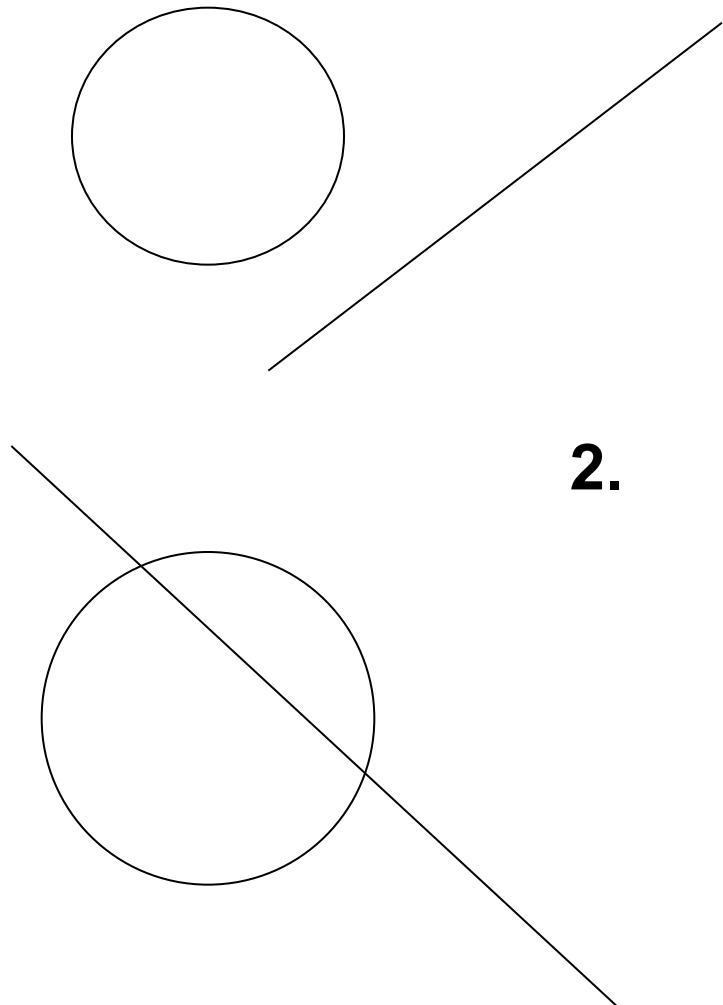


*Центральные  
и  
вписанные углы*

# **БЛИЦ – ОПРОС:**

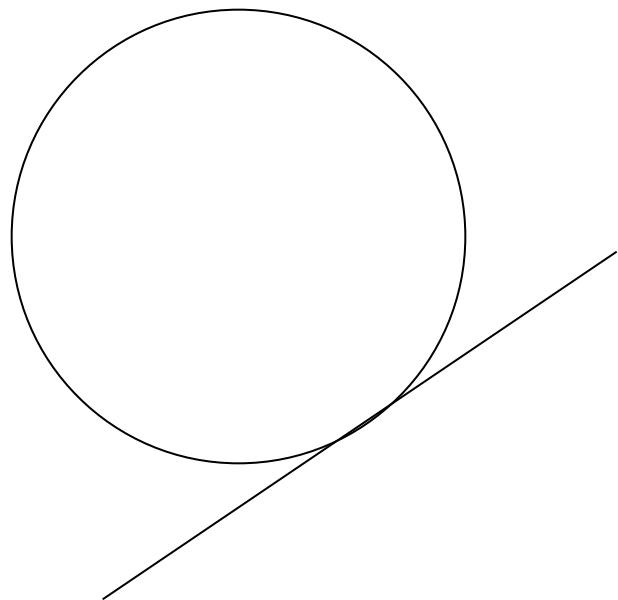
**Как могут располагаться на  
плоскости прямая и окружность?**

2.

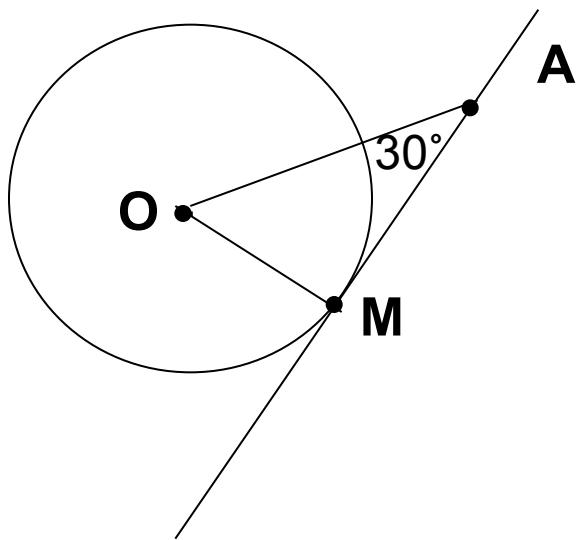


2.

3.



# В чем заключается свойство касательной?



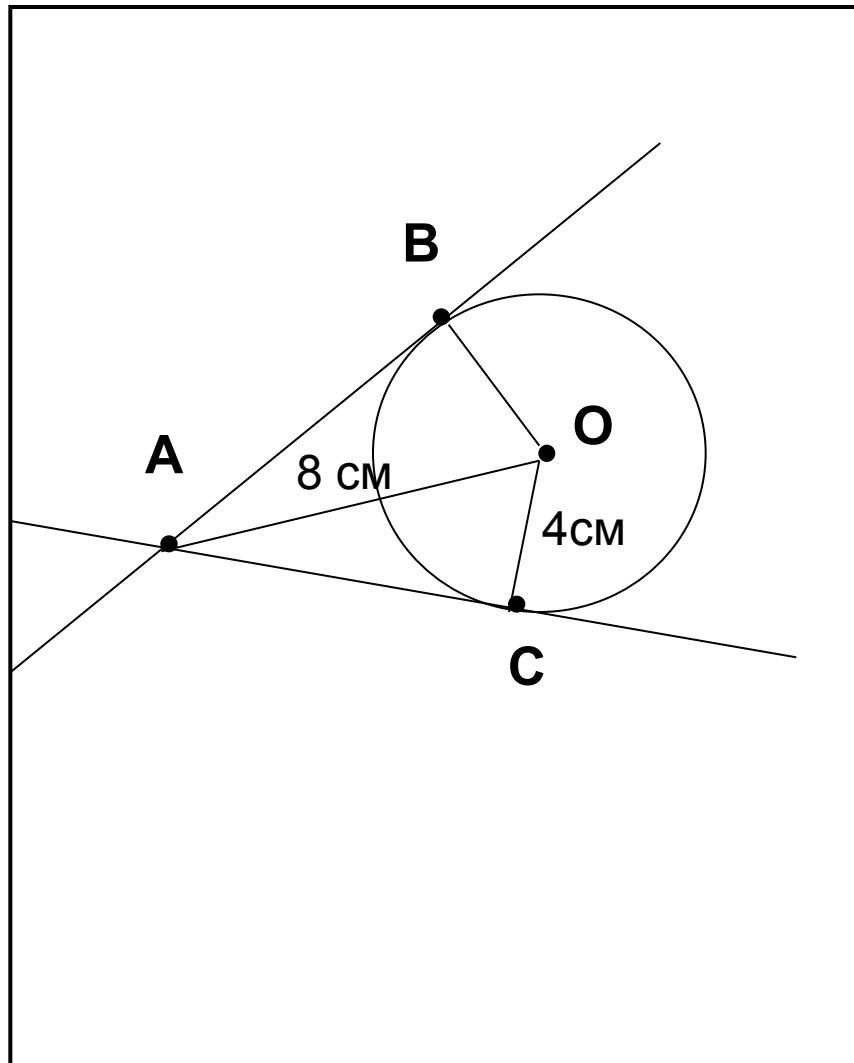
$$AO = 15 \text{ см}$$

$$\angle OAM = 30^\circ$$

Чему равен

- радиус окружности?
- диаметр окружности?
- отрезок AM?

# ЗАДАЧА



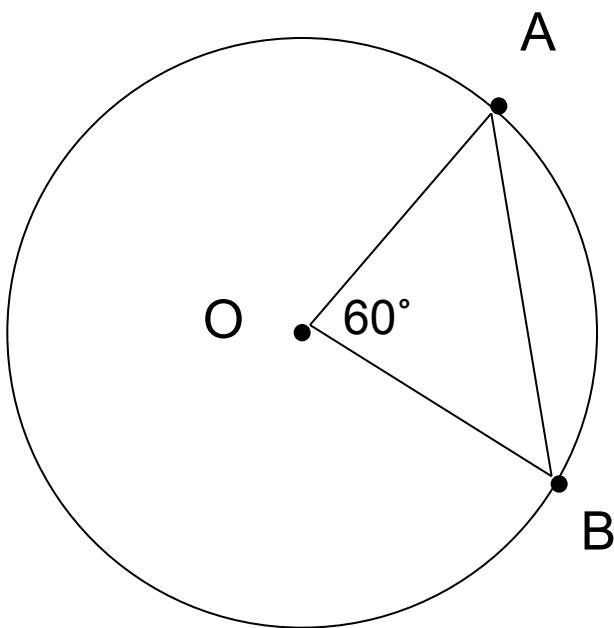
ДАНО:

$$OC = 4 \text{ см}$$
$$OA = 8 \text{ см}$$

НАЙТИ:

$$\angle BOA = ?$$

# ЗАДАЧА



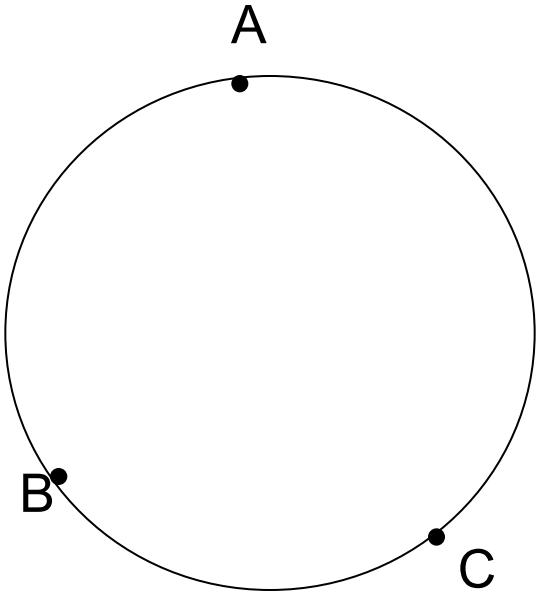
ДАНО:

$$OA = 16 \text{ см}$$

НАЙТИ:

$$AB = ?$$

A



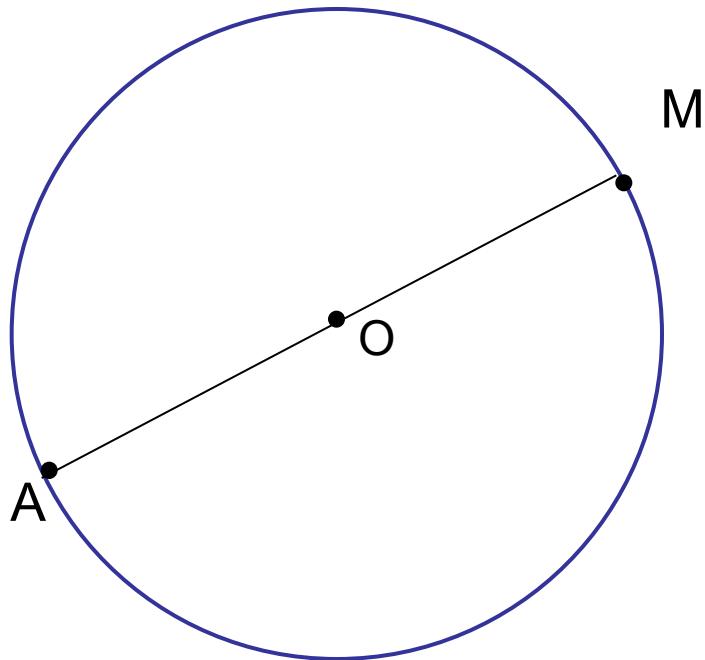
**Дуга – часть окружности**  
*Обозначение*

AB

ACB

**Градусная мера дуги**

A



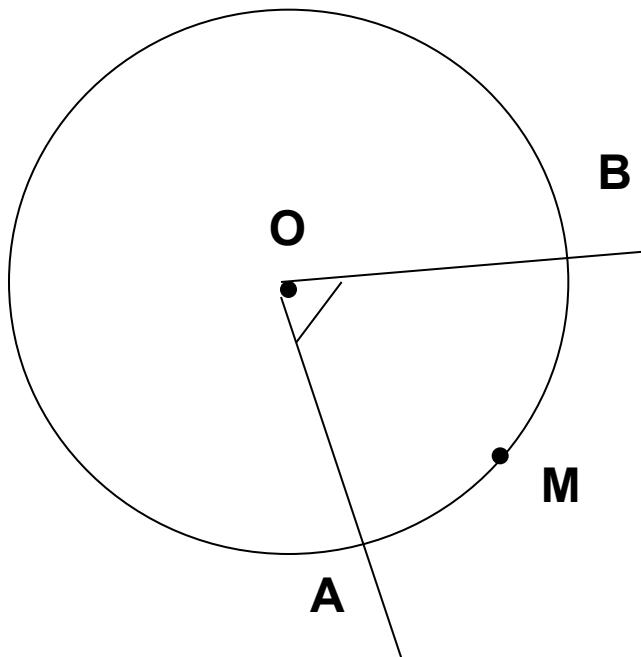
Дуга называется

**ПОЛУОКРУЖНОСТЬЮ**

если отрезок,  
соединяющий её концы,  
является диаметром  
окружности

Чему равна градусная мера  
дуги AM?

# ЦЕНТРАЛЬНЫЙ УГОЛ



- угол с вершиной в  
центре окружности

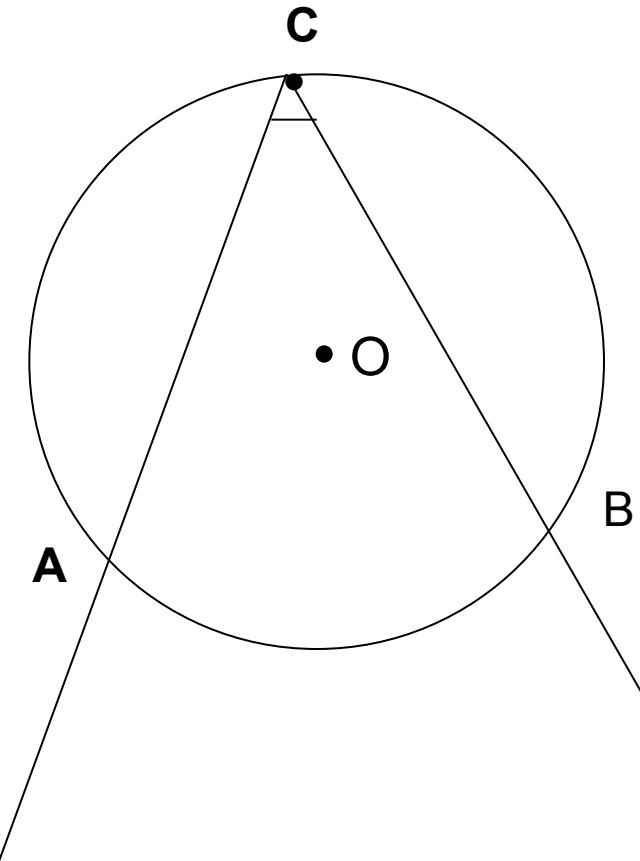
$$\angle AOB$$

Градусная мера  
центрального угла  
**равна**

градусной мере дуги,  
на которую он  
опирается

$$\angle AOB = \text{дуга AMB}$$

# ВПИСАННЫЙ УГОЛ

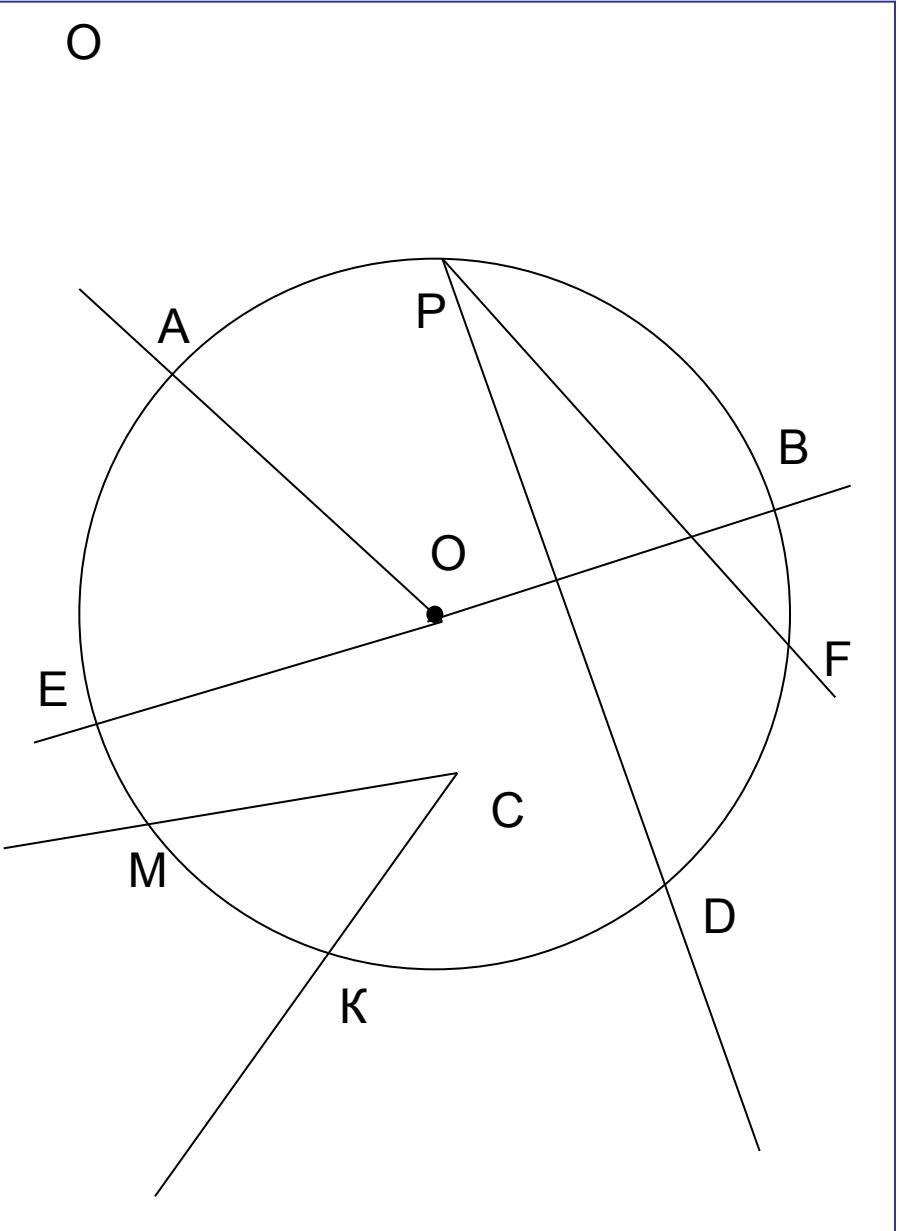


- угол, вершина которого лежит на окружности, а стороны пересекают окружность

$$\angle ACB$$

Измеряется половиной дуги, на которую он опирается.

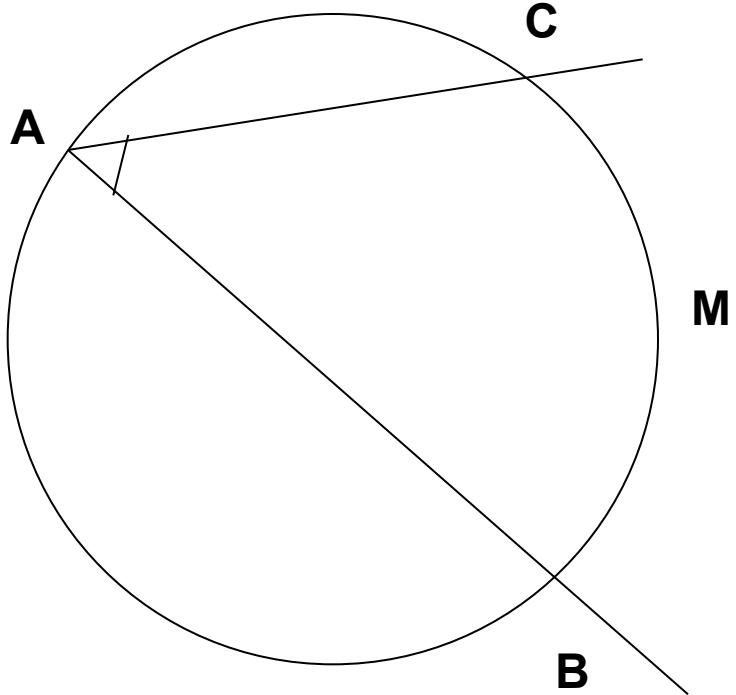
$$\angle ACB = \frac{1}{2} \text{ дуги } AB$$



Назовите

- Центральные углы
- Вписанные углы

**A**



**ДАНО:**

$$\angle CAB = 70^\circ$$

**НАЙТИ:**

$\angle$  CAB

O

K

$85^\circ$

$50^\circ$

C

?

A

B

?

O

?

$70^\circ$

A

C

$160^\circ$