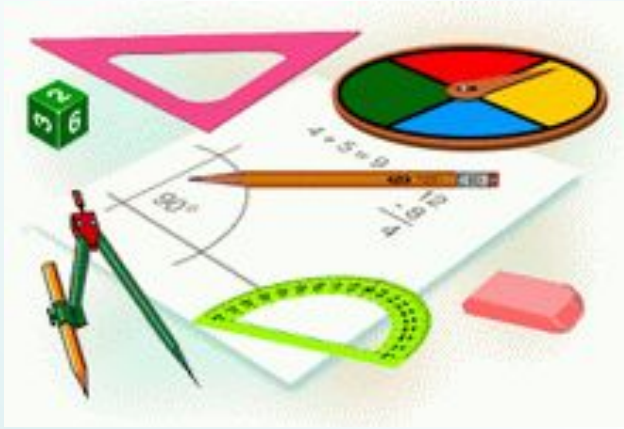




Дорогу осилит
идуший,
а математику -
мыслящий.

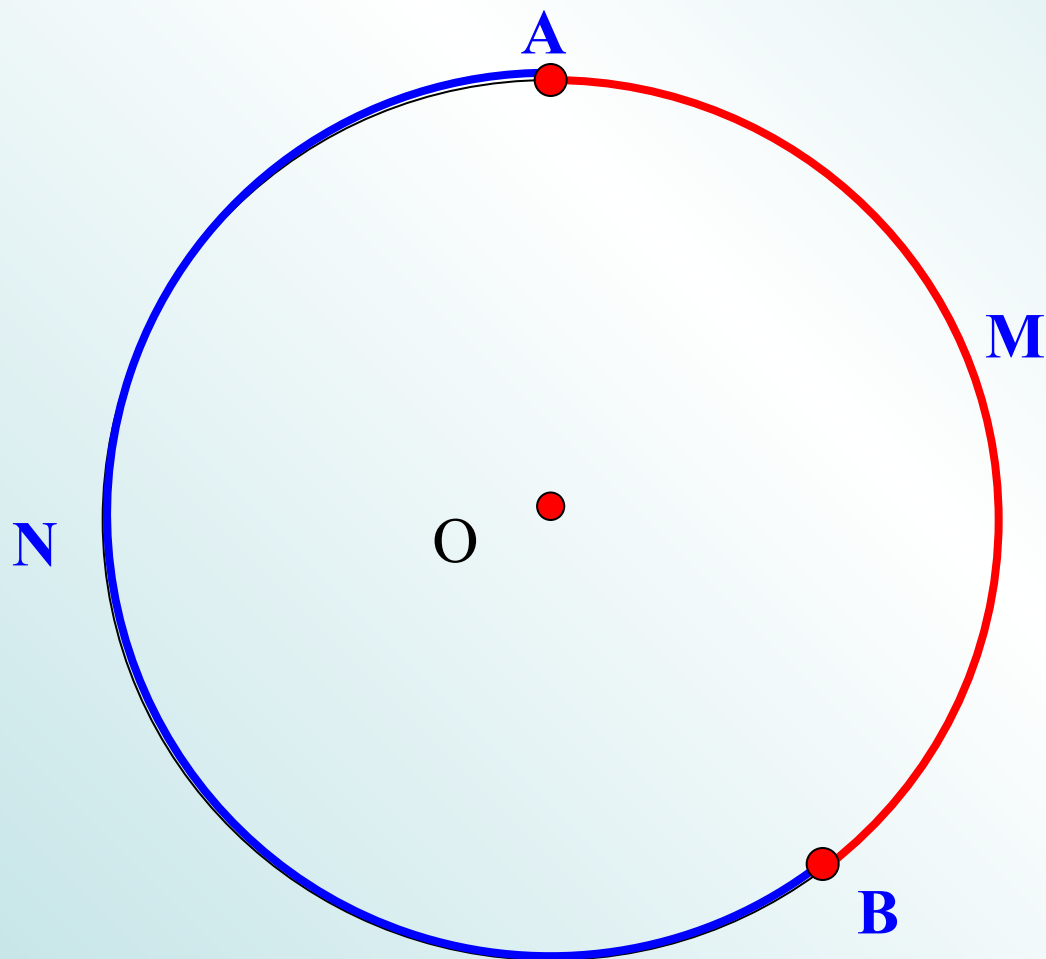


Тема.

***Градусная мера
дуги окружности.***



Дуга окружности

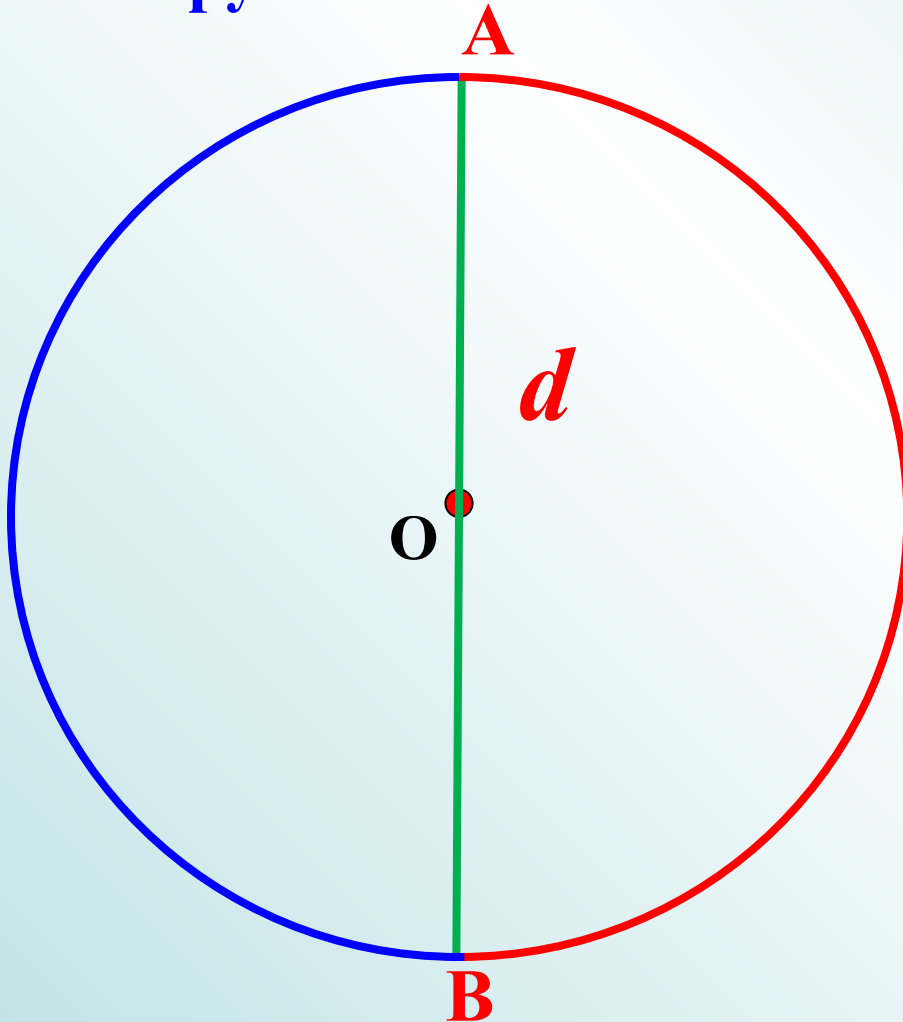


$\cup AB$

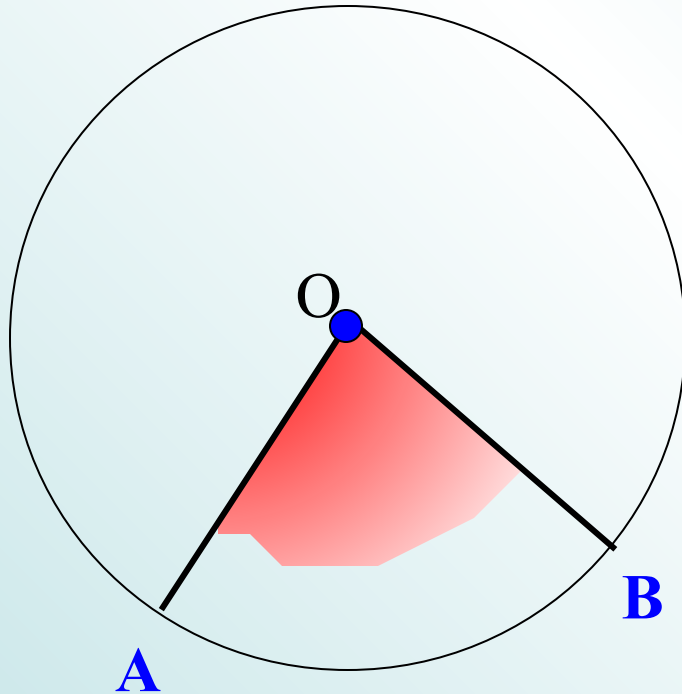
$\cup AMB$

$\cup ANB$

Дуга называется **полуокружностью**, если отрезок, соединяющий ее концы, является диаметром окружности.



Центральный угол



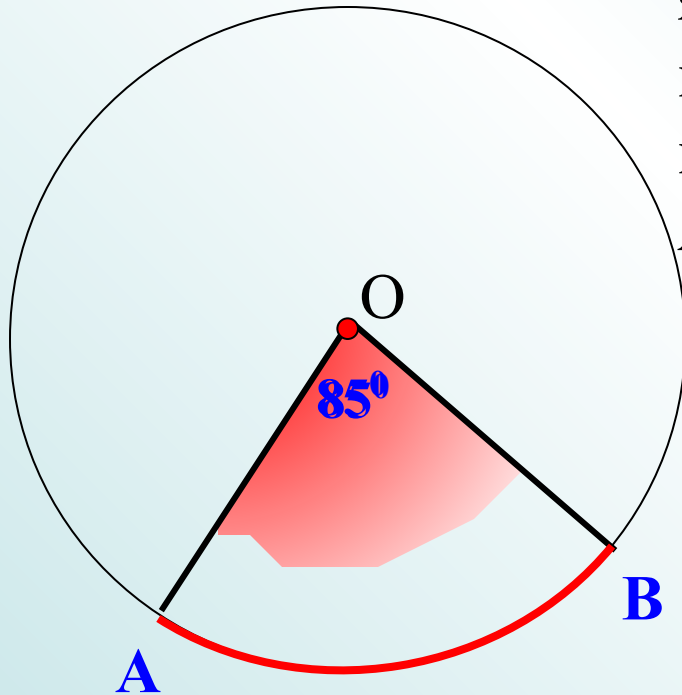
**Составьте определение
центрального угла**

**Угол с вершиной в центре
окружности называется
центральным углом.**

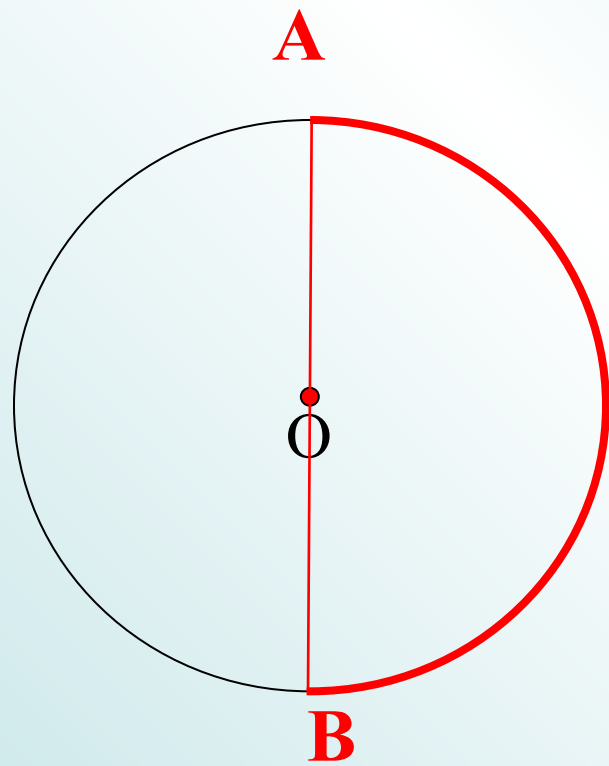


Дугу окружности можно измерять в градусах.

Если дуга АВ окружности с центром О меньше полуокружности или является полуокружностью, то ее градусная мера считается равной градусной мере центрального угла АОВ.

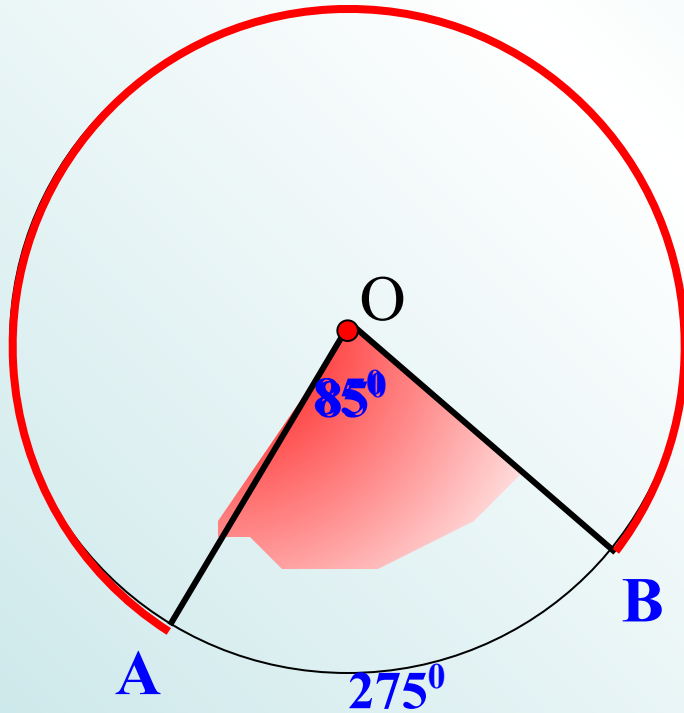


$$\cup AB = \angle AOB = 85^{\circ}$$



$$\cup AB = \angle AOB = 180^0$$

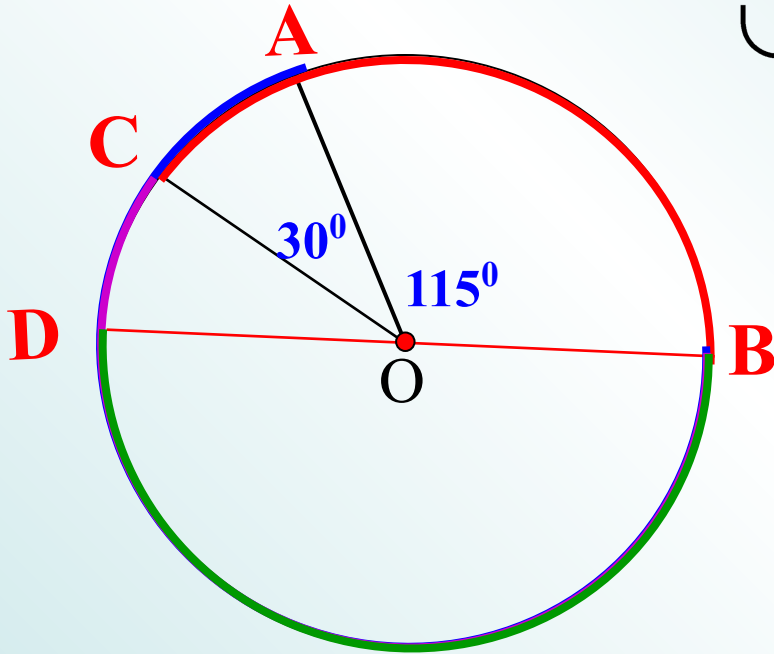
Если дуга АВ окружности с центром О больше
полуокружности, то ее градусная мера
считается равной



$$360^0 - \angle AOB$$

$$\cup AB = 360^0 - \angle AOB = 360^0 - 85^0 = 275^0$$

$$\cup CAB = \angle COB = 145^0$$

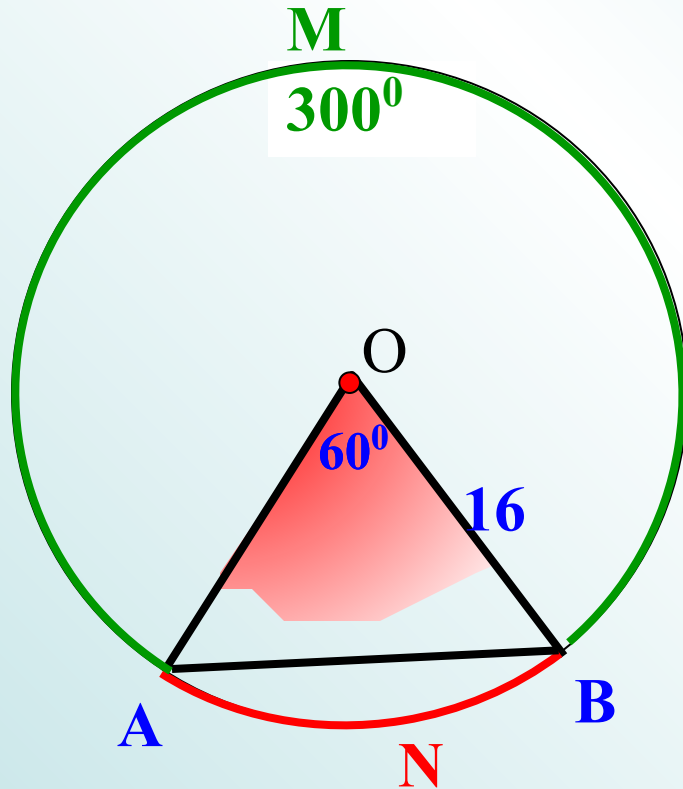


$$\cup ADB = 360^0 - 115^0 = 245^0$$

$$\cup CDB = 360^0 - 145^0 = 215^0$$

$$\cup DB = 180^0$$

Найти $\cup ANB$, $\cup AMB$, хорду АВ.

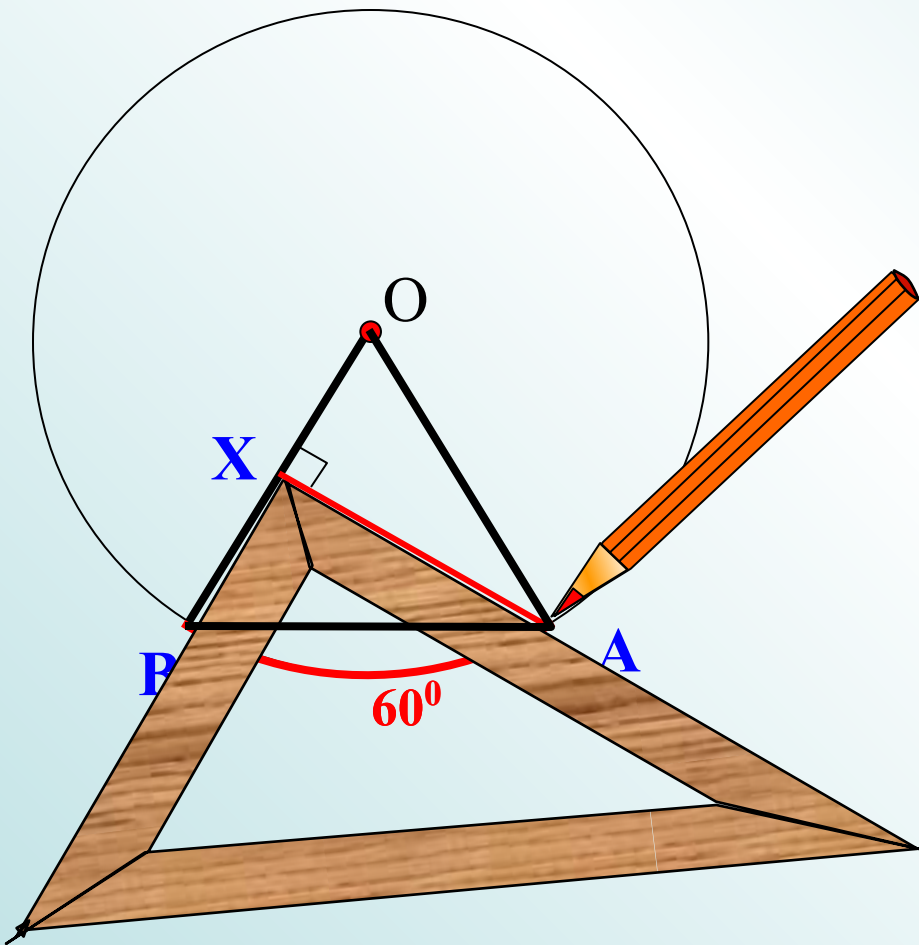


$$\cup ANB = \angle AOB = 60^{\circ}$$

$$\cup AMB = 360^{\circ} - 60^{\circ} = 300^{\circ}$$

R = 6.

6

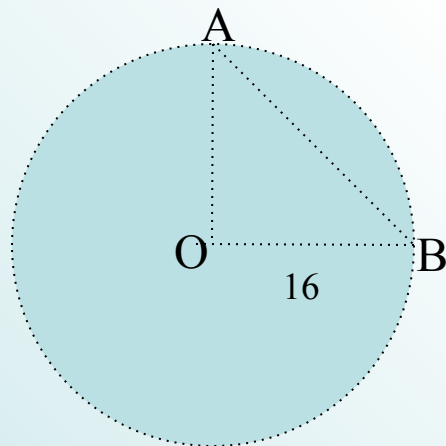


Самостоятельная работа.

- №650(б) на «4» №652 на «5»



№ 650(б)



• Дано: окр.(O; OA),

$$\angle I = 90^0$$

$$OA=16$$

Найти: AB.

Решение:

$\triangle AOB$ - прямоугольный,
равнобедренный,

по т.Пифагора $\hat{A}\hat{A}^2 = \hat{A}\hat{I}^2 + \hat{A}\hat{I}^2$

$$AB=16\sqrt{2}$$

Ответ: $AB=16\sqrt{2}$.

Градусная мера дуги окружности

Две точки A и B окружности разбивают ее на две дуги: $\cup AKB$, $\cup ALB$; краткое обозначение: $\cup AB$.

Дуга AB – **полуокружность**, если A и B – концы диаметра.

Центральный угол – угол с вершиной в центре окружности.

Дуга AKB **меньше полуокружности** – она внутри угла AOB .

Градусная мера дуги, меньшей полуокружности, равна градусной мере соответствующего центрального угла.

Дуга ALB **больше полуокружности**.

Градусная мера дуги, большей полуокружности, дополняет меру центрального угла до 360° .

