

Курсы ГИА-9 кл.

**ЛУЧШАЯ ПОДГОТОВКА –**

**– РАЗНЫЕ РЕШЕНИЯ**

# ЗАДАЧ

## А

На боковой стороне  $AB$  равнобедренного треугольника как на диаметре построена окружность. Окружность пересекает основание  $AC$  в точке  $M$  и боковую сторону  $CB$  в точке  $N$ . Найдите периметр треугольника  $MNC$ , если  $AB = 10$ ,  $AC = 8$ .

# *РЕШЕНИЕ.*

## **Способ I**

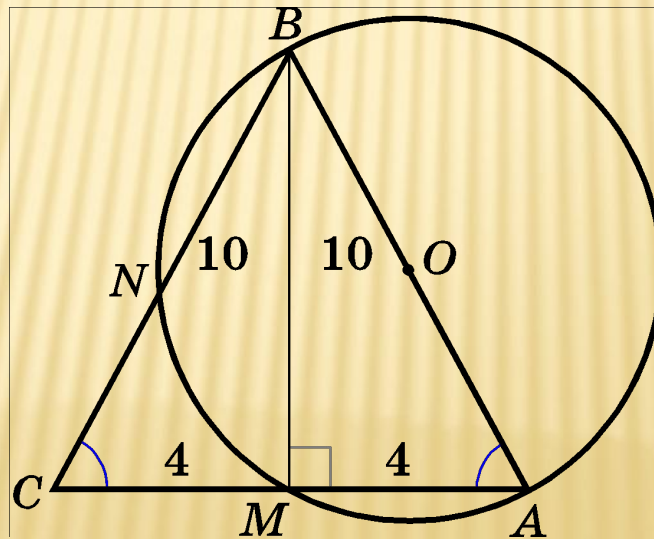
(свойство равнобедренного треугольника, свойство вписанного угла, опирающегося на диаметр, свойство отрезков секущих, теорема Пифагора).



# Способ I

1. Найдем сторону  $CM$  треугольника  $MNC$ .

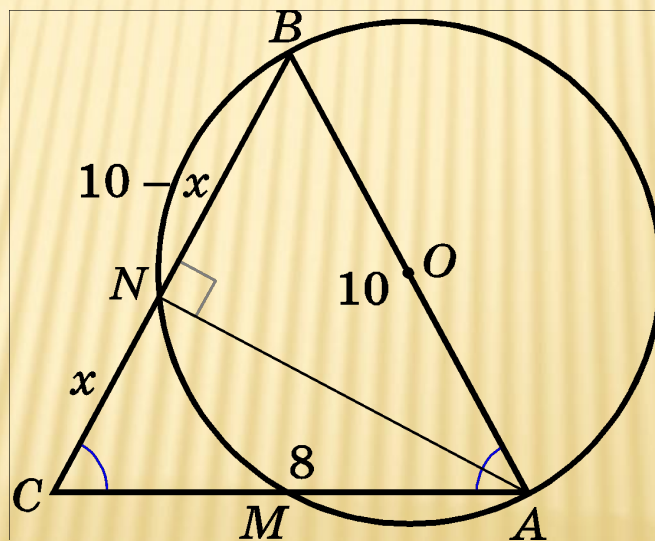
2. Найдем сторону  $CN$  треугольника  $MNC$ . Это можно сделать несколькими способами.





## Способ Б

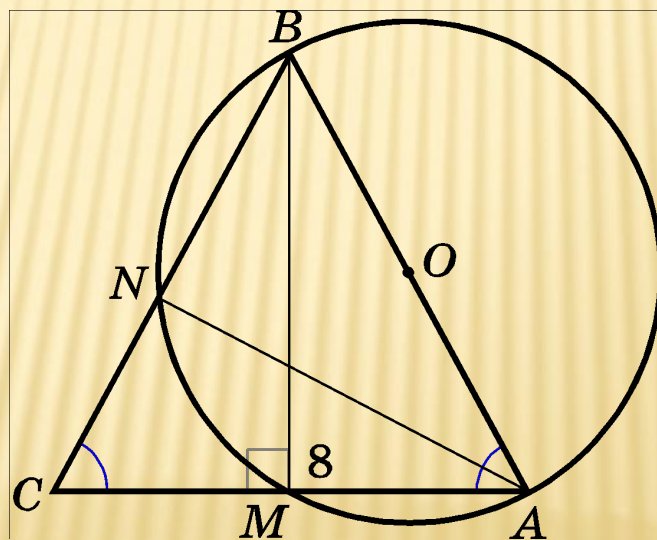
По свойству вписанного угла.





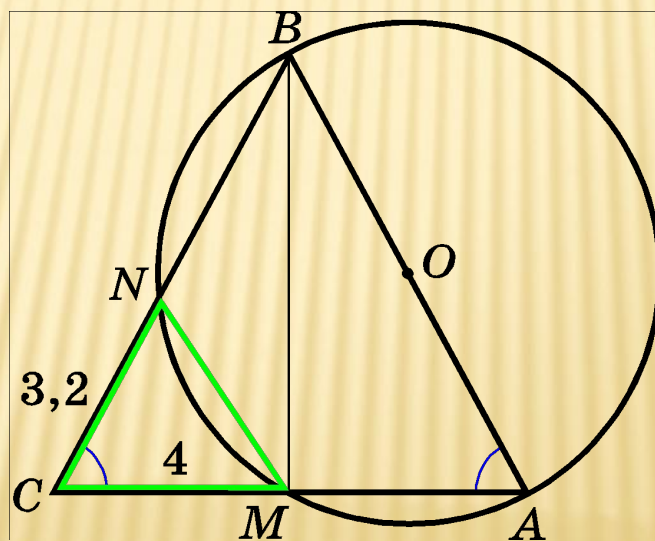
## Способ В

С помощью теоремы Пифагора.



# Способ I

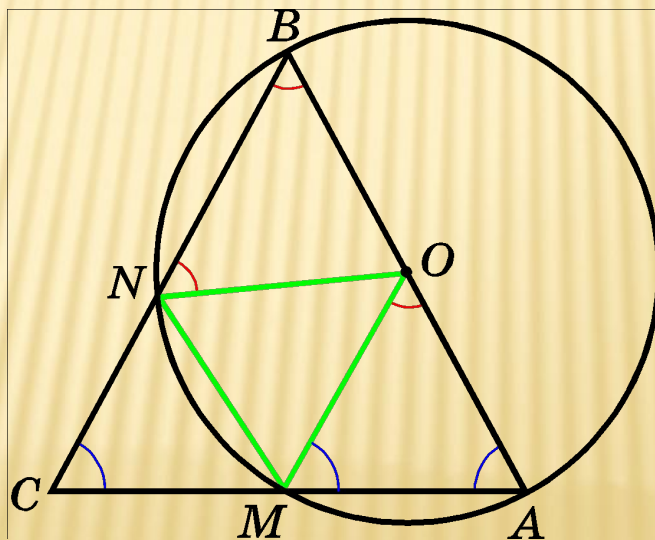
3. Найдем сторону  $MN$  и периметр треугольника  $MNC$ .





## Способ II

(подобие треугольников, внешний угол треугольника, центральные углы).



## Способ III

(средняя линия треугольника, теорема Фалеса, свойства параллельных прямых, центральные и вписанные углы, теорема синусов).

