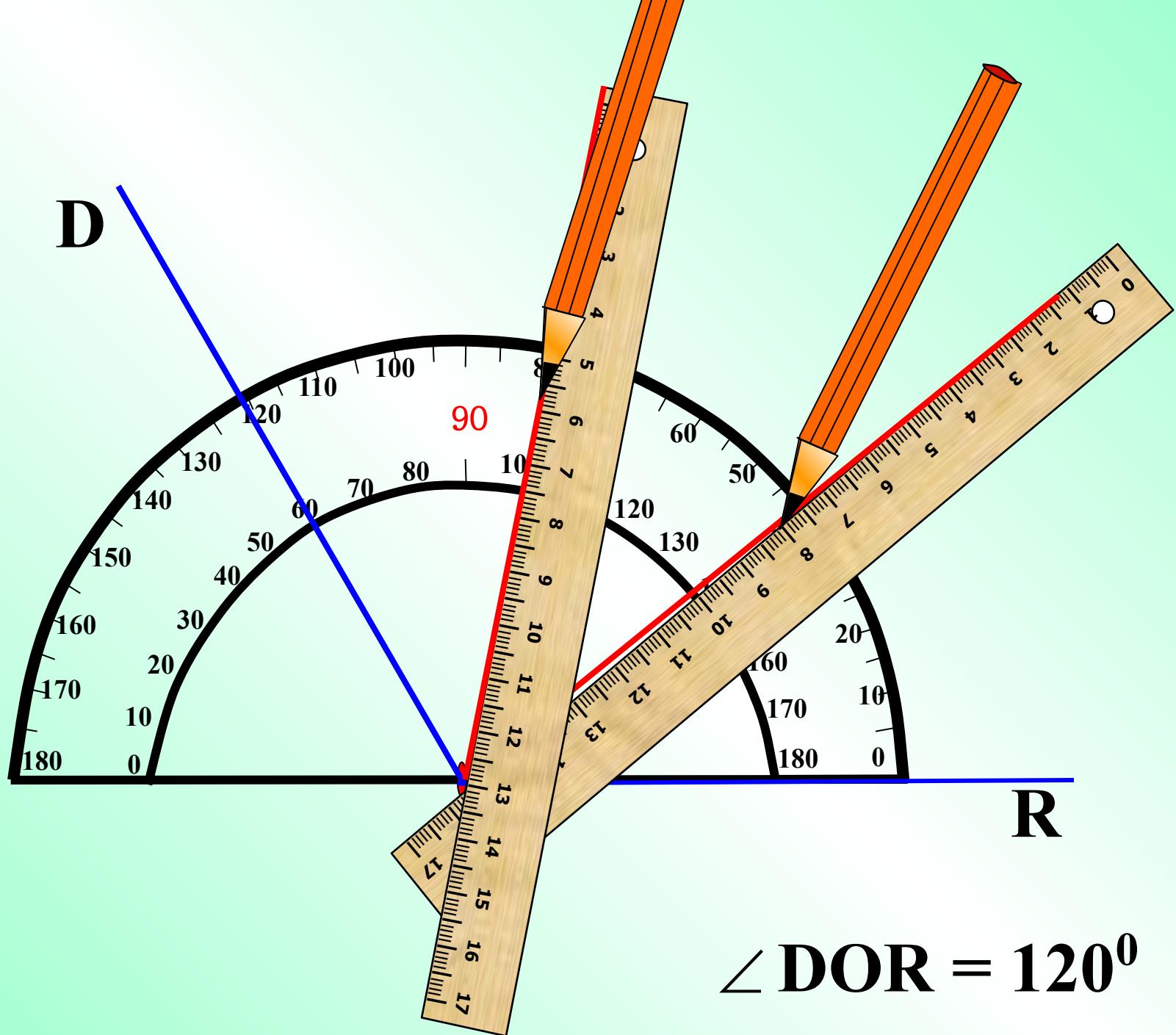
- а) в 3 ч;
- б) в 5 ч;
- в) в 10 ч;
- г) в 11 ч;
- д) в 2 ч 30 мин;
- е) в 5 ч 30 мин?

$$\angle AOB = 70^\circ$$

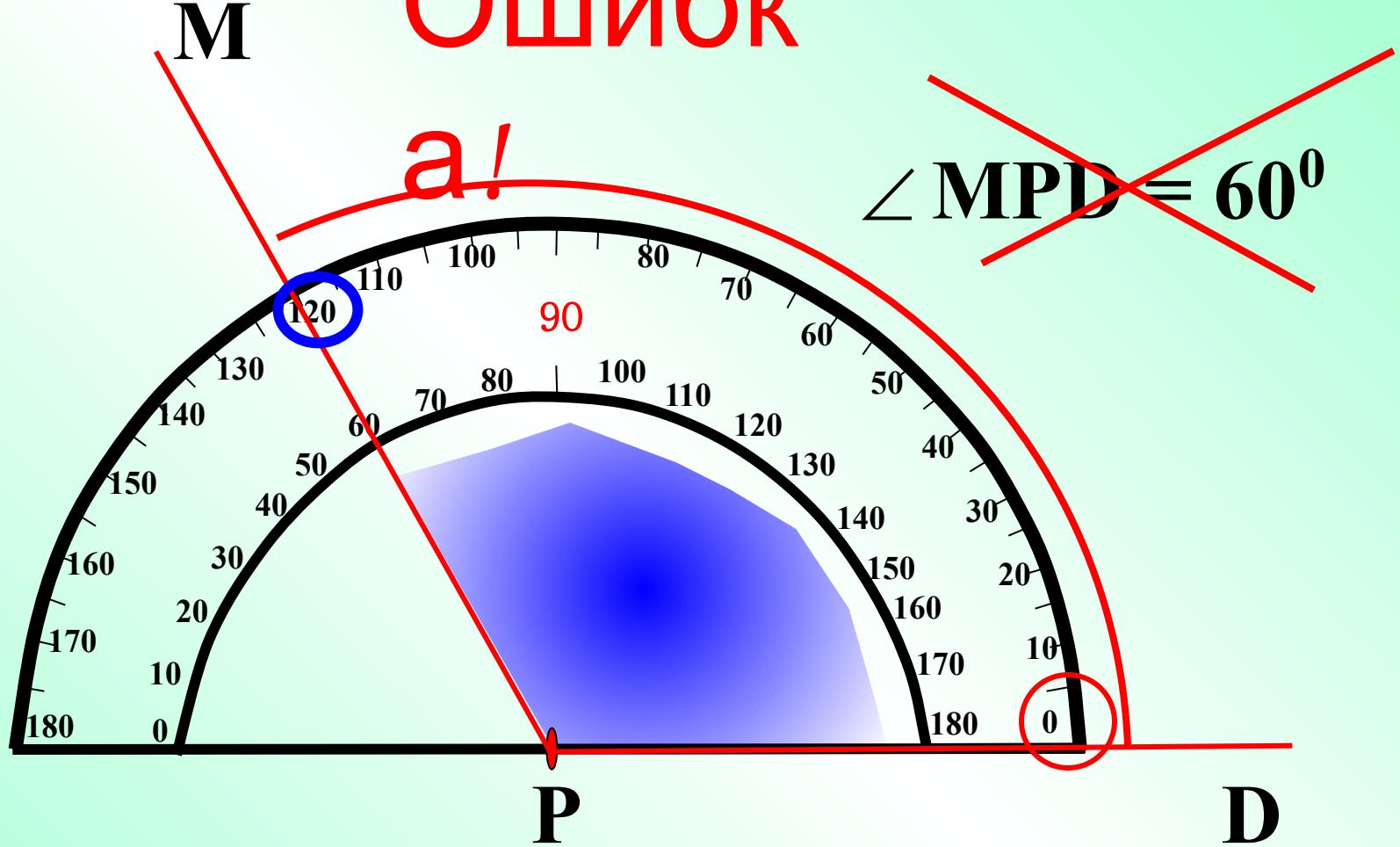


$$\angle AOB = 90^\circ$$





# Ошибк



$$\angle MPD = 120^0$$

# Ошибк

M

a!

$\angle MPX = 110^0$

90

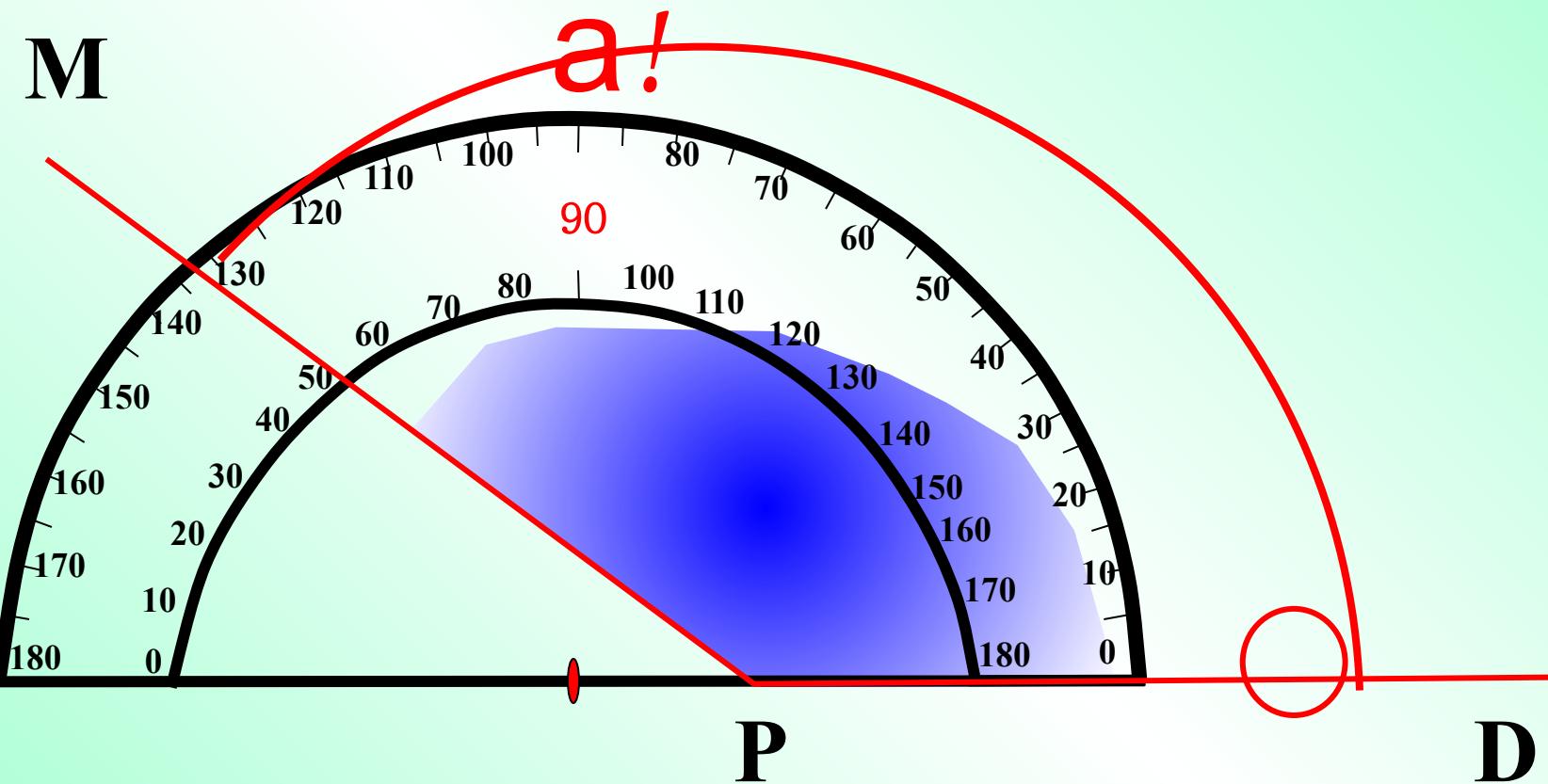
70

X

P

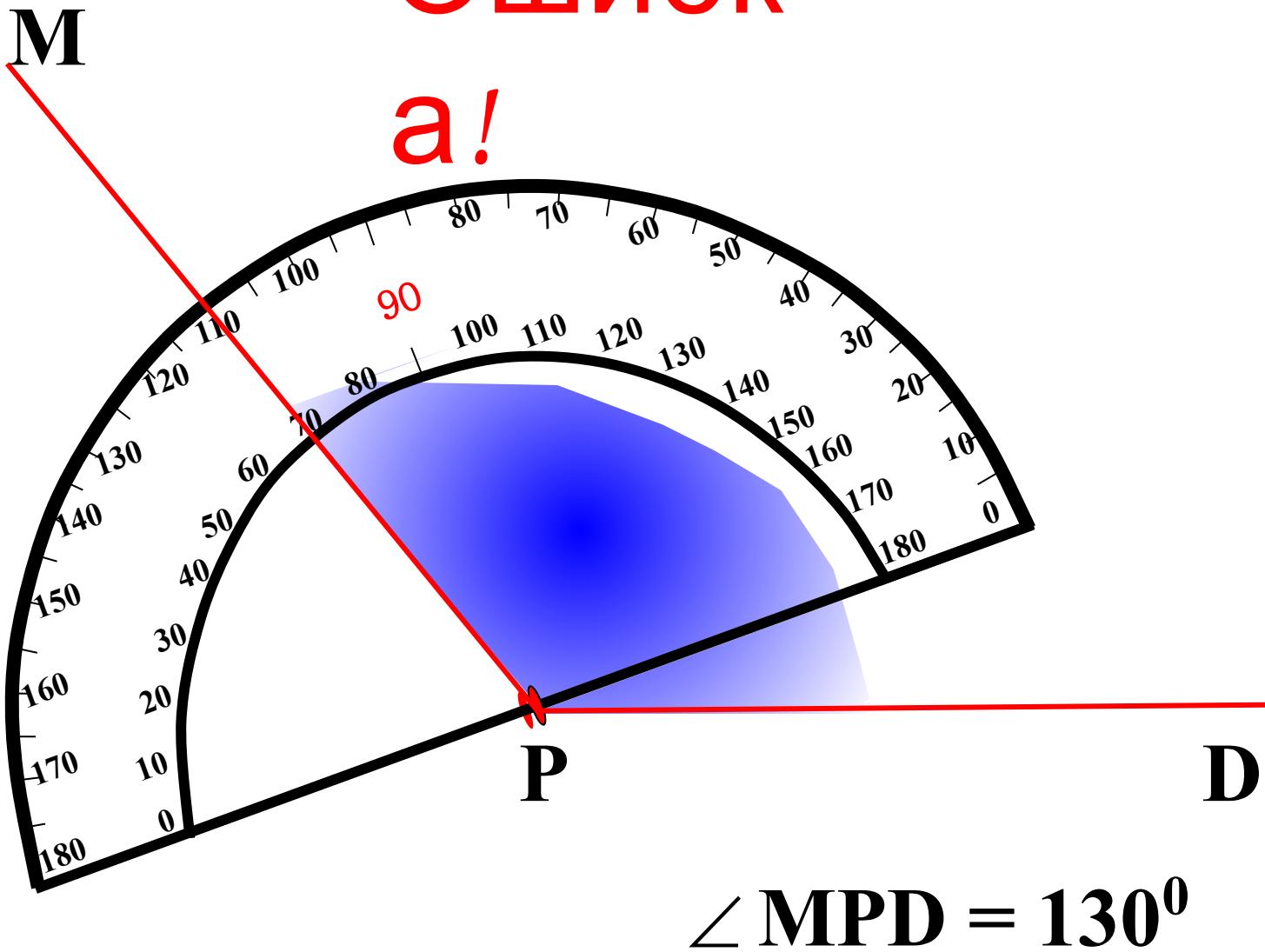
$\angle MPX = 70^0$

# Ошибк



$$\angle MPD = 145^0$$

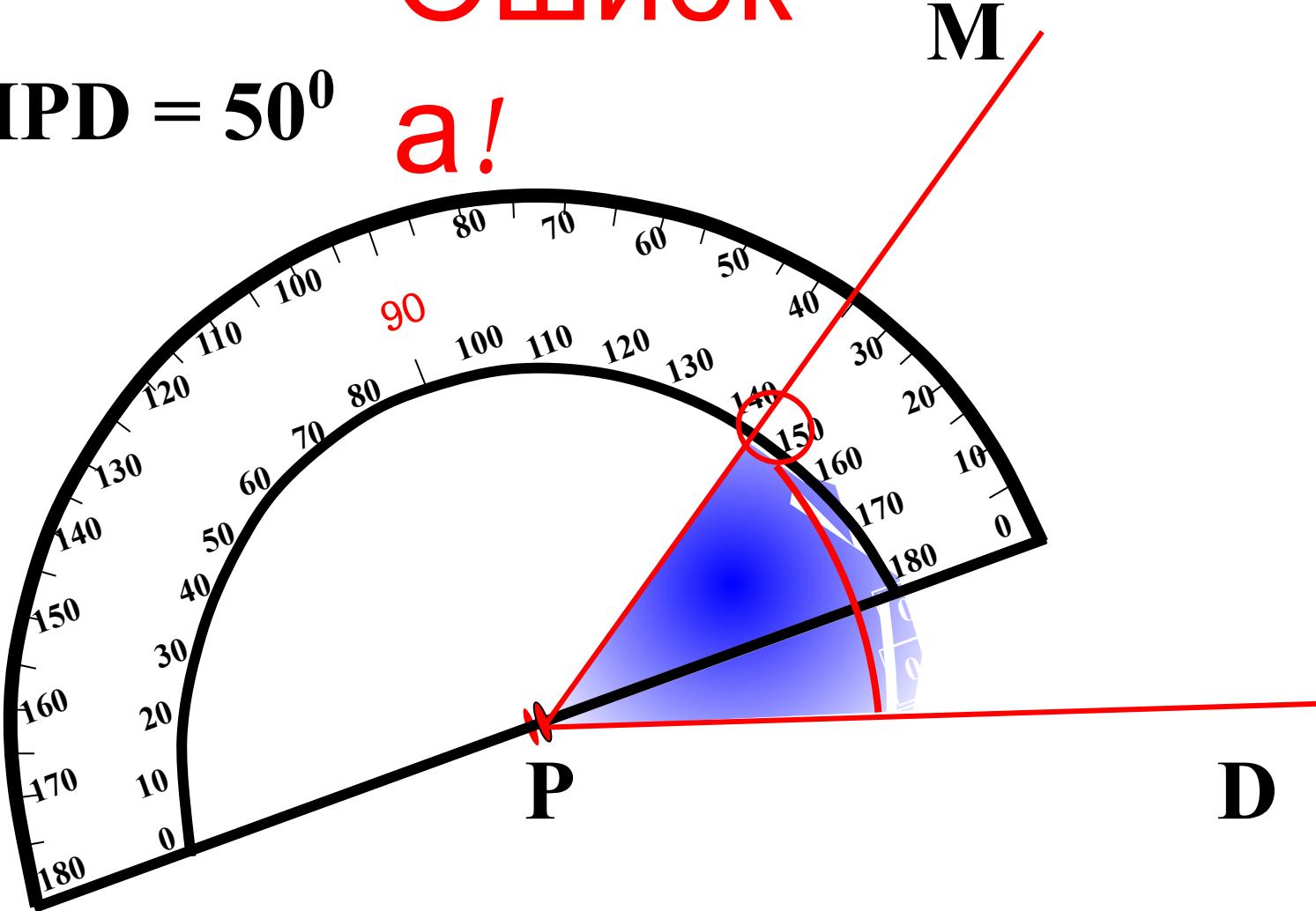
# Ошибк



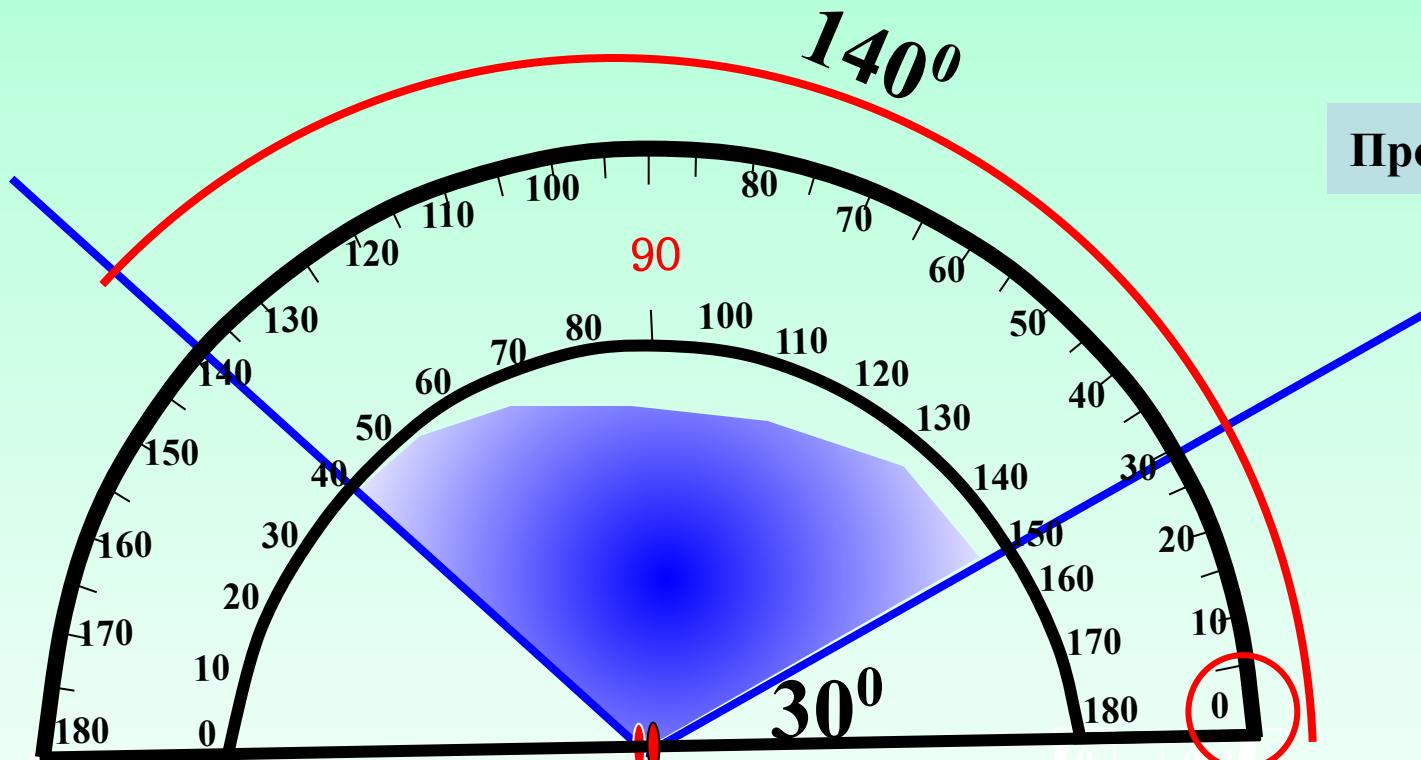
# Ошибк

$\angle MPD = 50^0$

а!



**Найти градусную меру угла, выполнив вычисления, используя верхнюю и нижнюю шкалу транспортира.**



$$140^\circ - 30^\circ = 110^\circ$$