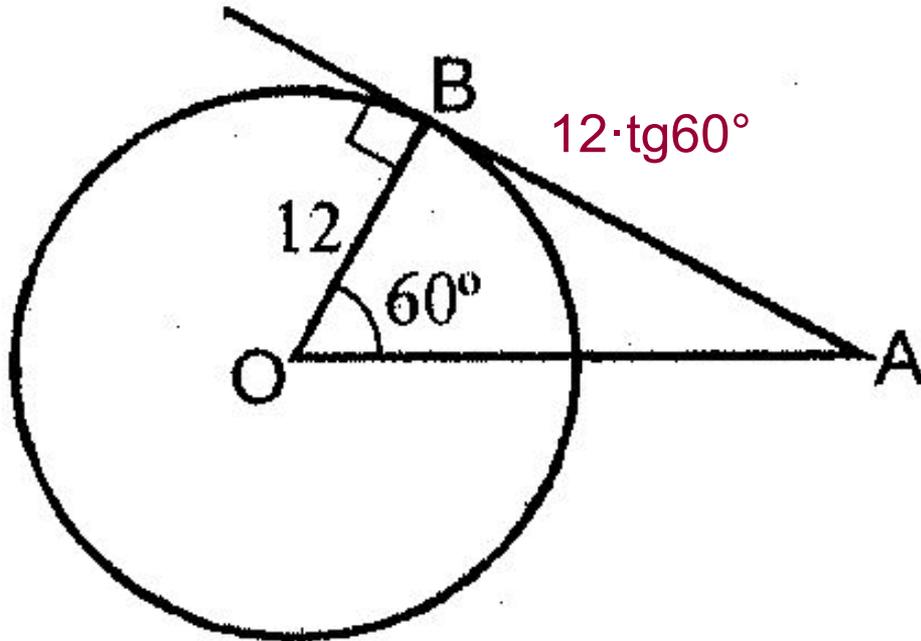


# Касательная к окружности

*Решение задач на готовых чертежах*

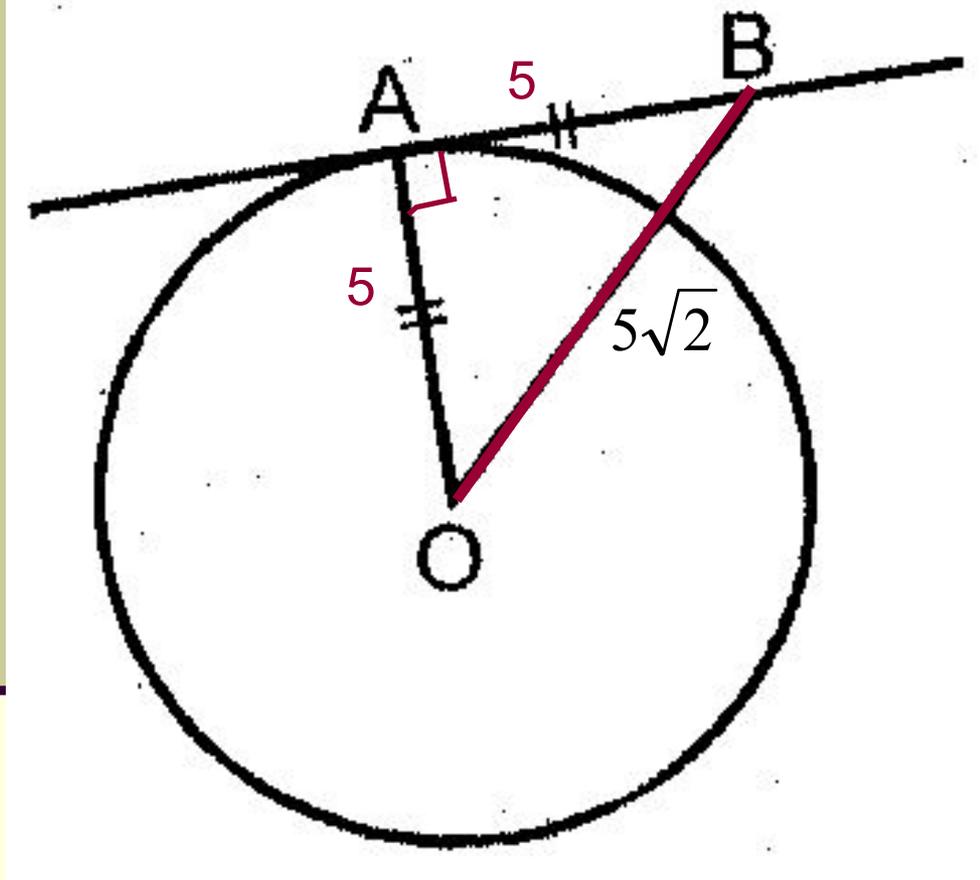
**МБОУ «Ульяновский городской лицей при УлГТУ»**  
**Учитель математики Карягина Татьяна Владимировна**

# Касательная к окружности



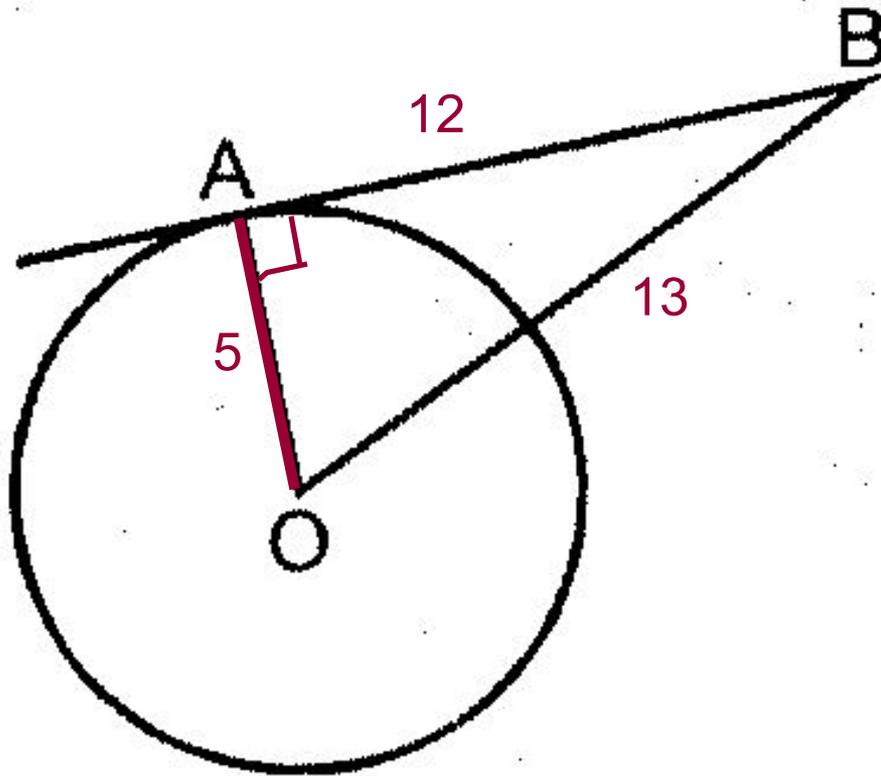
- Задача №1  
(№639).
- Дано:  $\omega(O; r)$ ,  
 $AB$  – касательная  
к окружности,  
 $B$  – точка касания,  
 $\angle AOB = 60^\circ$ ,  
 $r = 12$  см
- Найдите:  
 $AB$ .

# Касательная к окружности



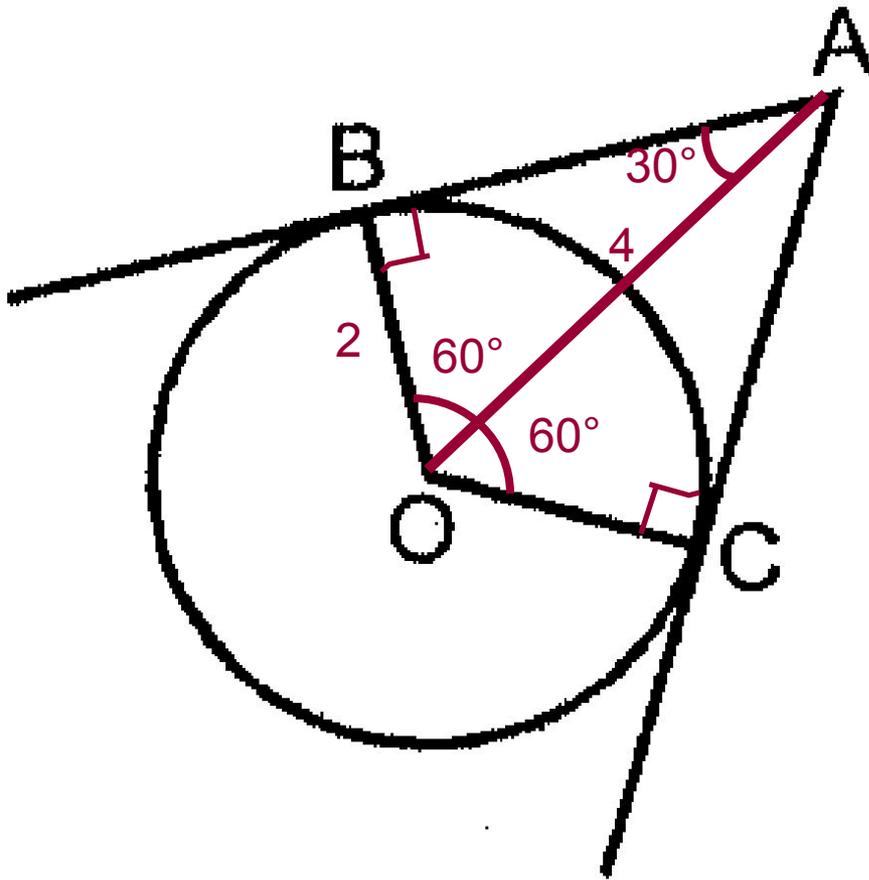
- Задача №2.
- Дано:  
AB – касательная,  
 $R = 5$ .
- Найдите:  
OB.

# Касательная к окружности



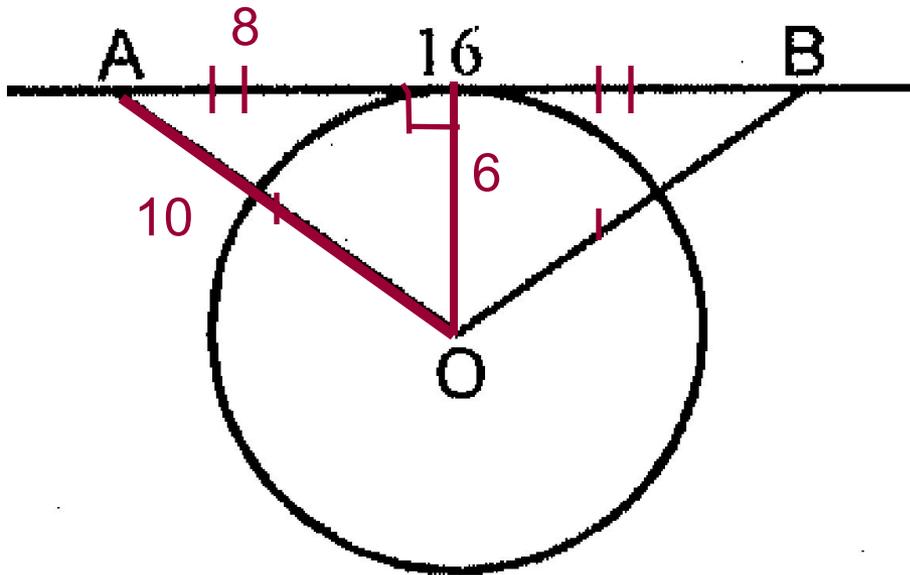
- Задача №3.
- Дано:  
АВ – касательная,  
 $AB = 12$ ,  $OB = 13$ .
- Найдите:  
R.

# Касательная к окружности



- Задача №4.
- Дано: АВ, ВС – касательные,  $OB = 2$ ,  $OA = 4$ .
- Найдите:  $\angle BOC$ .

# Касательная к окружности



■ Задача №5.

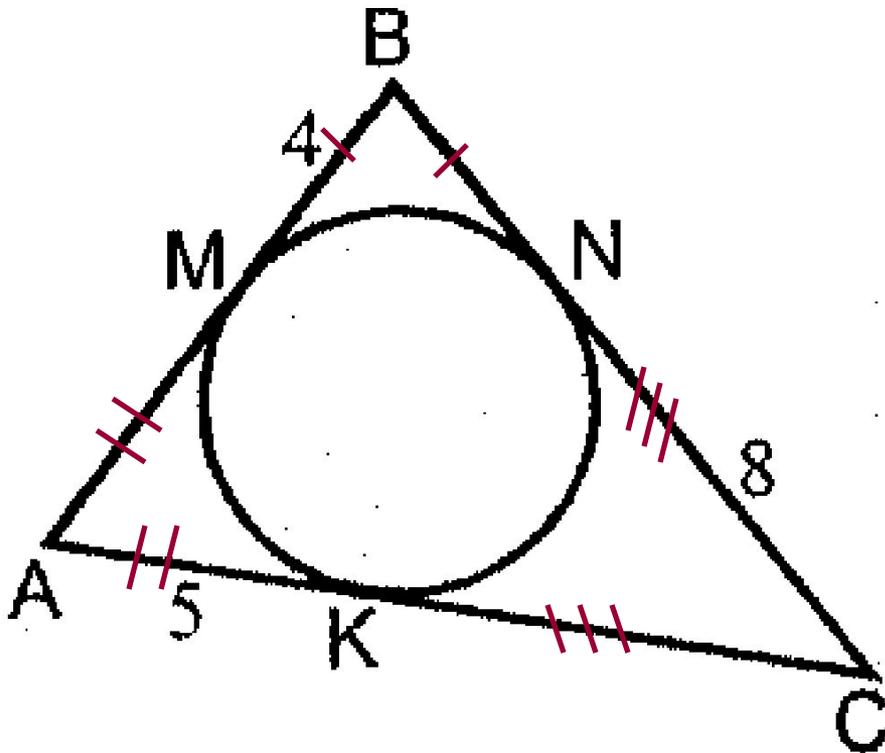
■ Дано:

$AB$  – касательная,  
 $R = 6$ ,  $AO = OB$ .

■ Найдите:

$AO$ .

# Касательная к окружности



■ Задача №6.

■ Дано:

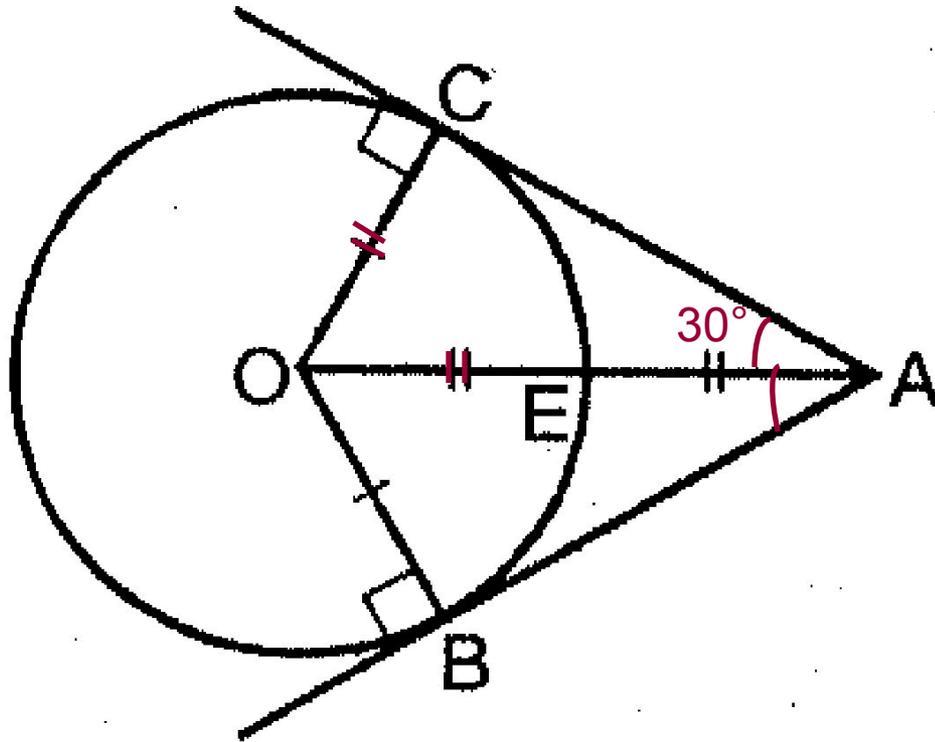
М, N, К – точки касания

■ Найдите:

$P_{ABC}$

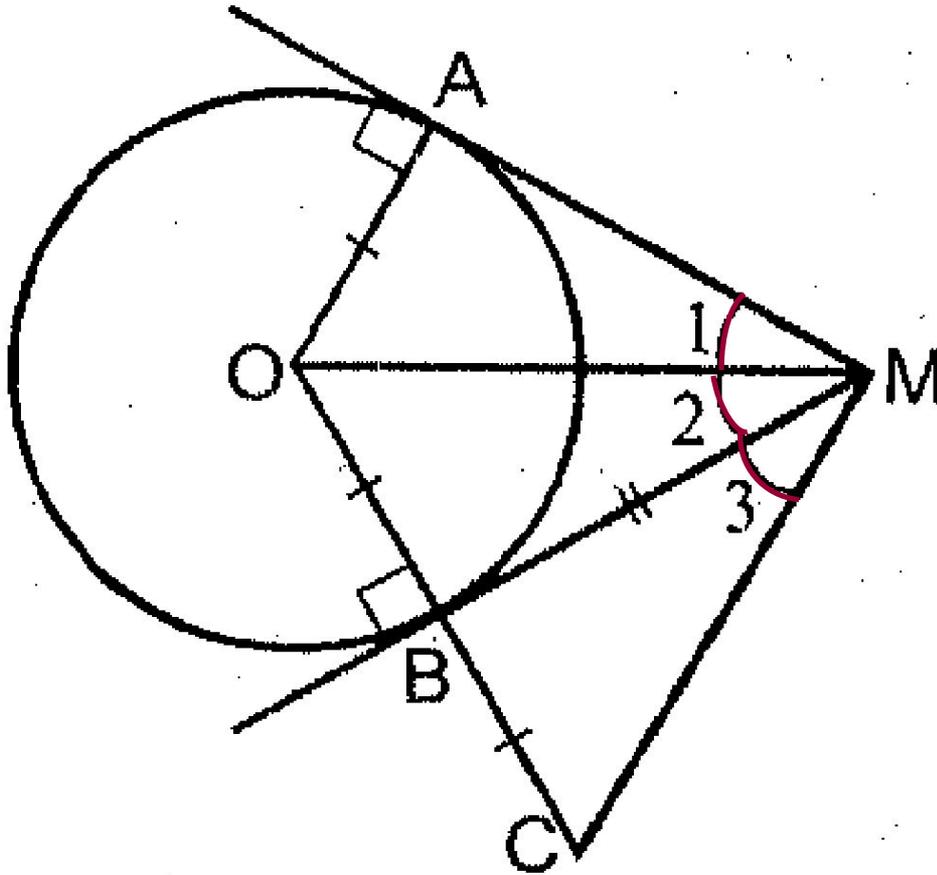


# Касательная к окружности



- Задача №8  
(№641).
- Дано:  $\omega(O; r)$ ,  
 $AB, AC$  –  
касательные к  
окружности,  
 $AE = OE$ ,  
 $E \in \omega(O; r)$ .
- Найдите:  
 $\angle BAC$ .

# Касательная к окружности



- Задача №9  
(№644).
- Дано:  $\omega(O; r)$ ,  
МА, МВ –  
касательные к  
окружности,  
С симметрична О  
относительно В.
- Докажите:  
 $\angle AMC = 2$   
 $\angle BMC$ .