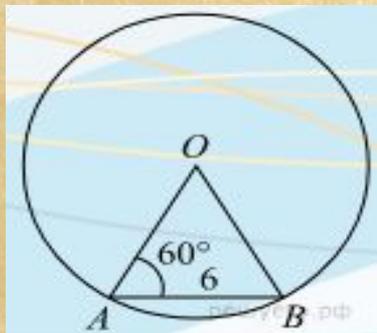


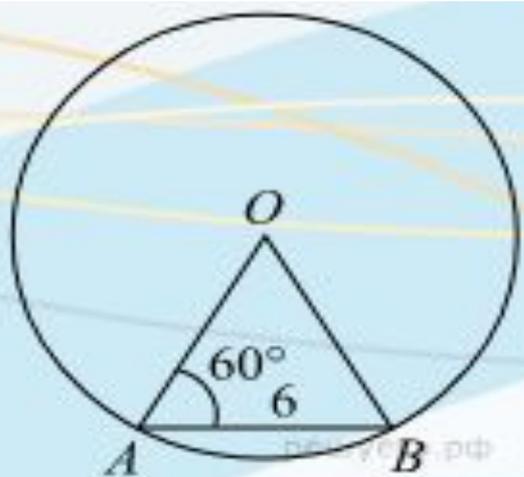
# Подборка задач из ОГЭ по теме «Центральные и вписанные углы»



8 класс

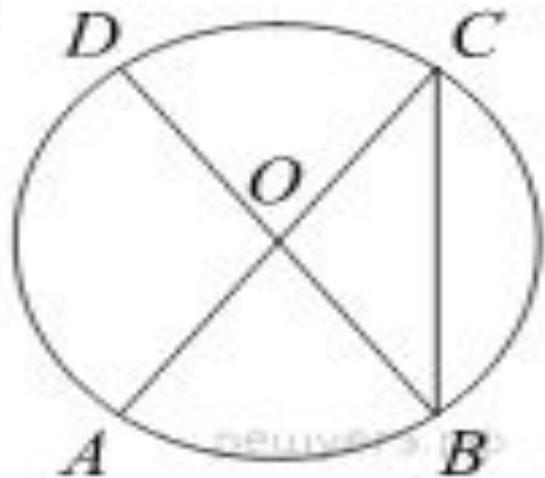
# Задача №1

Центральный угол  $\mathbf{AOB}$  опирается на хорду  $\mathbf{AB}$  длиной  $\mathbf{6}$ . При этом угол  $\mathbf{OAB}$  равен  $\mathbf{60^\circ}$ . Найдите **радиус**  
**окружности**



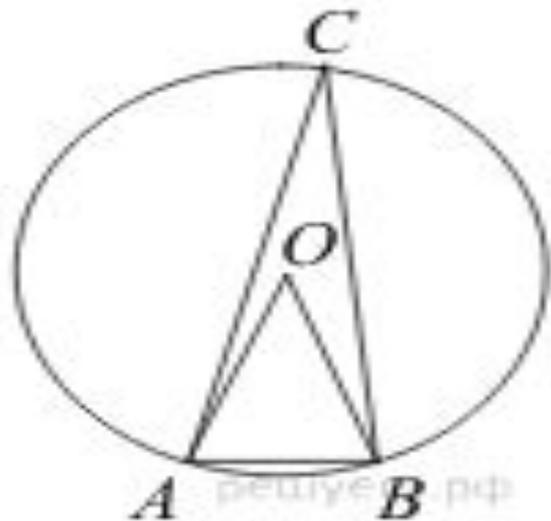
## Задача №2

В окружности с центром в точке  $O$  проведены диаметры  $AC$  и  $BD$ . Угол  $ACB$  равен  $26^\circ$ . Найдите **угол  $AOD$** .  
Ответ дайте в градусах.



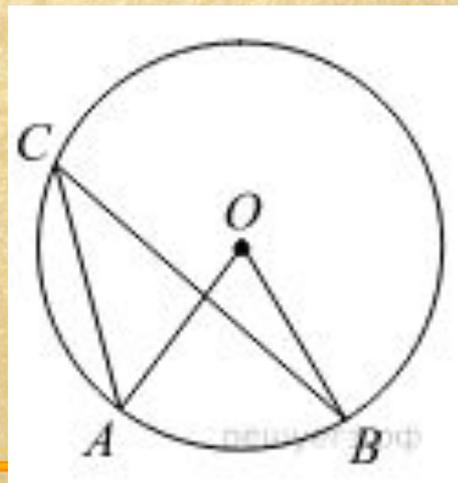
# Задача №3

Треугольник  $ABC$  вписан в окружность с центром в точке  $O$ .  
Найдите градусную меру угла  $C$  треугольника  $AEO$   $OB$   
равен  $48^\circ$ .



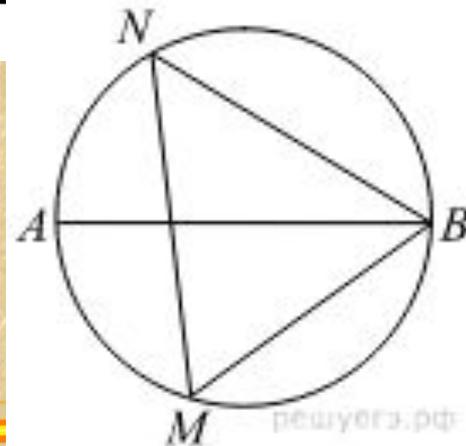
# Задача №4

Точка  $O$  – центр окружности, угол  $AOB$  равен  $84^\circ$  (см. рисунок). Найдите величину угла  $ACB$  (в градусах).



# Задача №5

На окружности по разные стороны диаметра  $AB$  взяты точки  $M$  и  $N$ . Известно, что  $\angle NBA = 38^\circ$ . Найдите угол  $NMB$ . Ответ дайте в градусах.

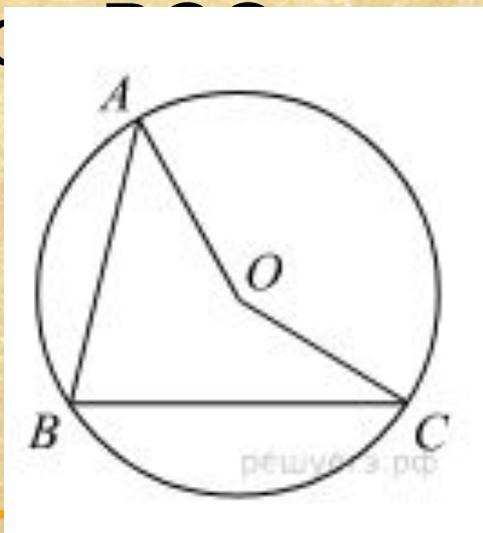


# Задача №6

Точка  $O$  – центр окружности, га  
которой лежат точки  $A$ ,  $B$  и  $C$ .

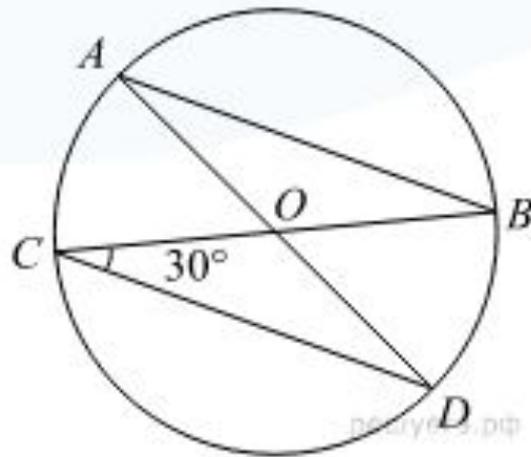
Известно, что  $\angle ABC = 15^\circ$  и  $\angle OAB = 8^\circ$ .

Найдите угол  $\angle AOC$ .



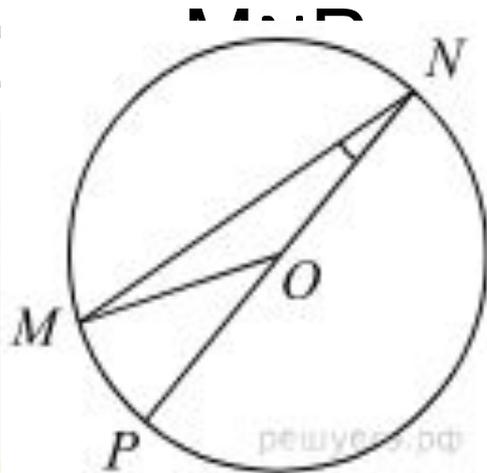
# Самостоятельно - 1

В окружности с центром в точке  $O$  проведены диаметры  $AD$  и  $BC$ , Угол  $OCD$  равен  $30^\circ$ . Найдите величину угла  $OAB$ .



# Самостоятельно - 2

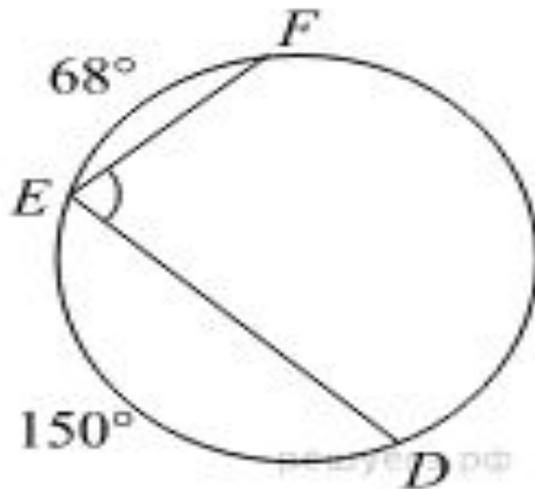
Найдите градусную меру  
центрального угла  $MON$ , если  
известно, что  $NP$  – диаметр, а  
градусная мера  $\angle MNP$  зна  $18^\circ$ .



# Самостоятельно - 3

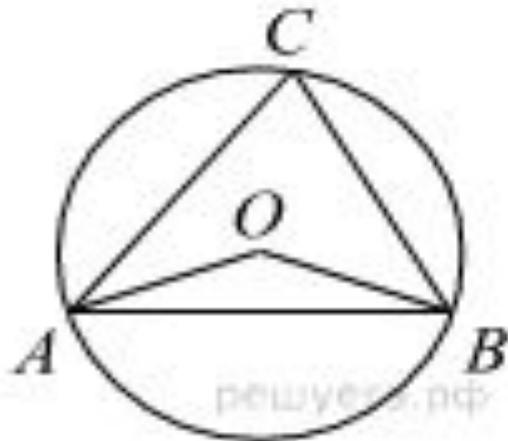
Найдите  $\angle DEF$ , если градусные меры дуг  $DE$  и  $EF$  равны  $150^\circ$  и  $68^\circ$

соответс



# Самостоятельно - 4

Треугольник  $ABC$  вписан в окружность с центром в точке  $O$ .  
Найдите градусную меру угла  $C$  треугольника  $AOB$ , если угол  $C$  равен  $115^\circ$ .



# Самостоятельно - 5

Центр окружности, описанной около треугольника  $ABC$ , лежит на стороне  $AB$ . Найдите угол  $ABC$ , если угол  $BAC$  равен  $30^\circ$ . Ответ дайте в градусах.

