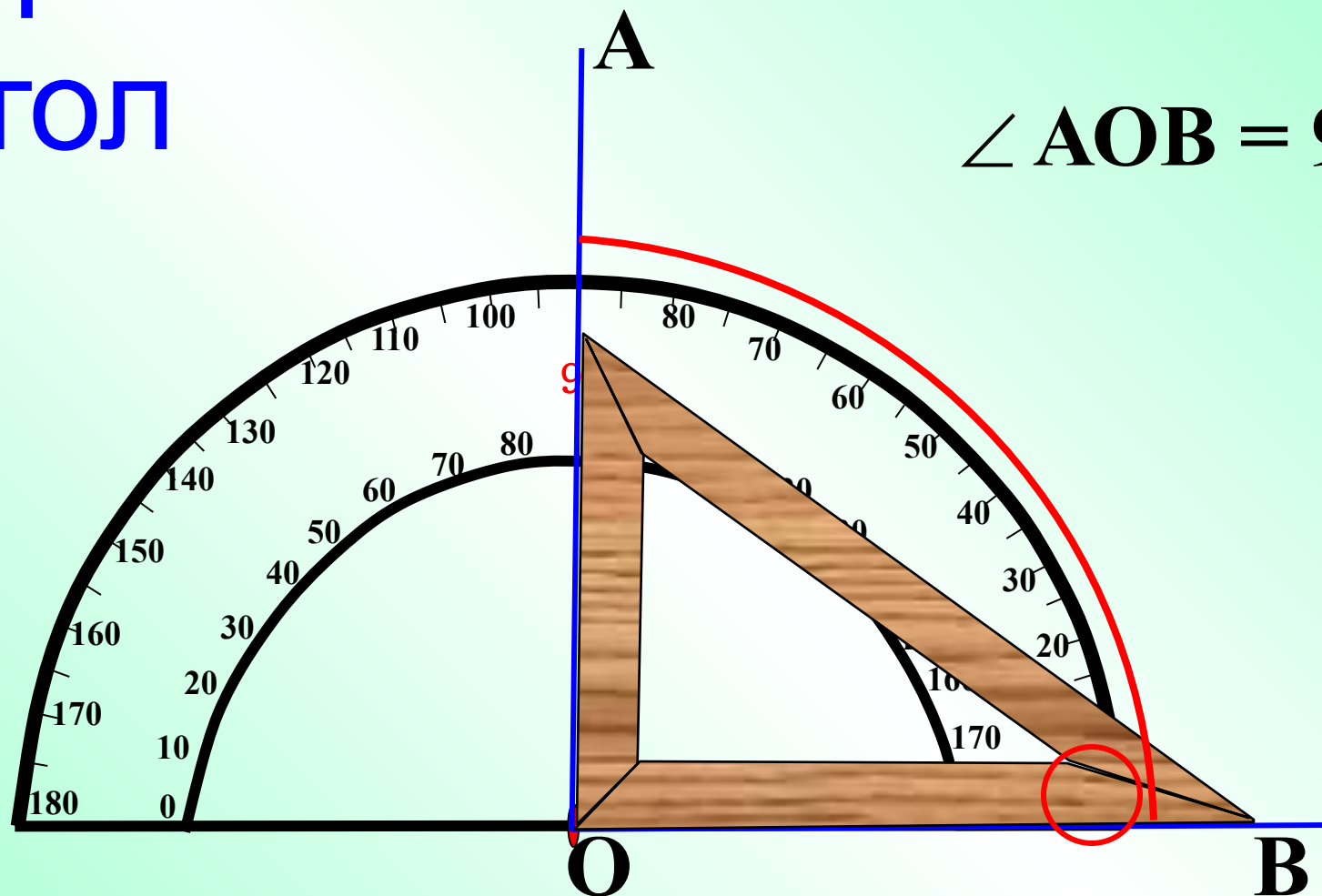


# Измерение углов

*5 класс*

# Прямой угол

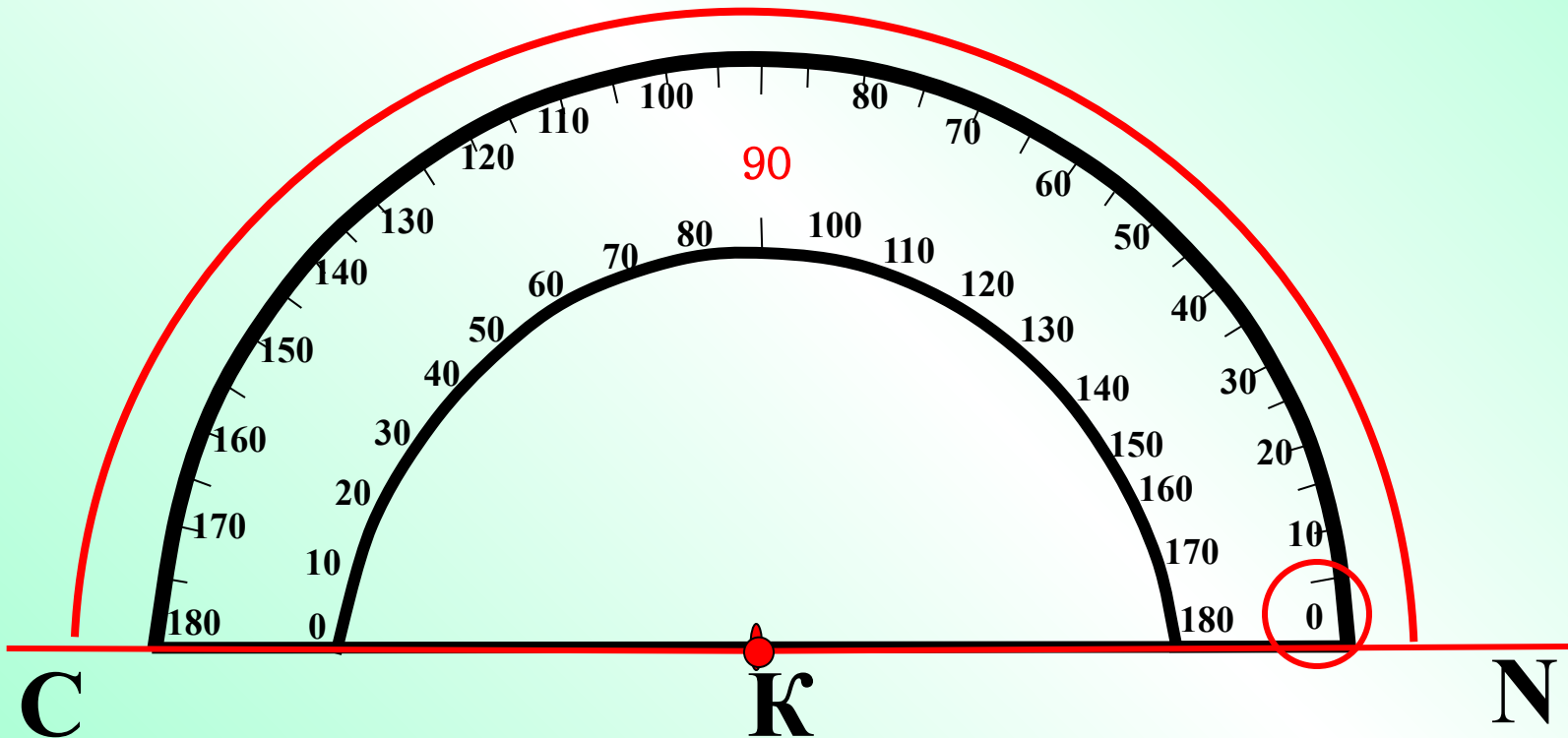


Транспортир применяют для измерения углов.

# Развернутый

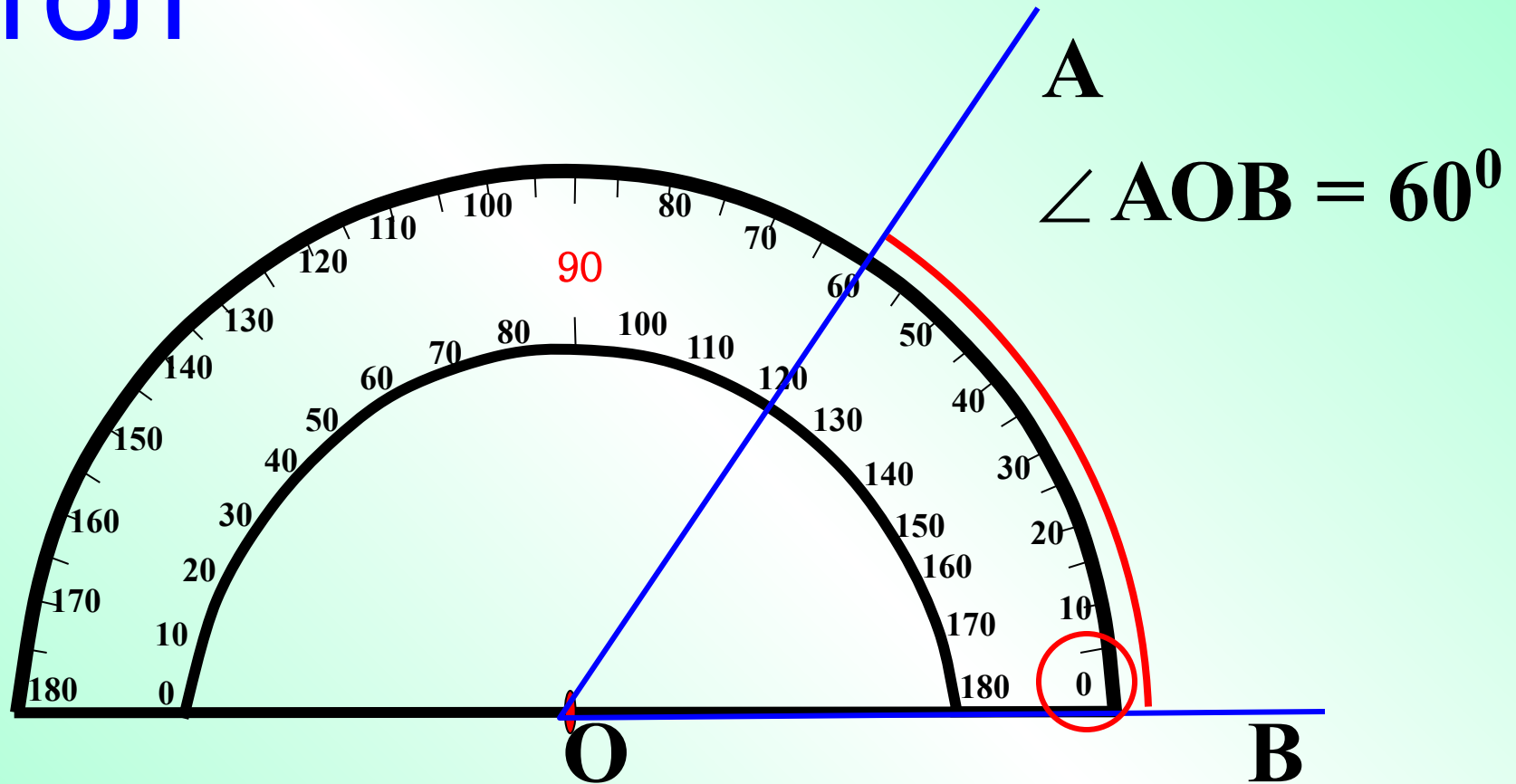
угол

$$\angle CKN = 180^\circ$$



Транспортир применяют для измерения углов.

# Острый угол



Транспортир применяют для измерения углов.

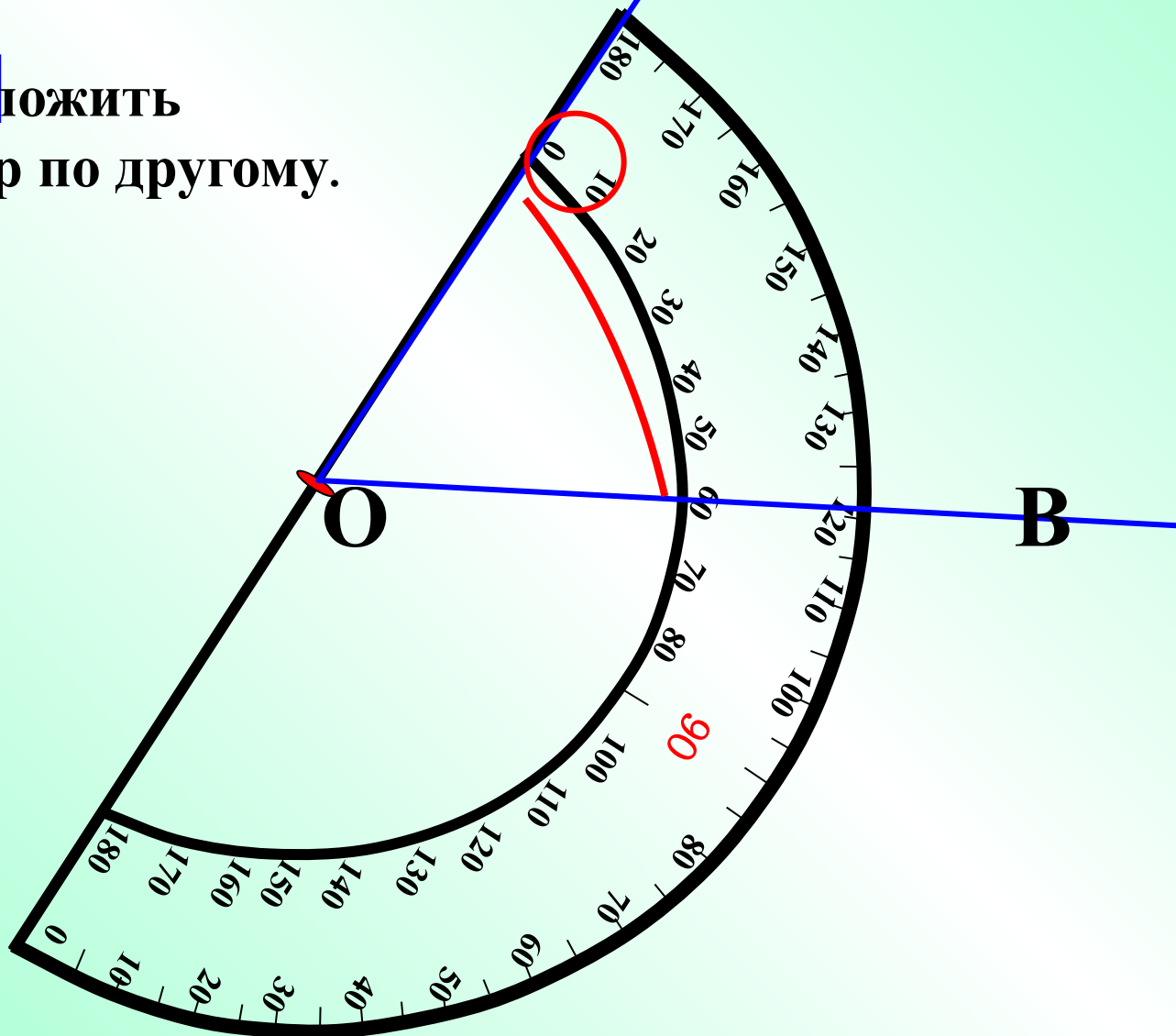
# Острый

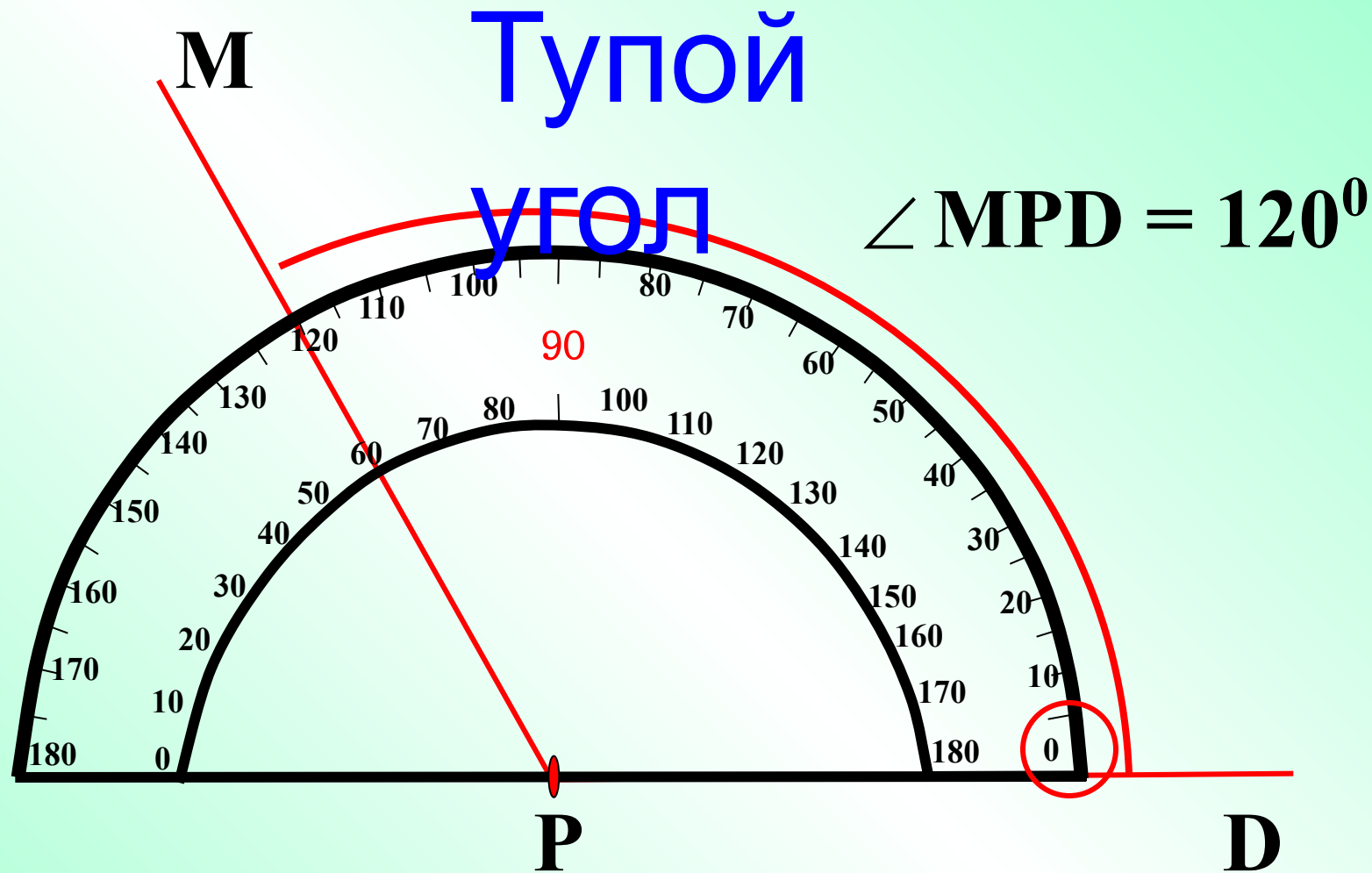
# угол

Можно приложить  
транспортир по другому.

**A**

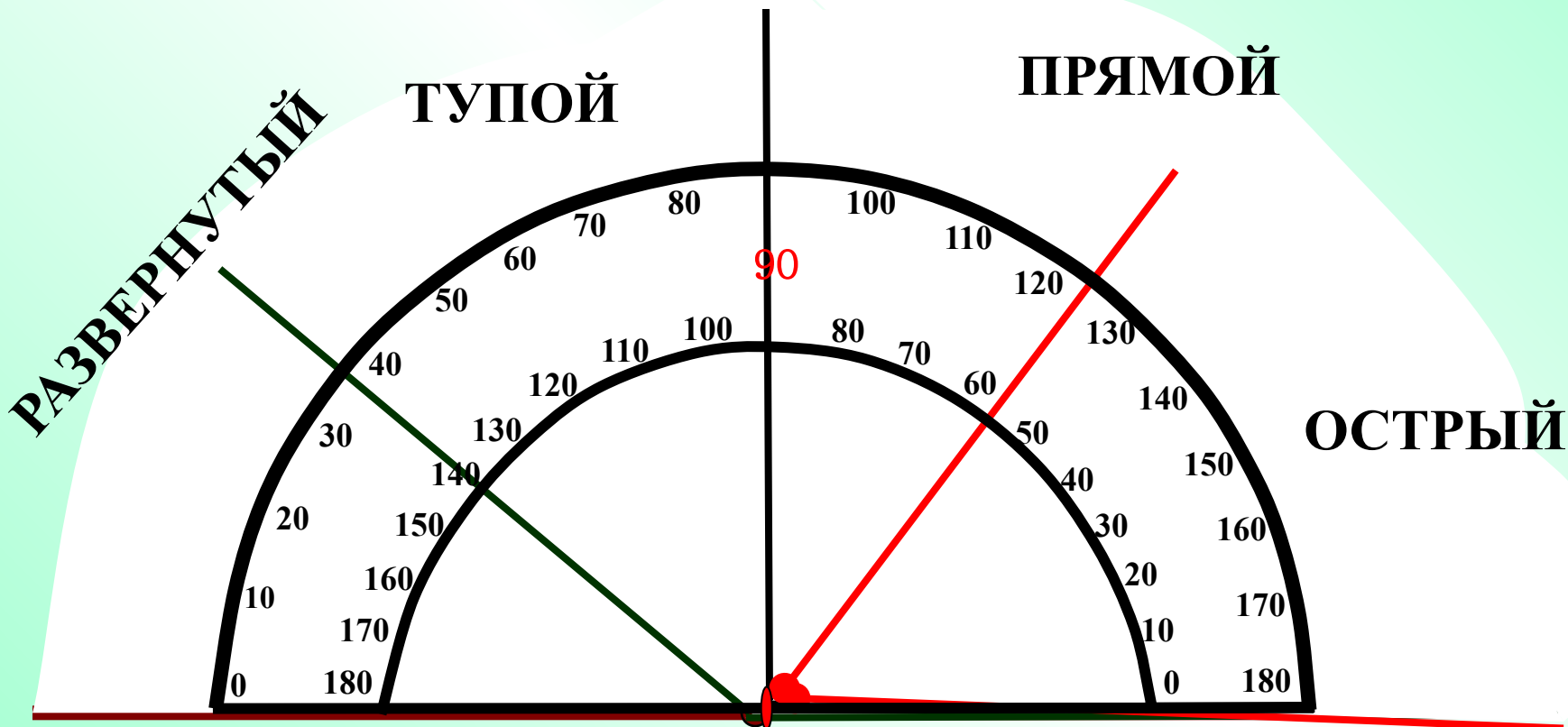
$$\angle AOB = 60^{\circ}$$





**Транспортир применяют для измерения углов.**

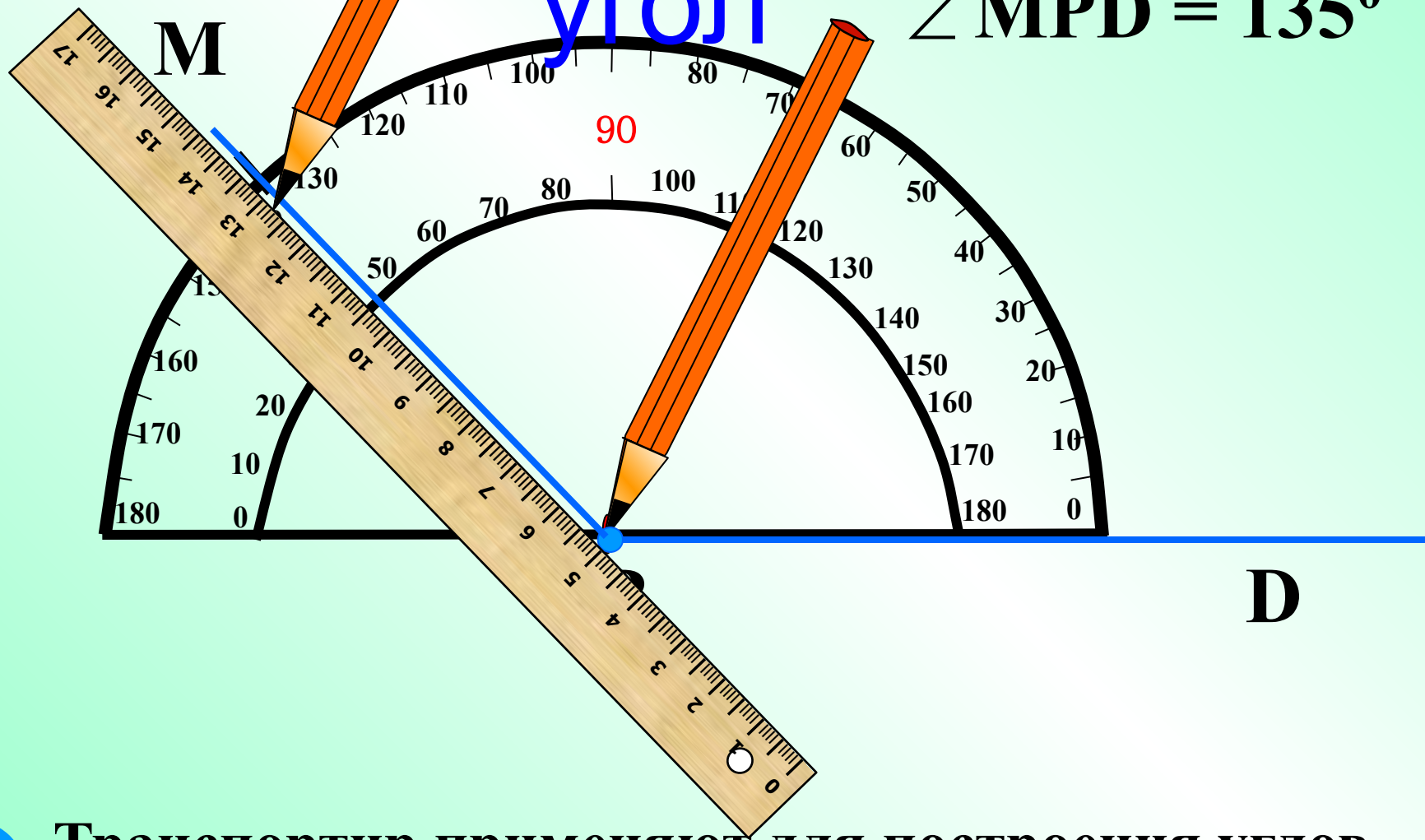
# Острый, прямой, тупой, развернутый углы.





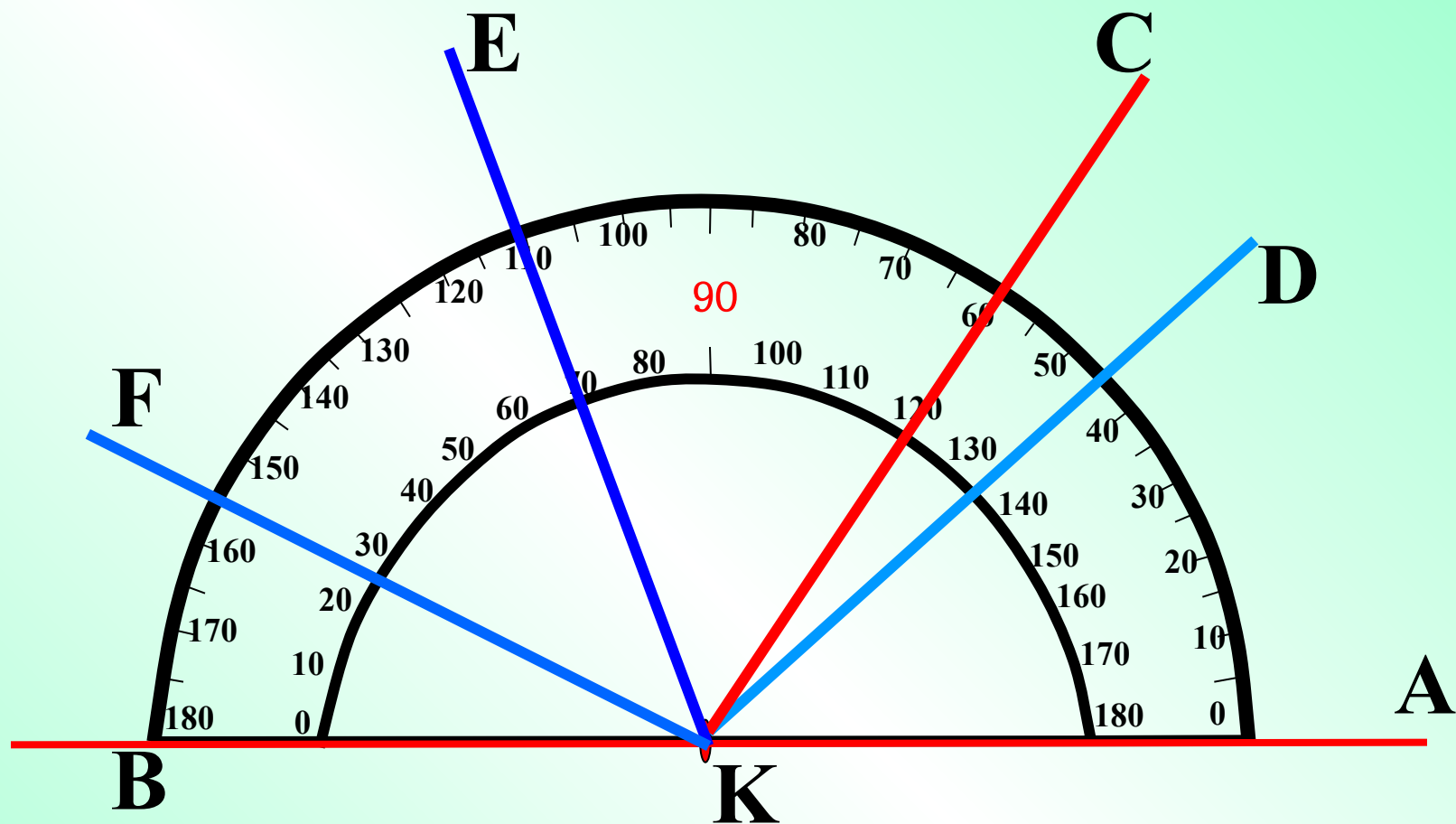
# Тупой угол

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



**Транспортир применяют для построения углов.**





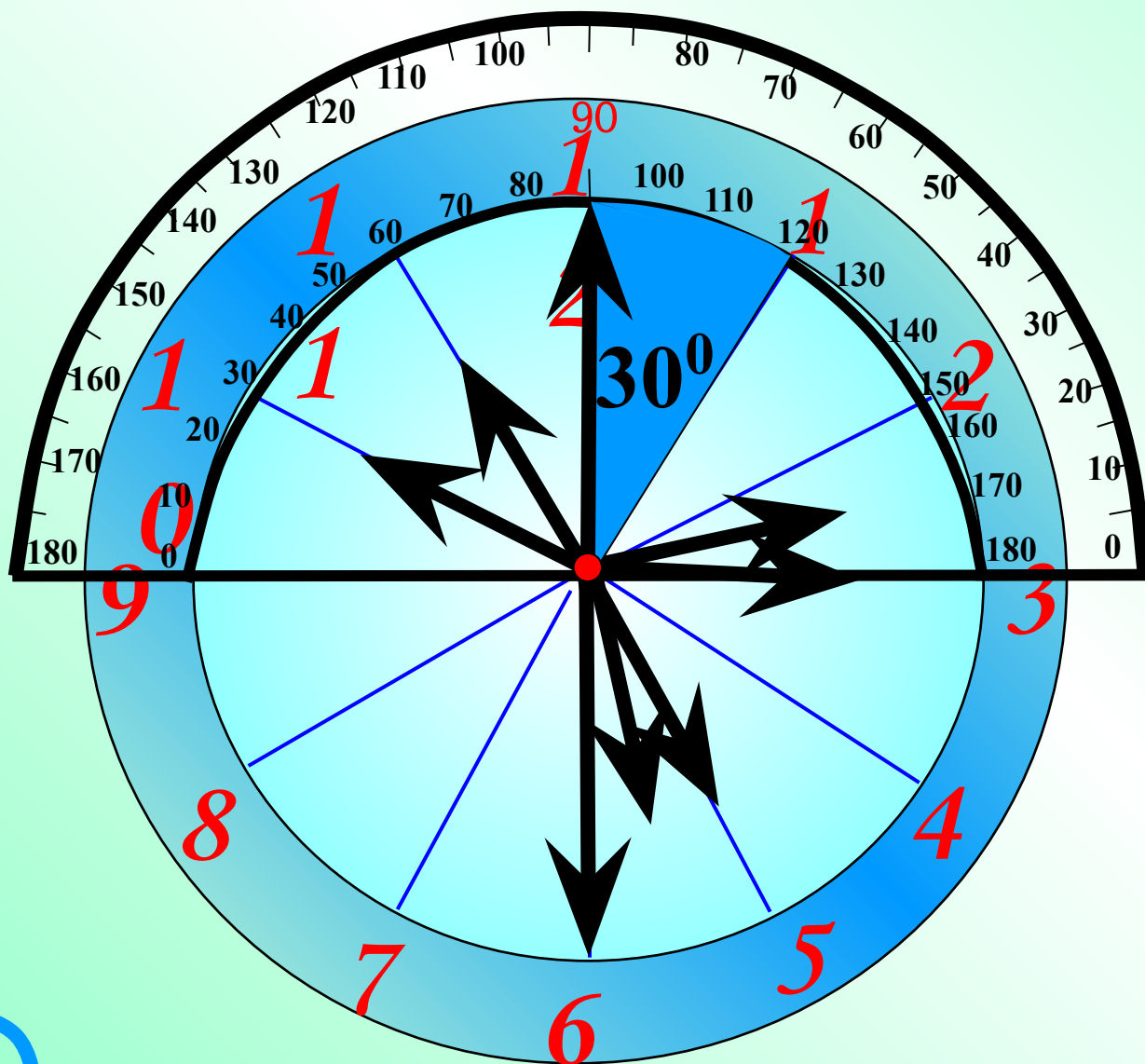
**Определите градусные меры углов**

**а) АКД, АКЕ, АКФ;**

**б) ВКФ, ВКЕ, ВКС, ВКД;**

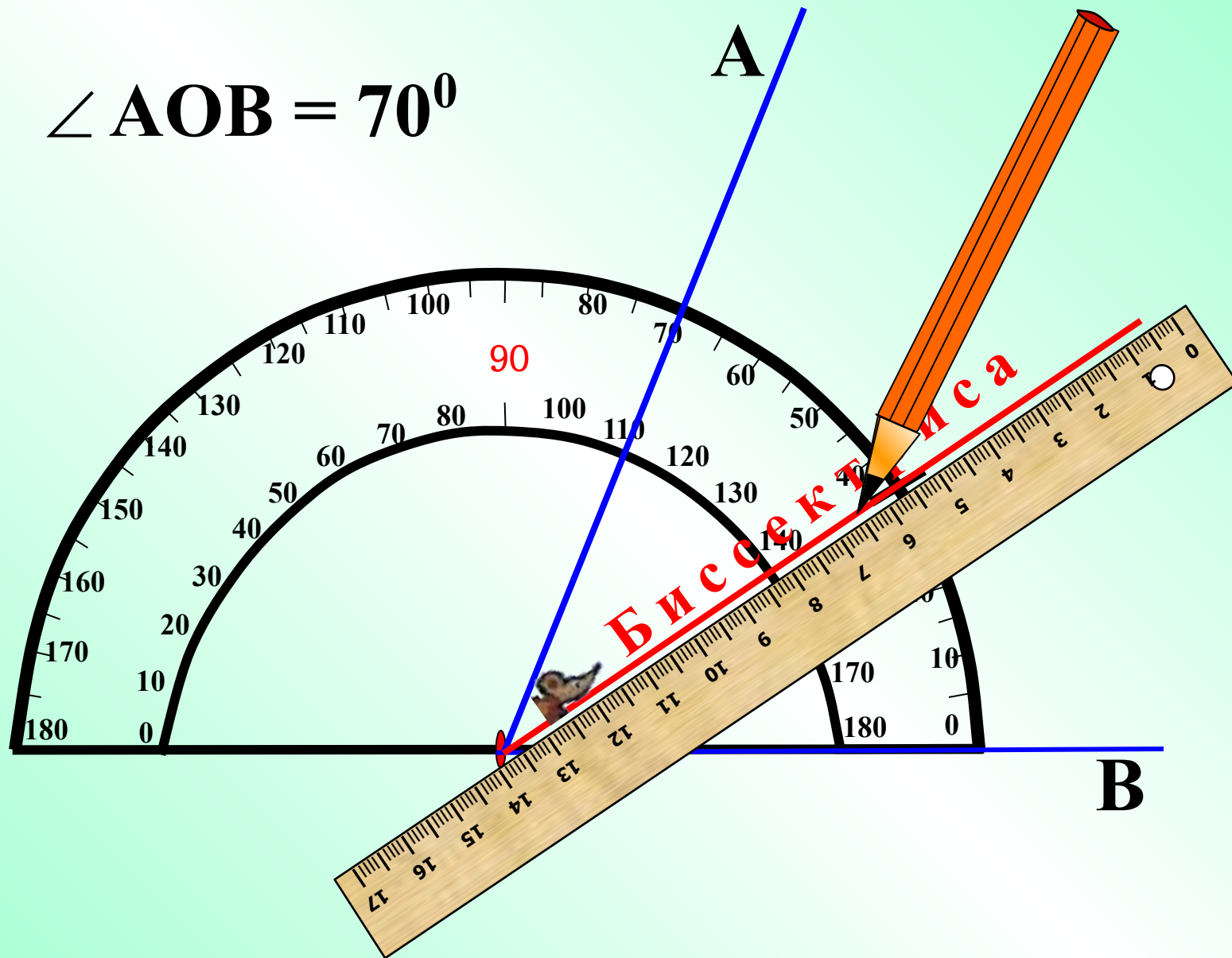
**в) ДКС, ДКЕ, ДКФ, СКЕ, СКФ, ЕКФ.**

Какой угол образует часовая и минутная стрелки часов:

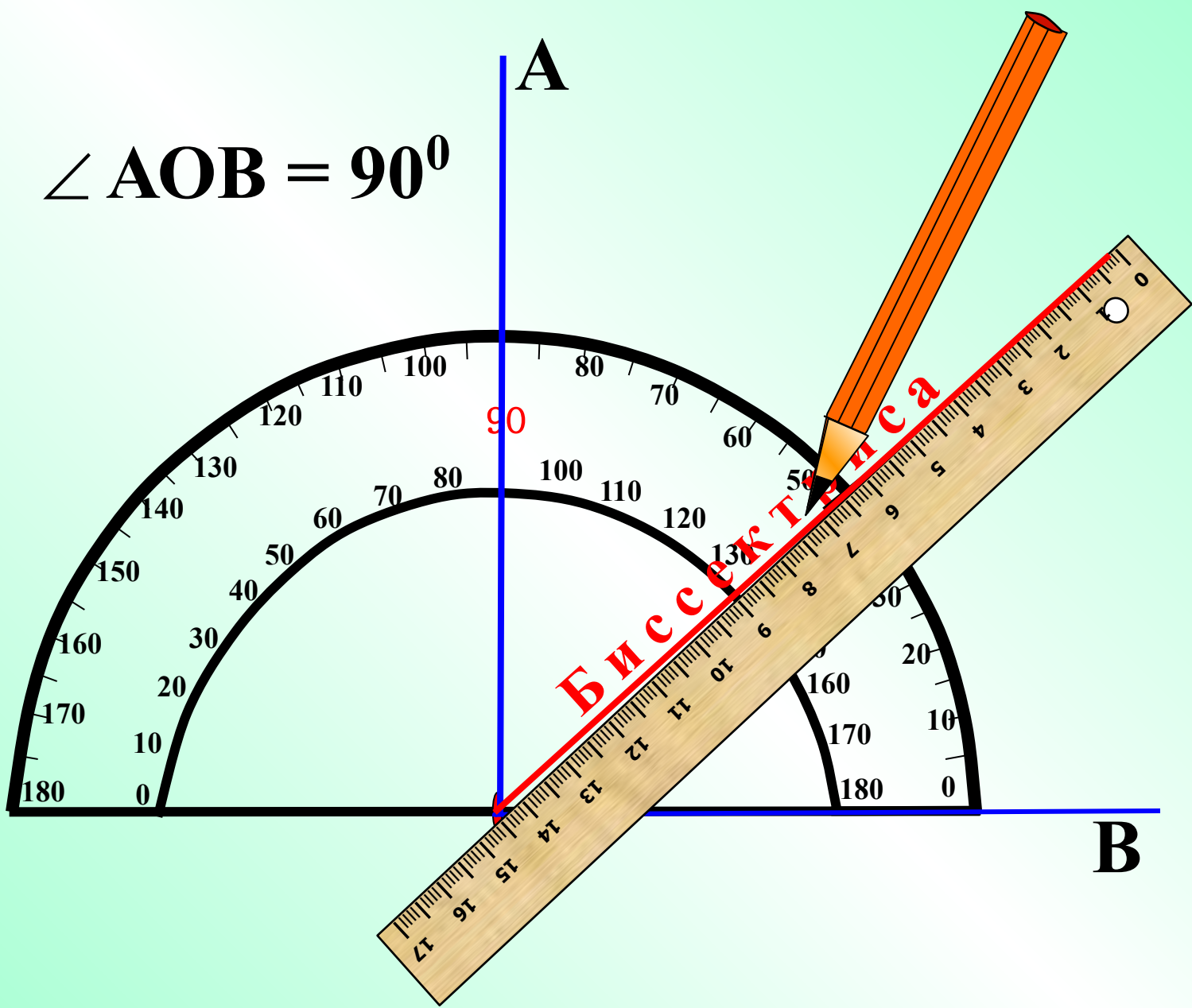


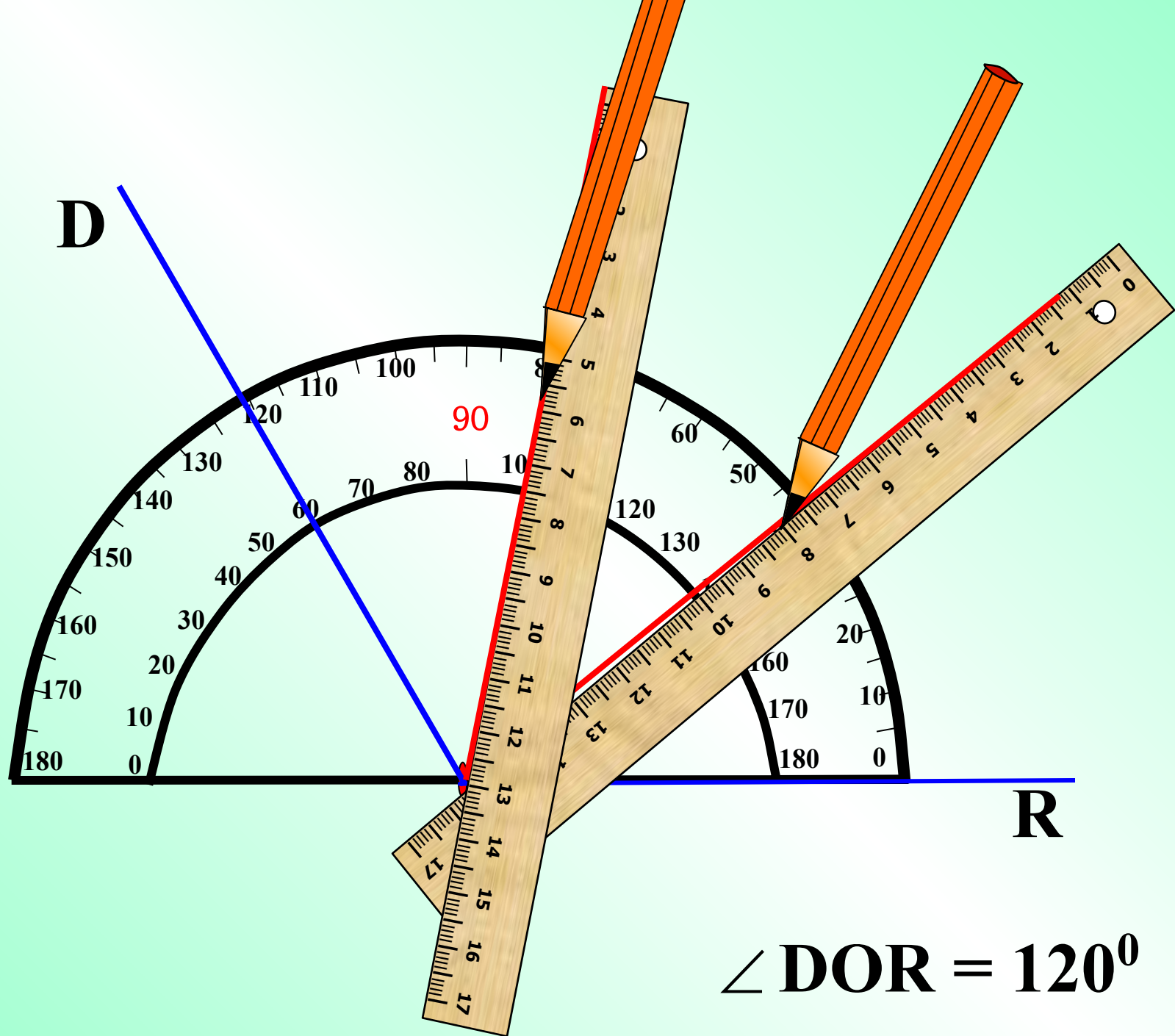
- а) в 3 ч;
- б) в 5 ч;
- в) в 10 ч;
- г) в 11 ч;
- д) в 2 ч 30 мин;
- е) в 5 ч 30 мин?

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



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





$$\angle \text{DOR} = 120^\circ$$

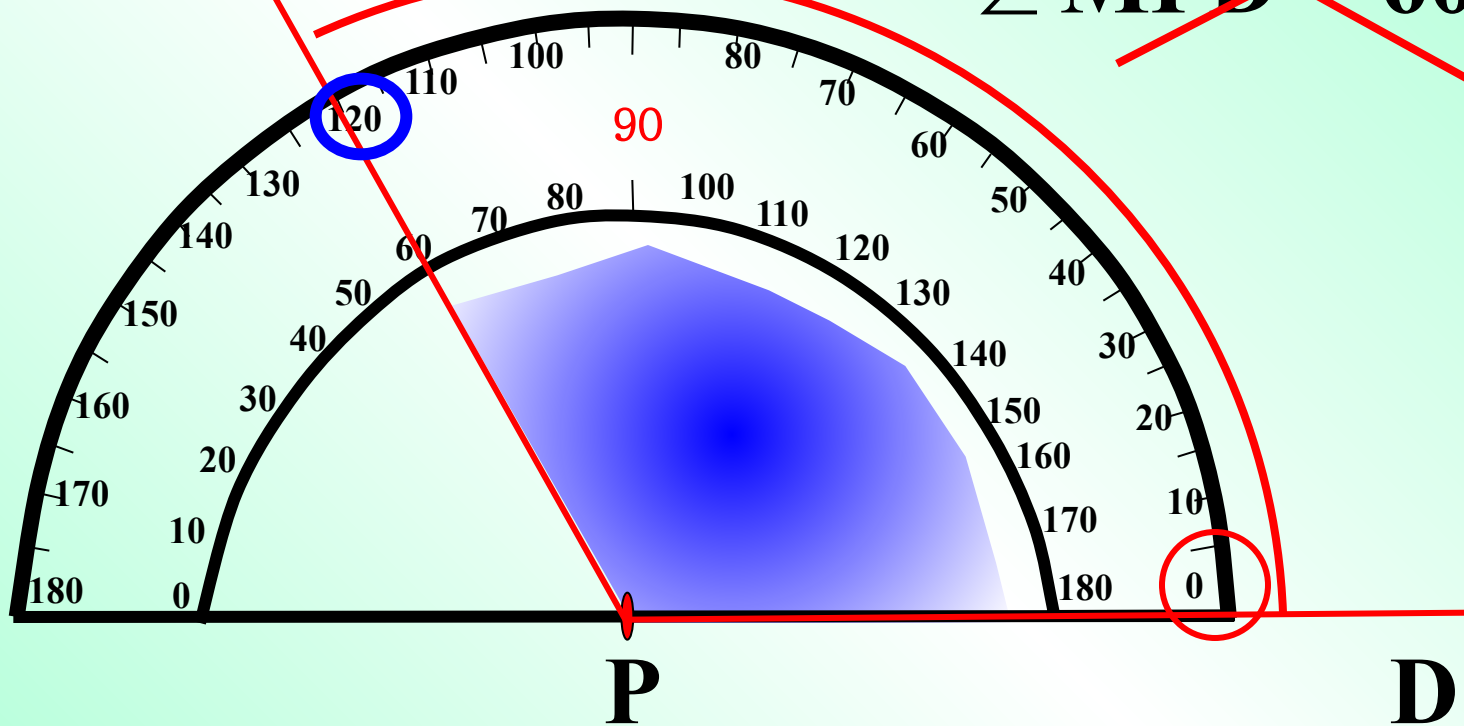


**Ошибк**

**М**

**а!**

~~$\angle MPD = 60^0$~~



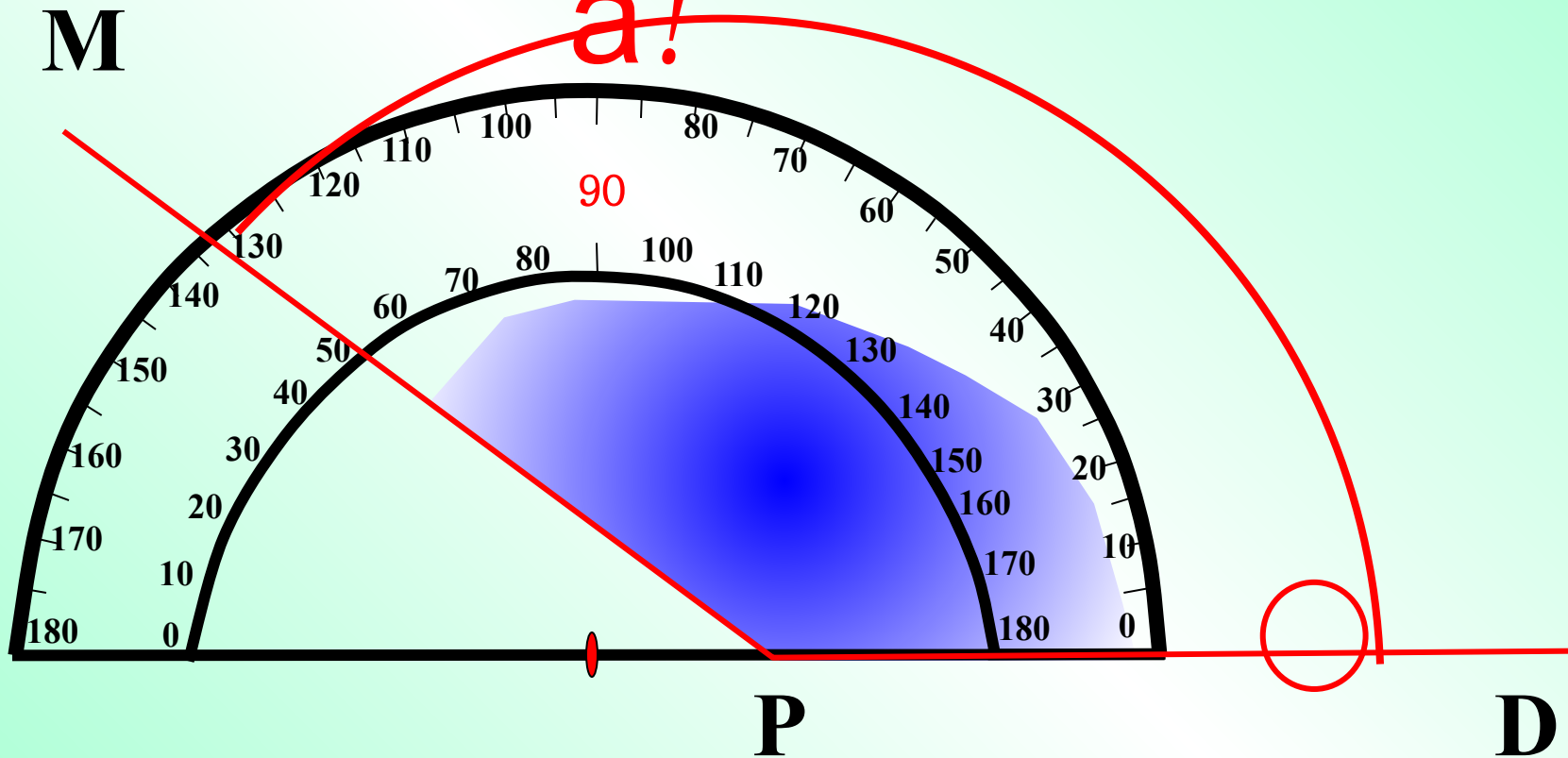
$\angle MPD = 120^0$





# Ошибк

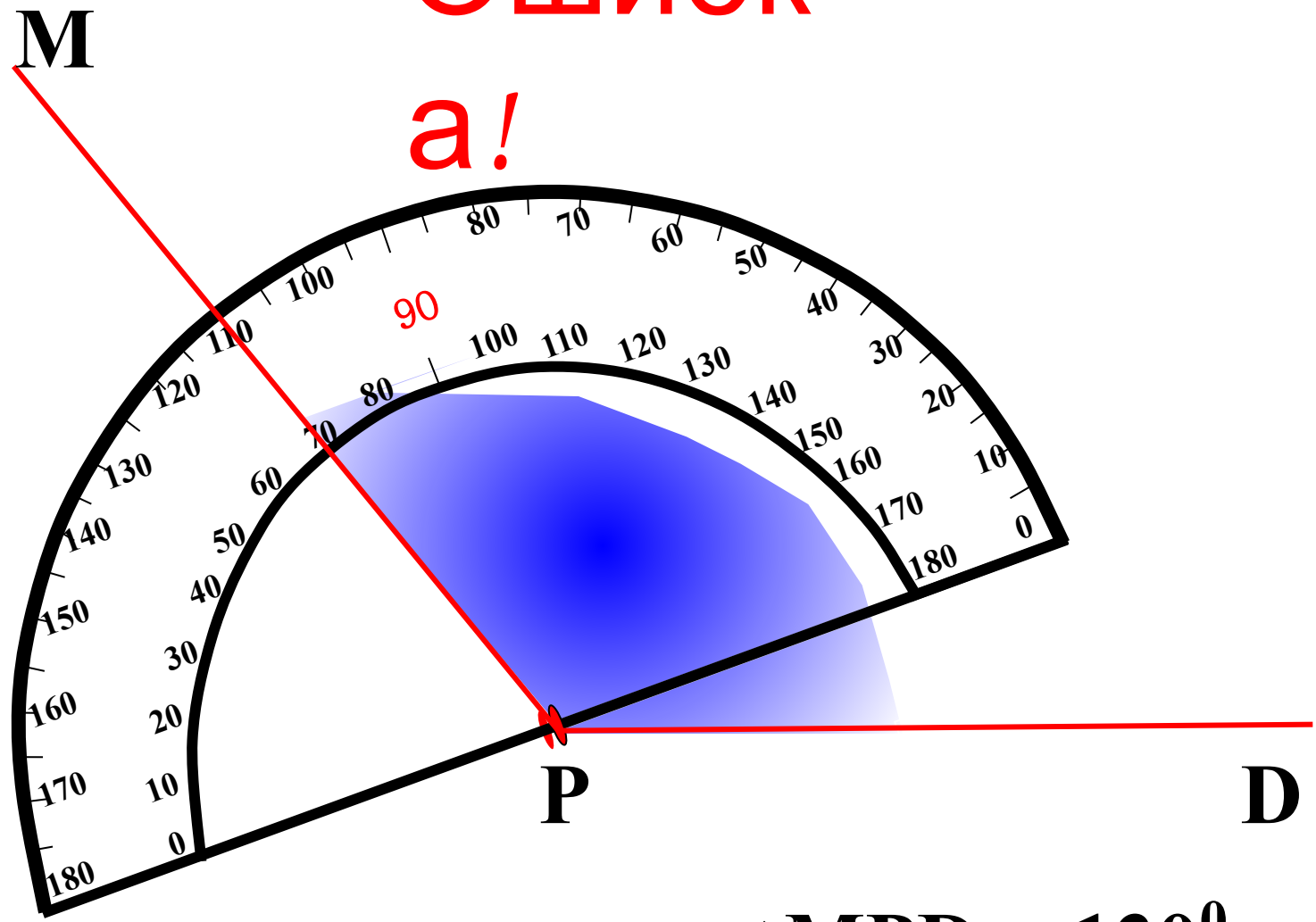
а!



$$\angle MPD = 145^{\circ}$$

Ошибк

а!



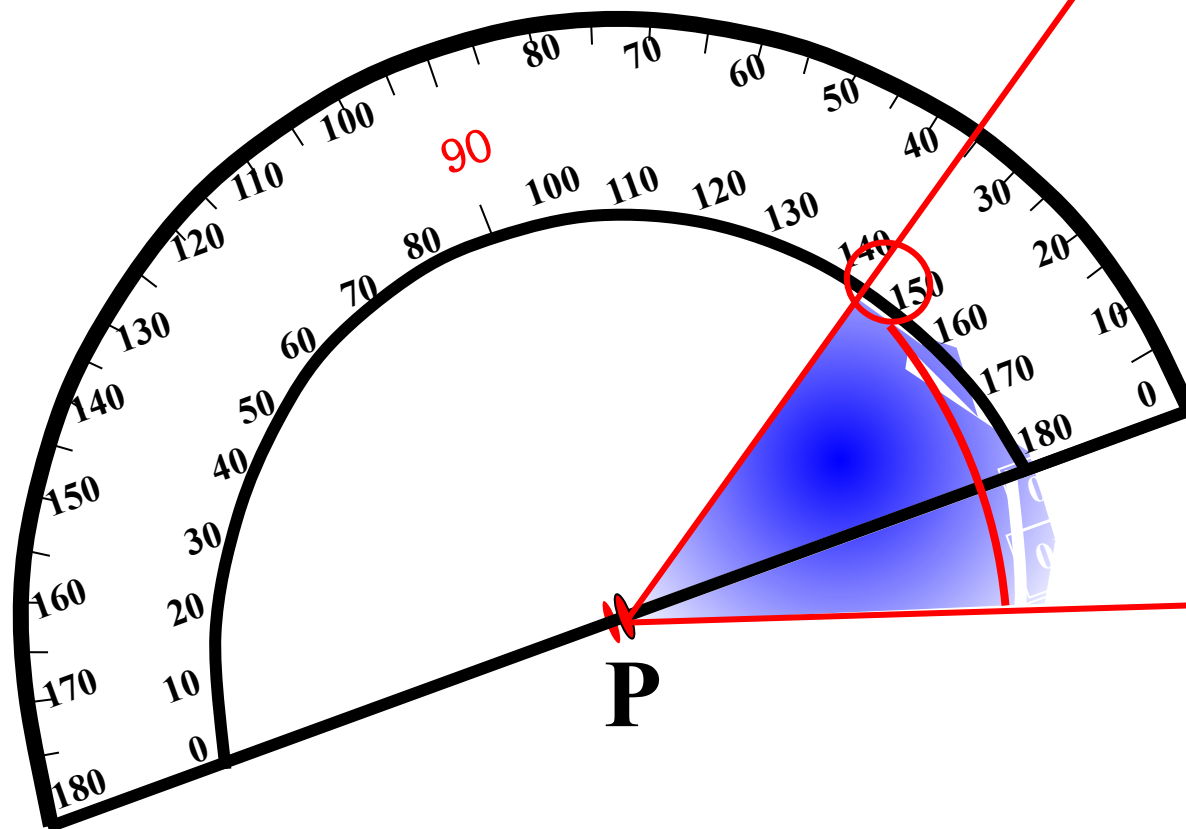
$$\angle MPD = 130^{\circ}$$

# Ошибк

$$\angle MPD = 50^{\circ}$$

# а!

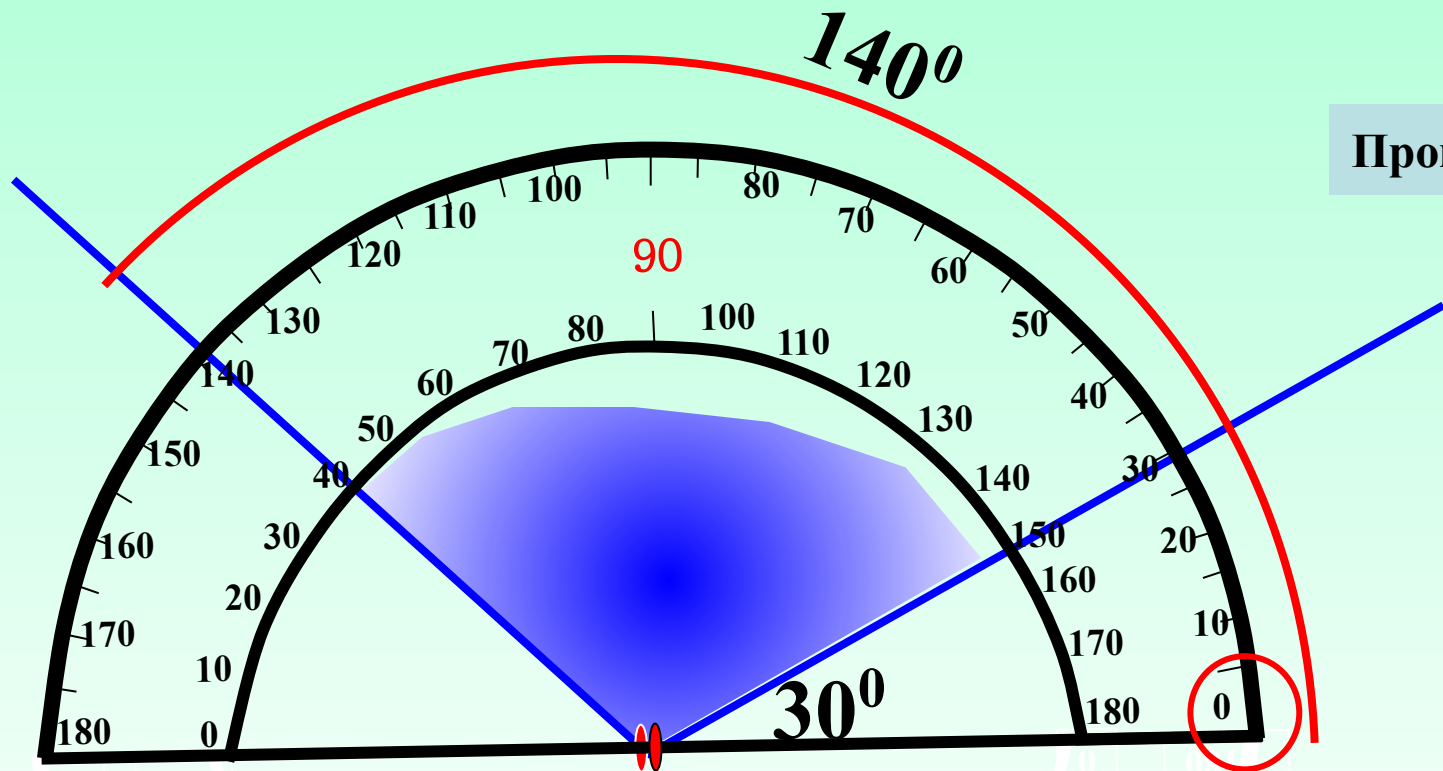
**M**



**P**

**D**

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



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