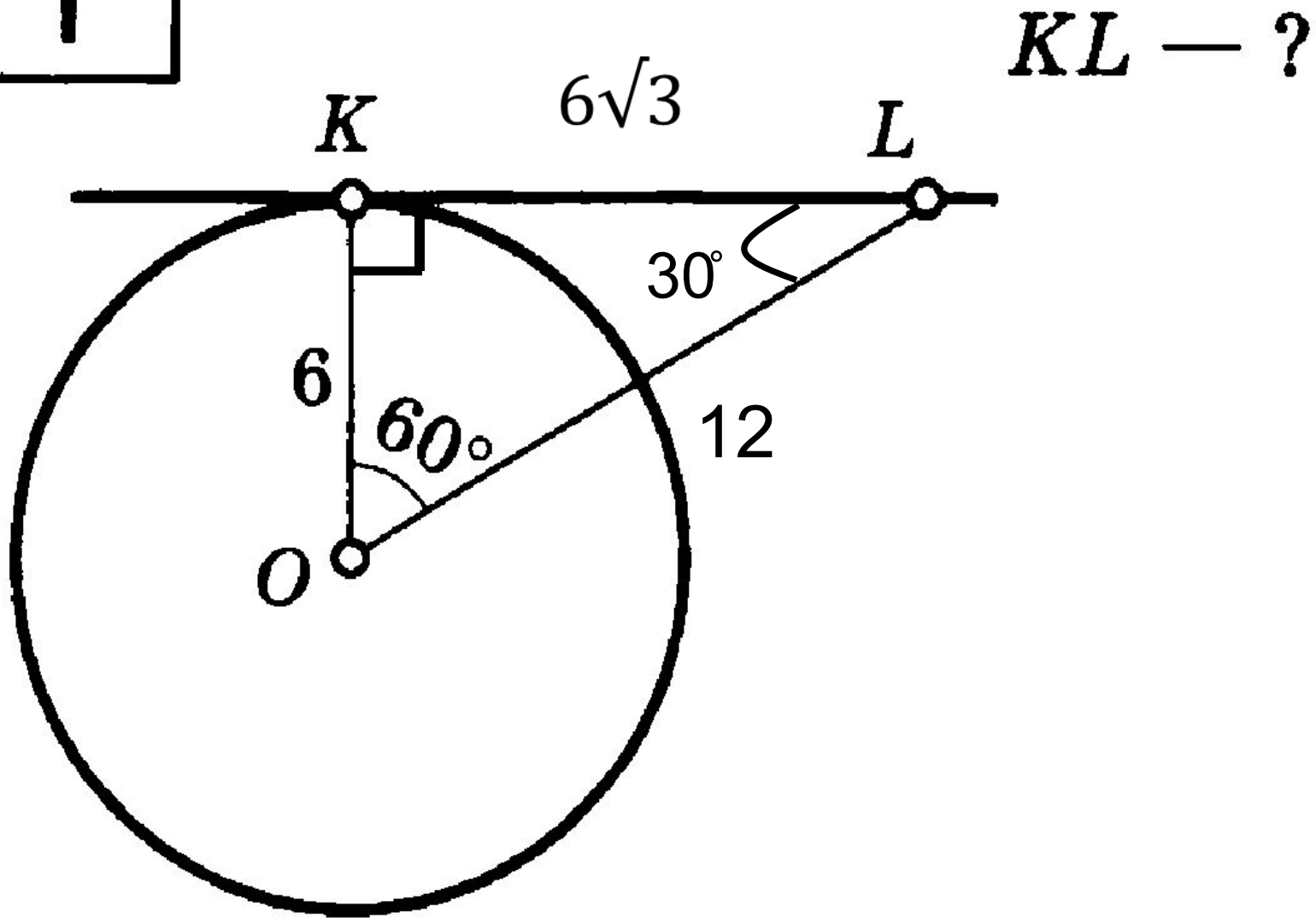


*Касательная  
к окружности*

# Проверка домашнего задания

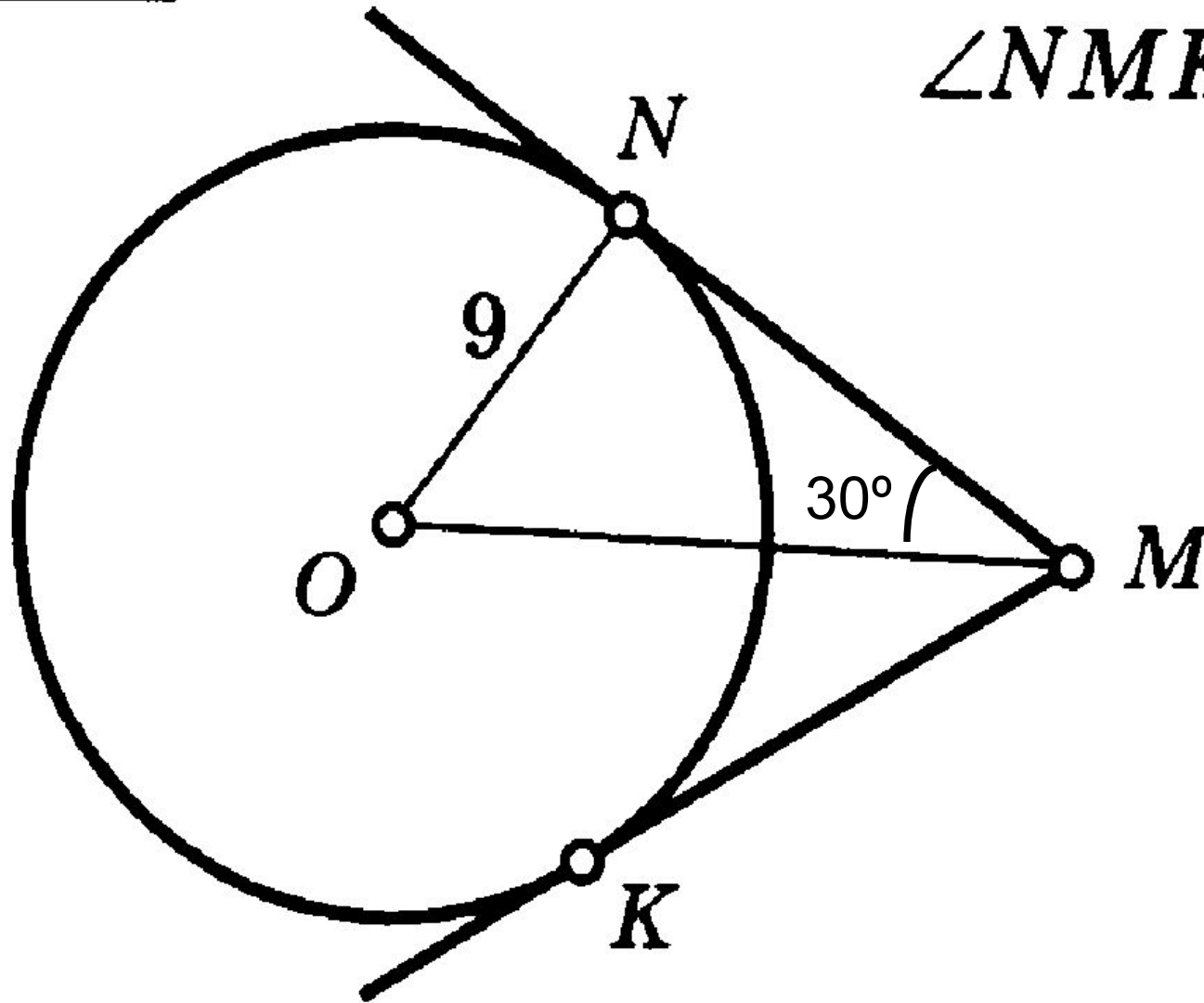
№ 631 б, в,  
ДМ, стр. 20, С-25, № 1

1



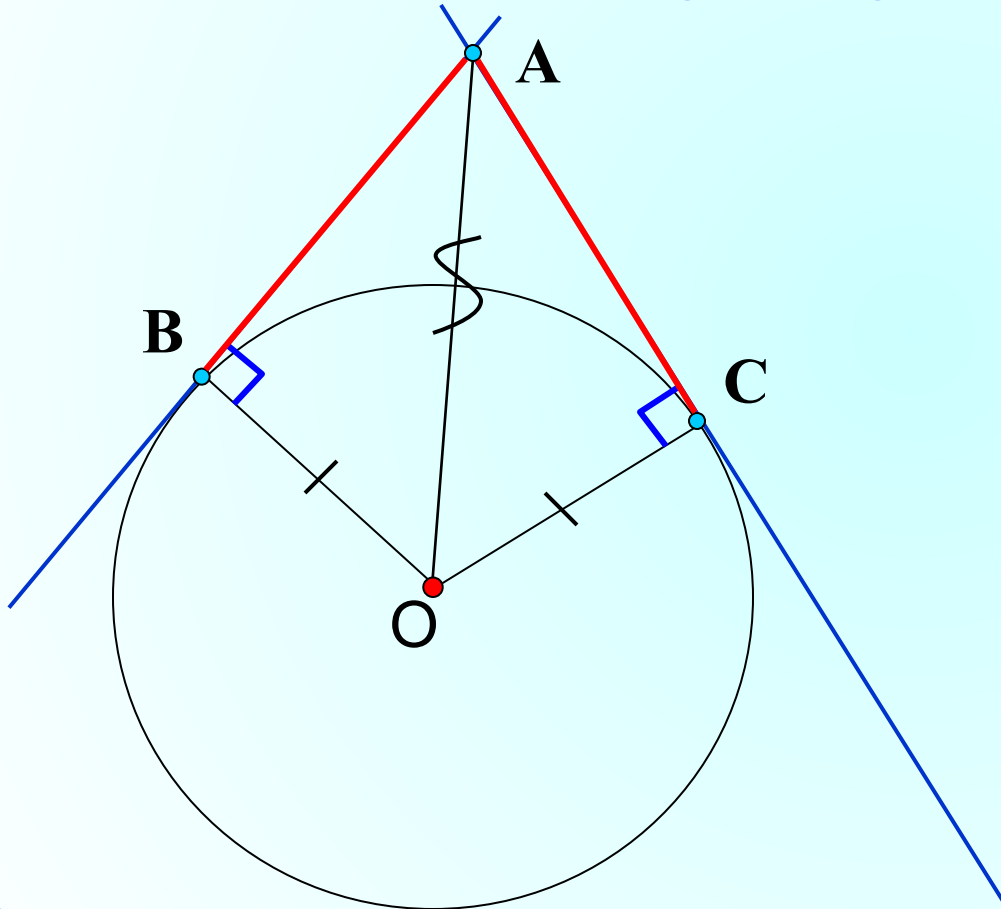
2

$OM = 18$   
 $\angle NMK = ?$



## Свойство отрезков касательных

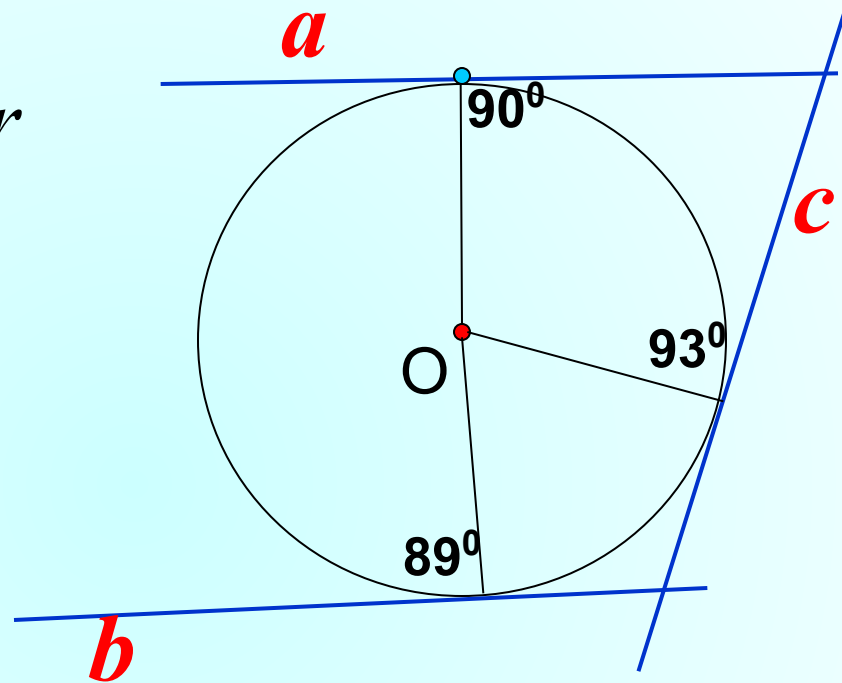
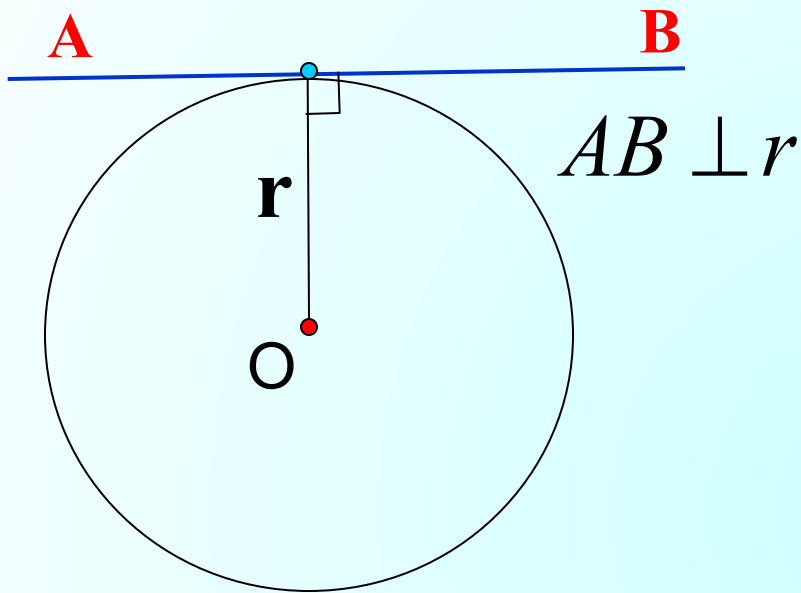
Отрезки касательных к окружности, проведенные из одной точки равны и составляют равные углы с прямой, проходящей через эту точку и центр окружности.



$$AB = AC$$

$$\angle BAO = \angle CAO$$

## Признак касательной.



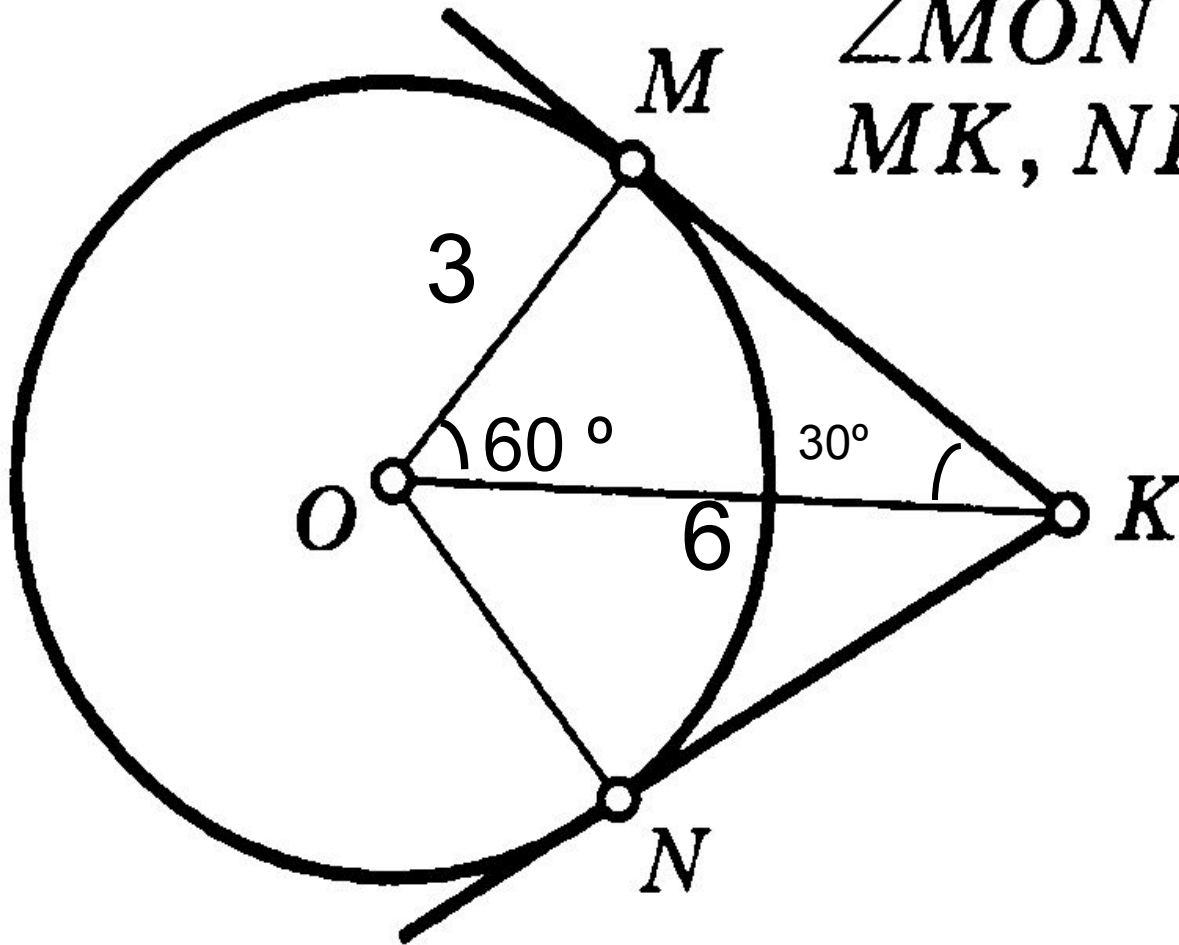
**Если прямая проходит через конец радиуса, лежащий на окружности, и перпендикулярна к этому радиусу, то она является касательной.**

6

$$OK = 6$$

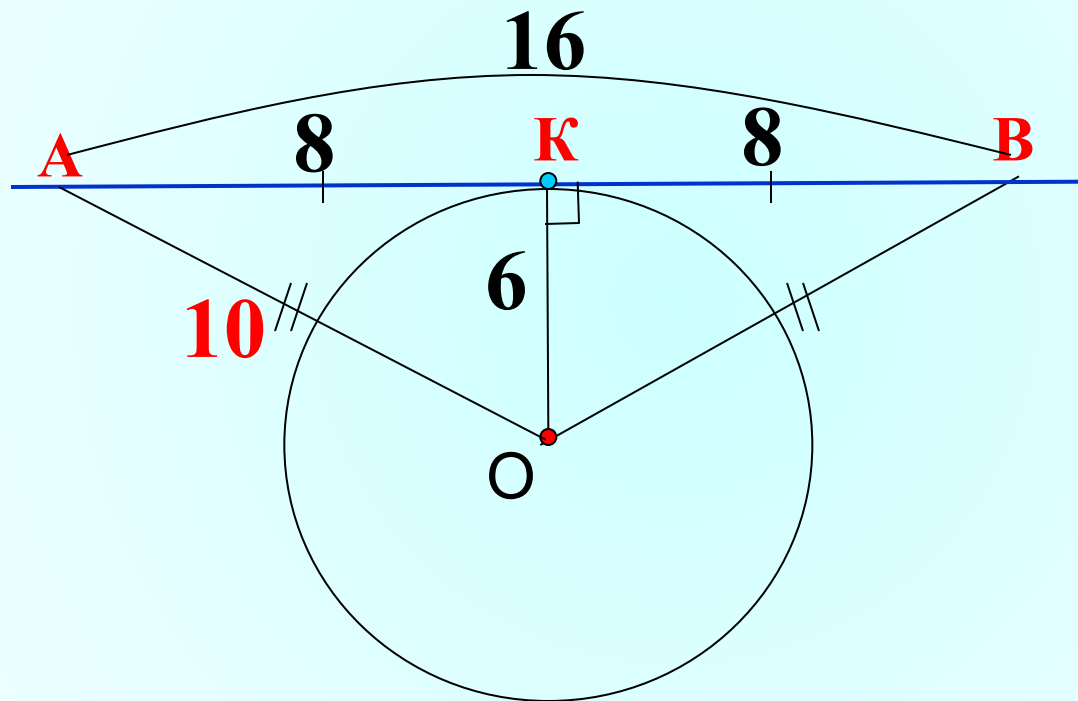
$$\angle MON = 120^\circ$$

$$MK, NK \text{ — ?}$$



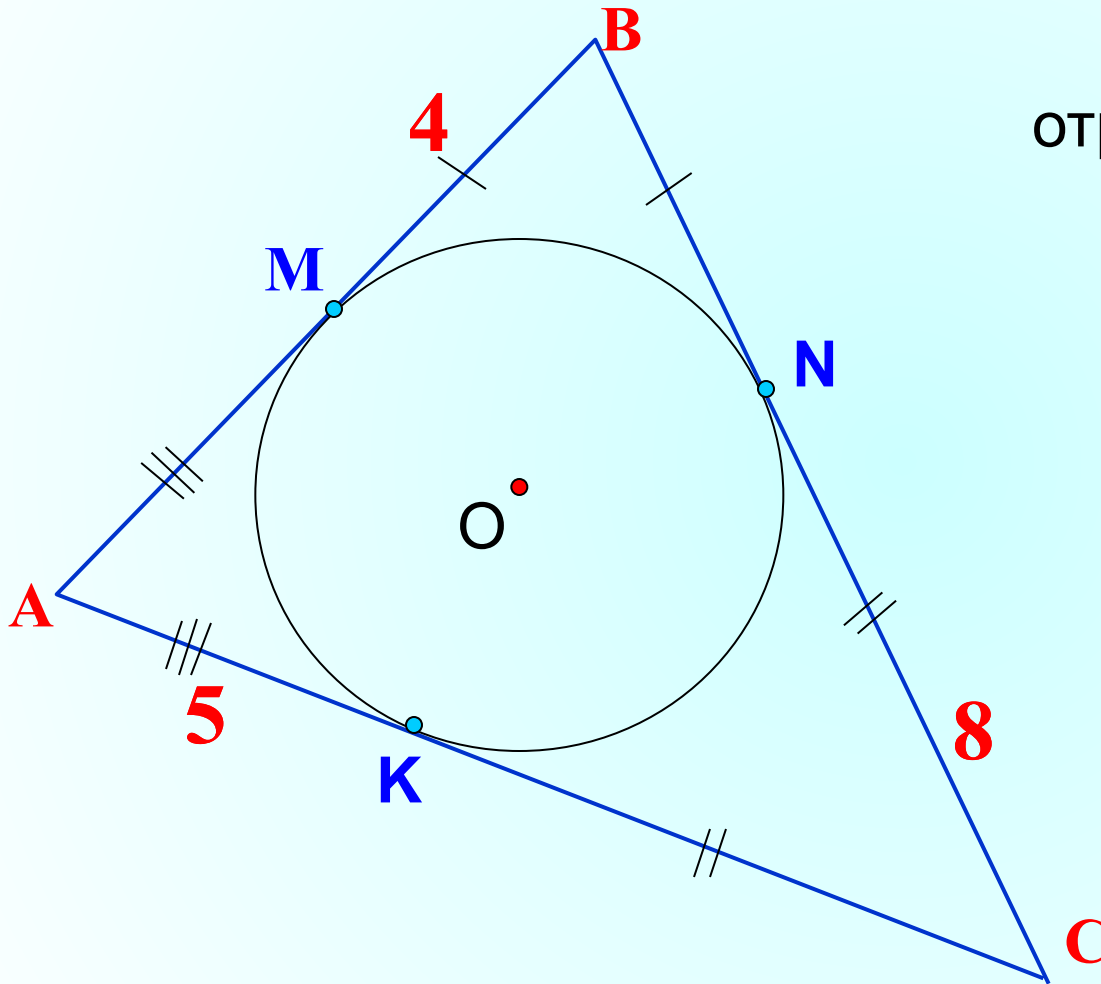
**Блиц-опрос** АВ – касательная,  $R = 6$  см,  $AO = OB$ .  
Найти  $OA$ .

*$AB \perp OK$ , по свойству касательной*





**Блиц-опрос** М, N, K – точки касания. Найти  $P_{ABC}$ .



отрезки касательных

$$BM =$$

$$CN =$$

$$AK =$$

# Решение задач

№ 635,

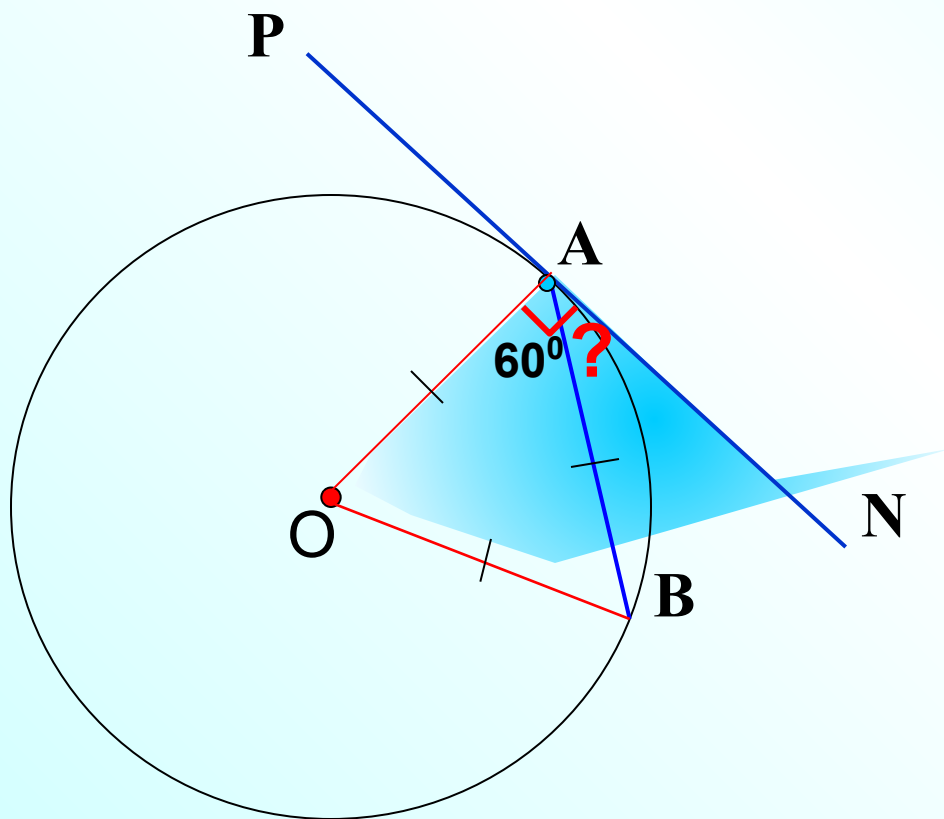
№ 636,

№ 639,

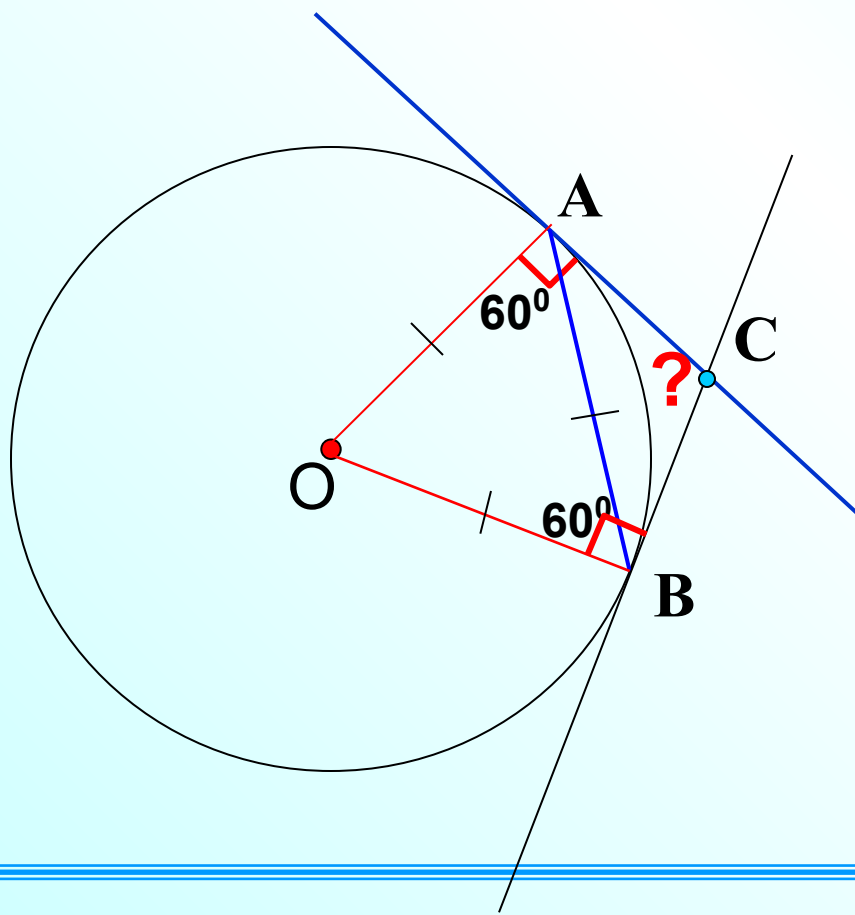
№ 645,

№ 646

**№ 635** Через точку  $A$  окружности проведены касательная и хорда, равная радиусу окружности. Найдите угол между ними.

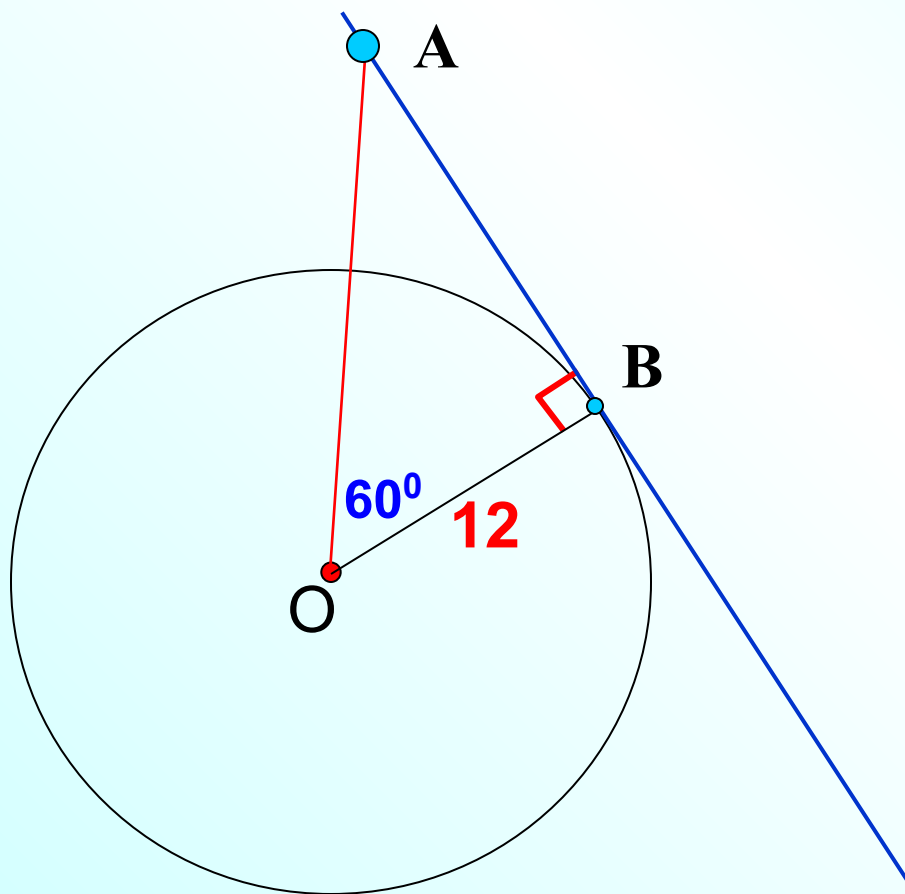


**№ 636** Через концы хорды  $AB$ , равной радиусу окружности, проведены две касательные, пересекающиеся в точке  $C$ . Найдите угол  $ACB$ .



## № 639

Прямая АВ касается окружности с центром О радиуса  $r$  в точке В. Найдите АВ, если угол АОВ равен  $60^\circ$ , а  $r = 12$  см.



# Домашнее задание

п.71, учить

вопрос. 3-7, стр.184,

№ 634, № 638, № 640,