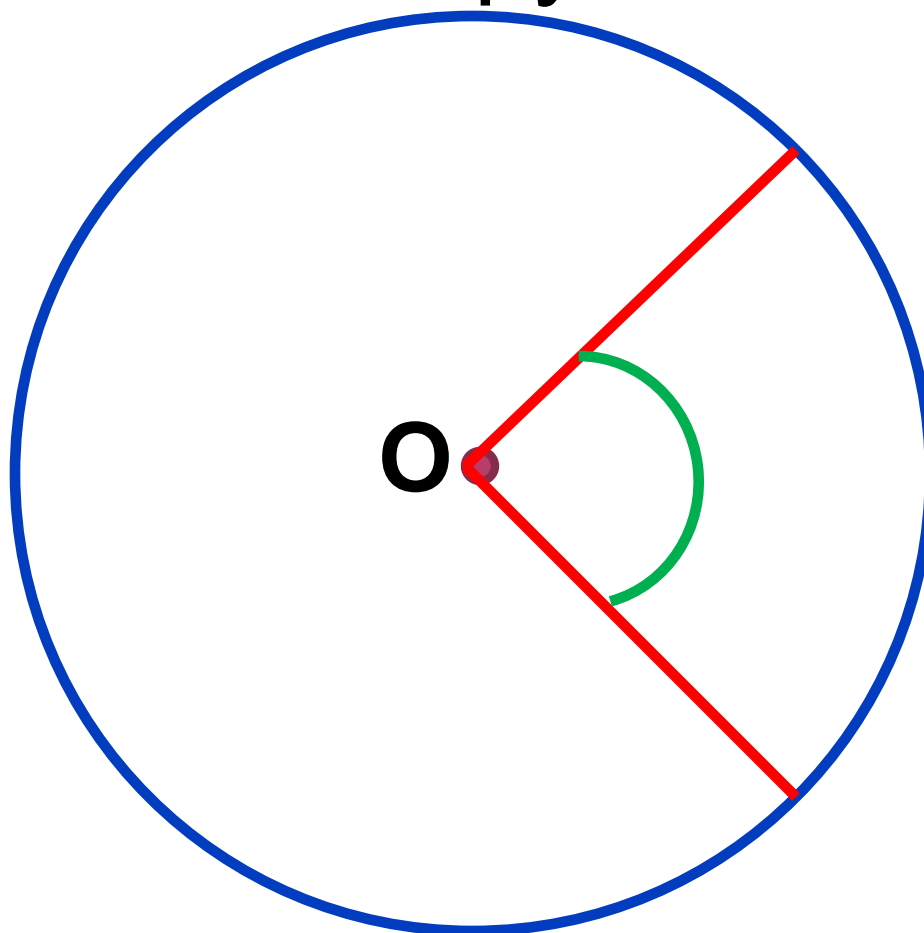
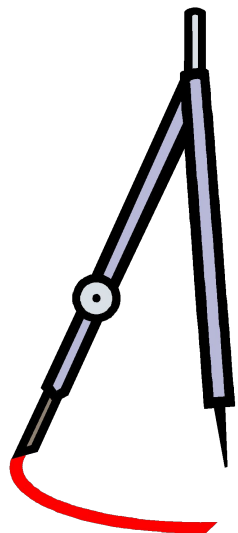


# ЦЕНТРАЛЬНЫЕ УГЛЫ И УГЛЫ, ВПИСАННЫЕ В ОКРУЖНОСТЬ

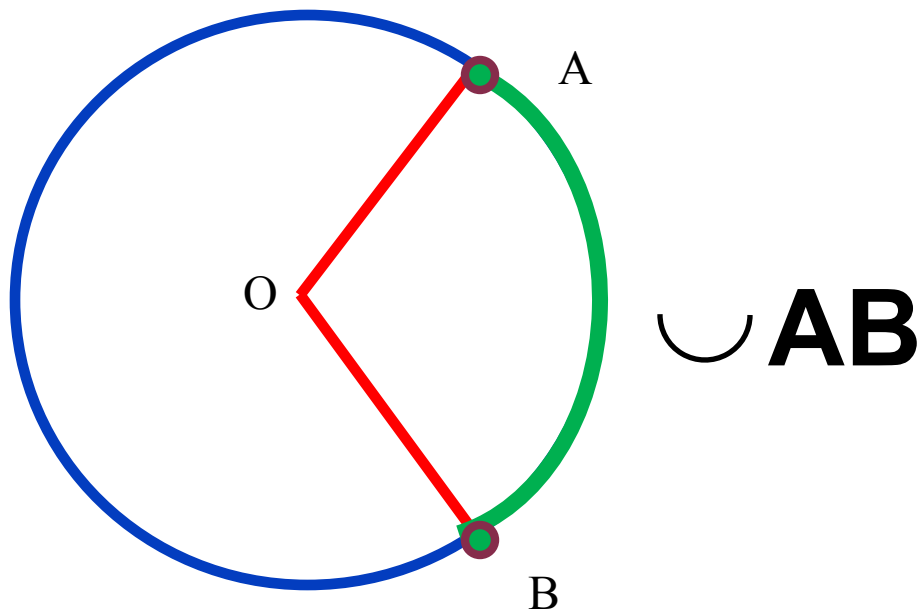
# Центральный угол

Это угол с вершиной в центре окружности.



# Дуга окружности, соответствующая центральному углу

Это часть окружности, расположенная внутри угла



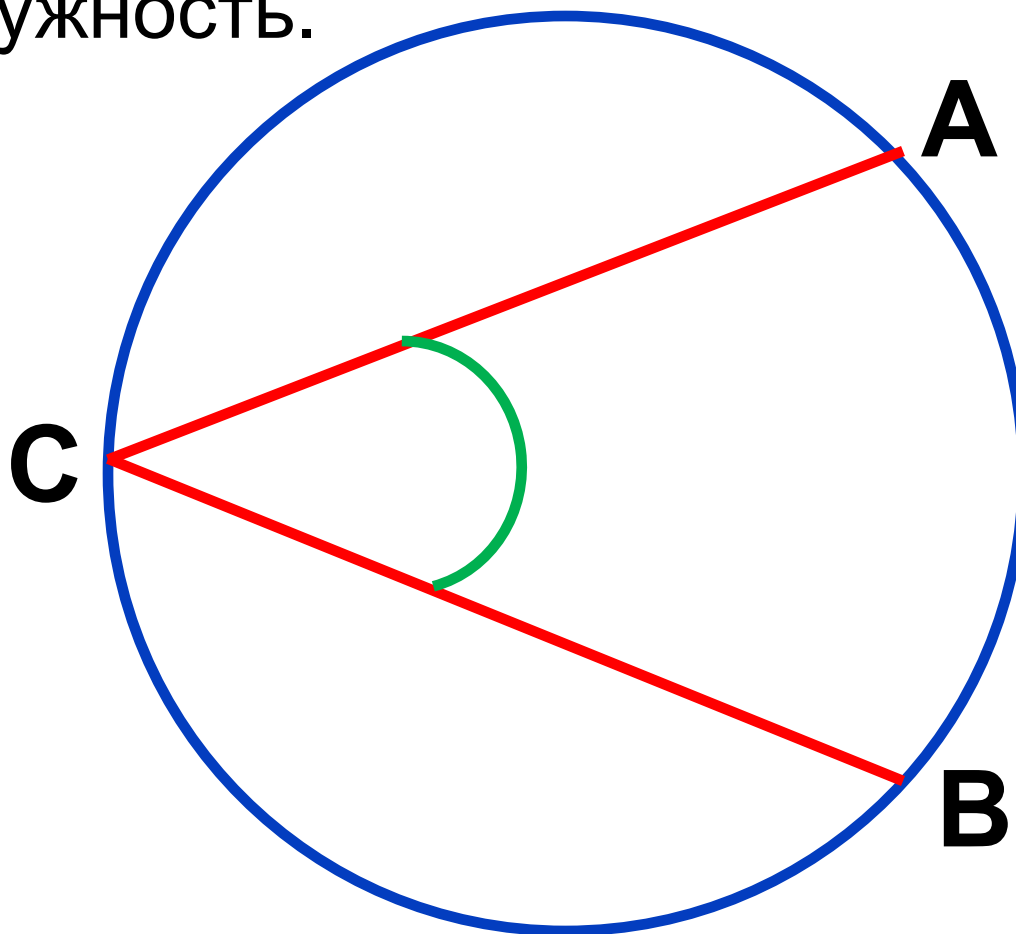
# Градусная мера дуги окружности

Это градусная мера соответствующего центрального угла.

$$\overset{\frown}{AB} = \angle AOB$$

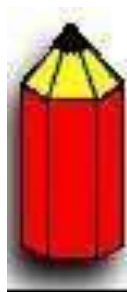
# Вписанный угол

Это угол, вершина которого лежит на окружности, а стороны пересекают окружность.

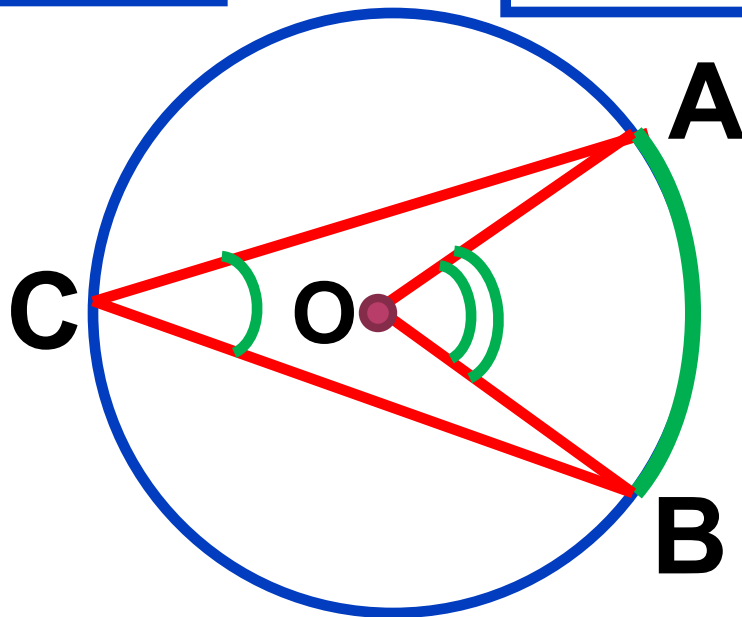


# Теорема о вписанном угле

Угол, вписанный в окружность, равен половине дуги, на которую он опирается.



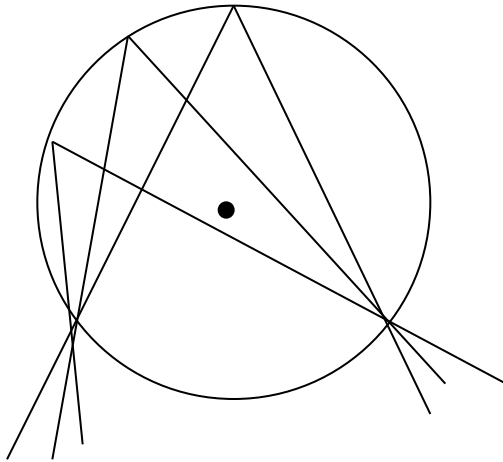
Угол, вписанный в окружность, равен половине соответствующего ему центрального угла.



# РАССМОТРИМ ВАЖНЫЕ СЛЕДСТВИЯ

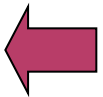
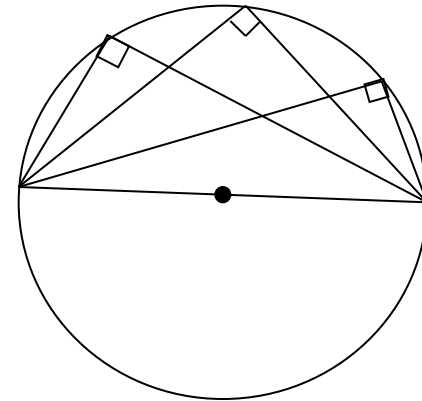
## Следствие 1.

Вписанные углы,  
опирающиеся на  
одну и ту же  
дугу, равны.

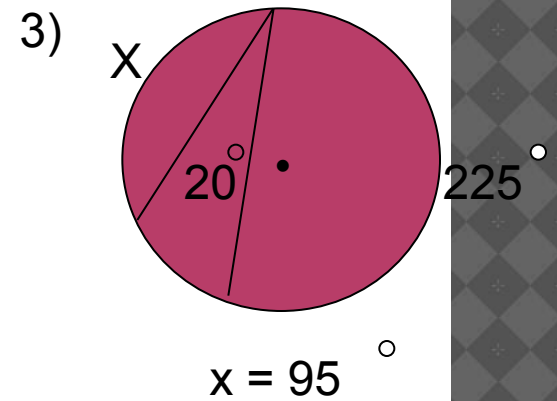
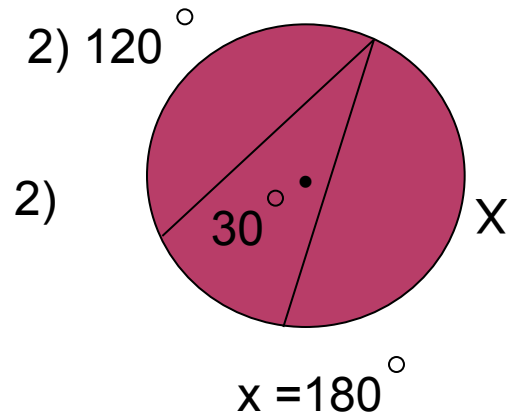
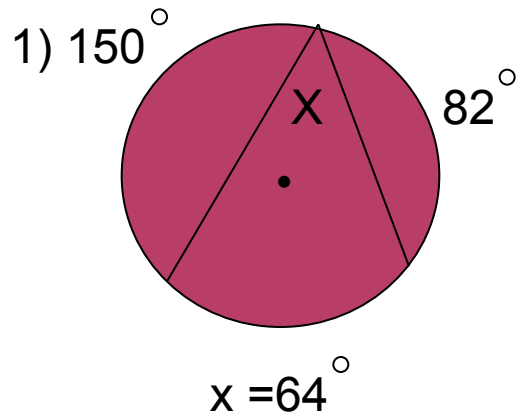


## Следствие 2.

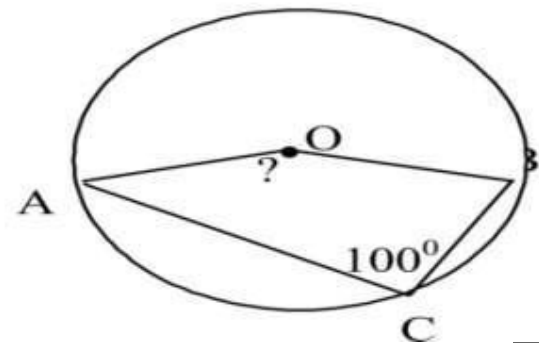
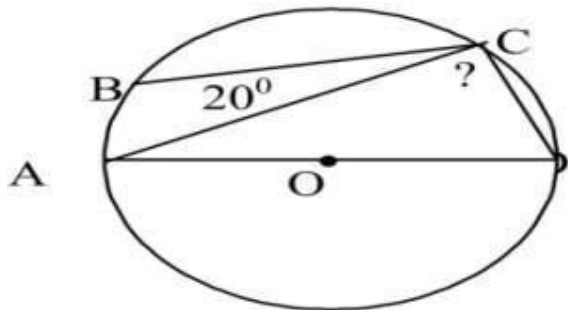
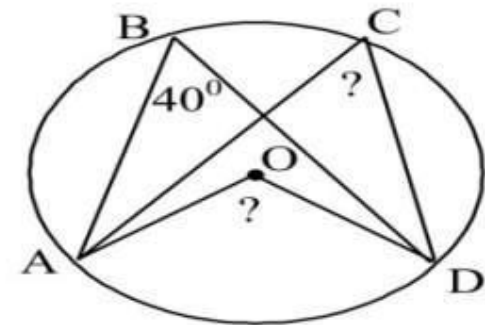
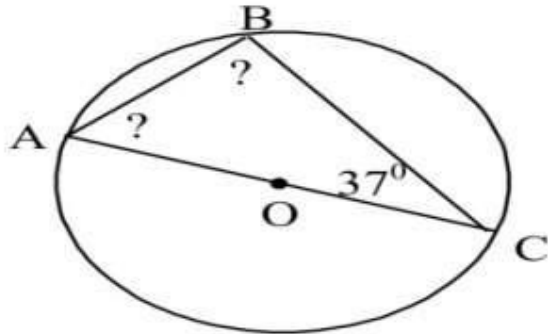
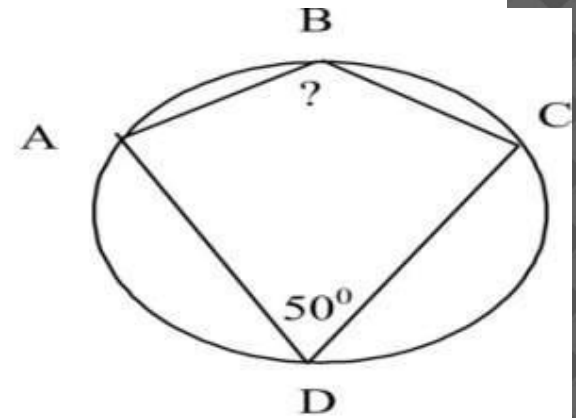
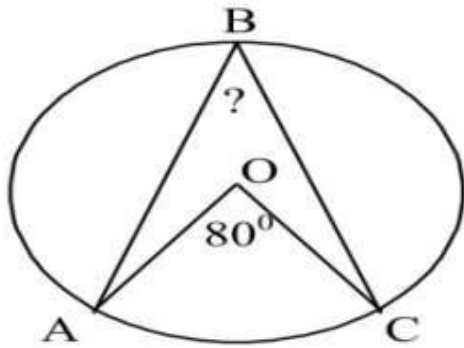
Вписанный угол,  
опирающийся на  
полуокружность-  
прямой.



# ПО ДАННЫМ РИСУНКОВ НАЙДИТЕ X.



# УСТНАЯ РАБОТА:



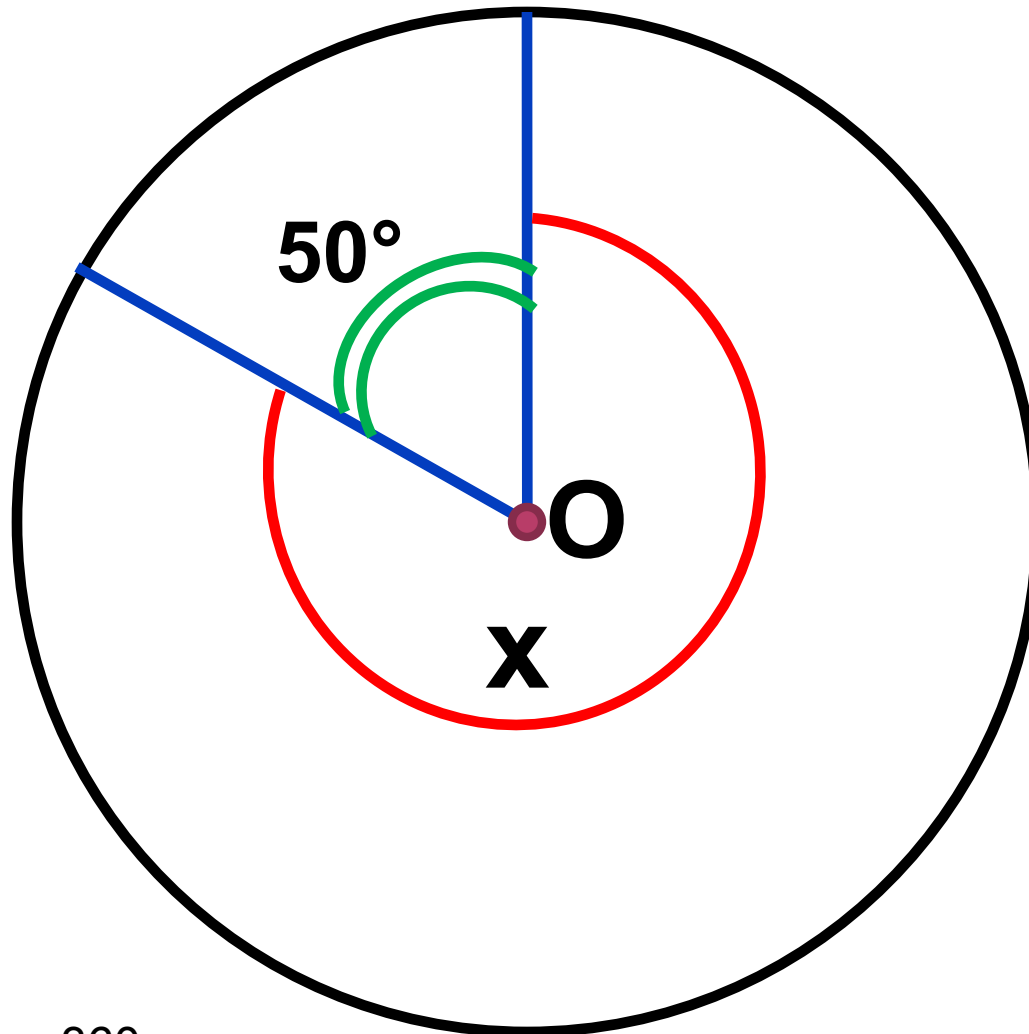


# РЕШЕНИЕ УПРАЖНЕНИЙ



# Найдите $X$

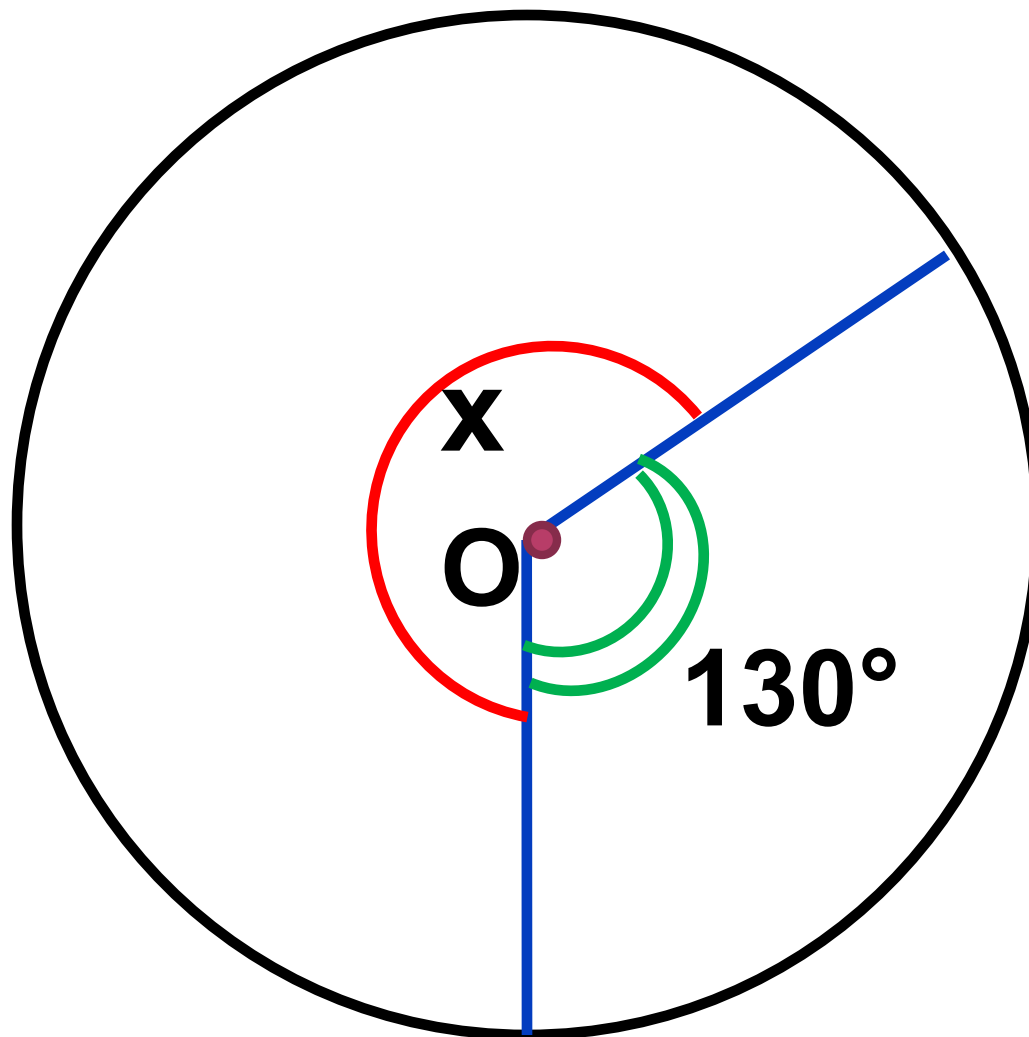
№1



Вся окружность 360 градусов

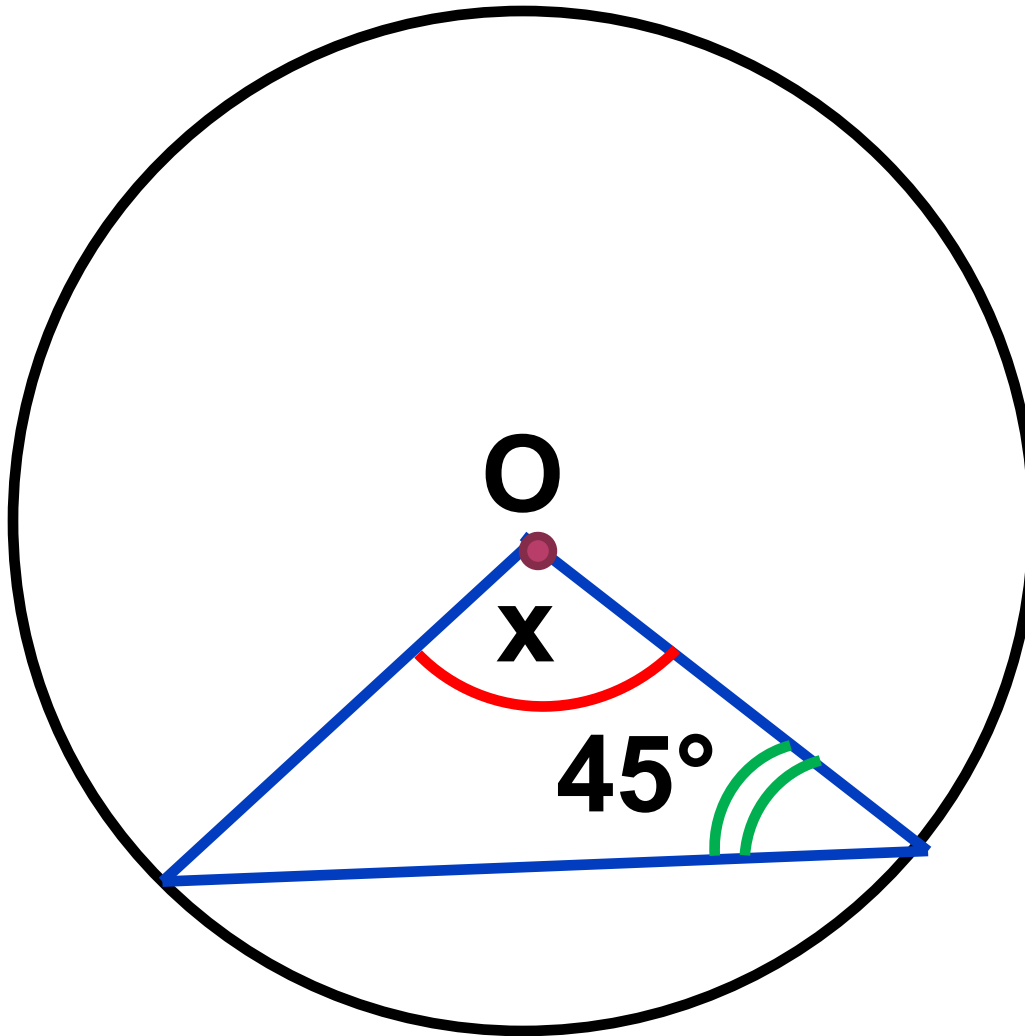
Найдите  $X$

№2



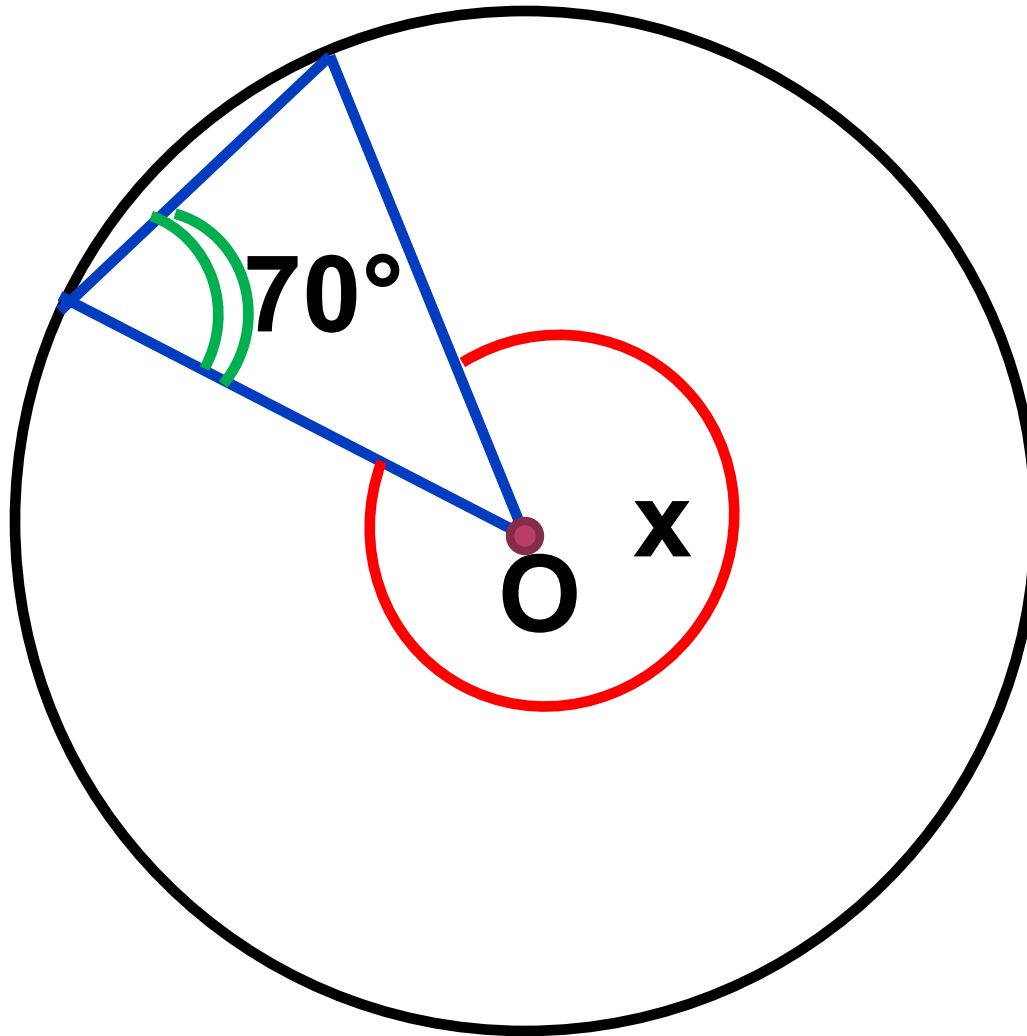
Найдите  $X$

№3



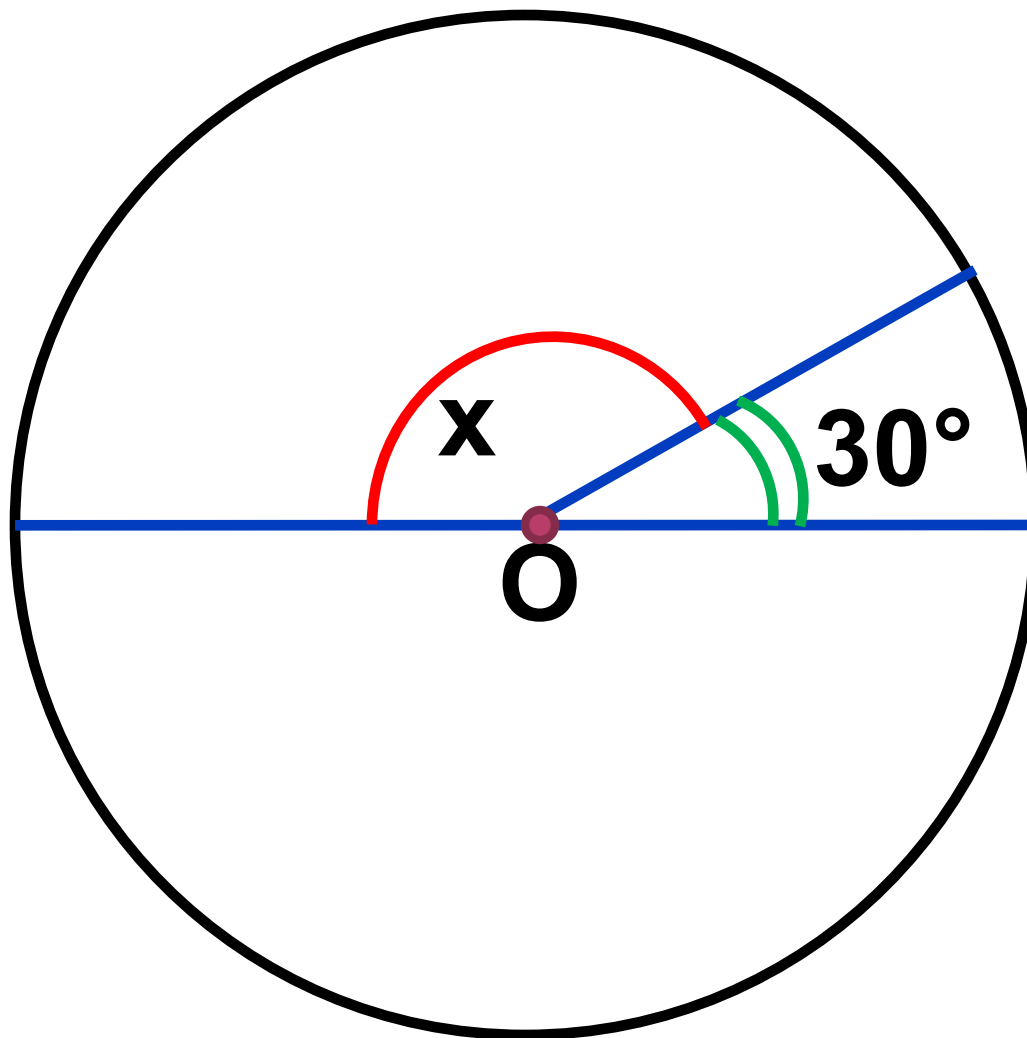
Найдите  $X$

№4

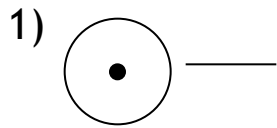


Найдите  $X$

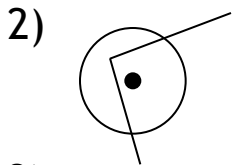
№5



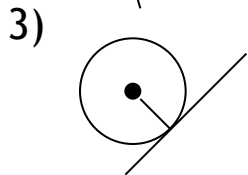
Предлагаем ответить на вопросы теста по изученной теме  
(запомните количество правильных ответов)



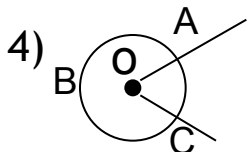
На рисунке прямая по отношению к окружности  
А секущая      Б касательная      С нет правильного ответа



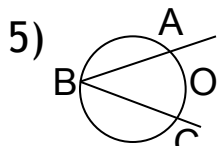
На рисунке угол  
А центральный      Б вписанный      С нет правильного ответа



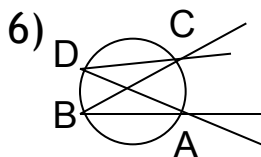
Прямая - касательная по отношению к окружности.  
 Она образует с радиусом, проведенным в точку касания угол  
А острый      Б прямой      С тупой



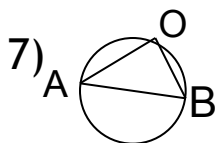
Дуга ABC равна  
А  $360^\circ - 2\angle AOC$       Б  $360^\circ - \angle AOC$       С  $180^\circ + \angle AOC$



Дуга AOC равна  $60^\circ$ . Угол ABC равен  
А  $60^\circ$       Б  $30^\circ$       С  $15^\circ$



Угол ABC равен  $30^\circ$ . Угол ADC равен  
А  $60^\circ$       Б  $30^\circ$       С нет правильного ответа



AB - диаметр. Угол AOB равен  
А  $90^\circ$       Б  $180^\circ$       С нет правильного ответа

# ***ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ К ТЕСТУ***

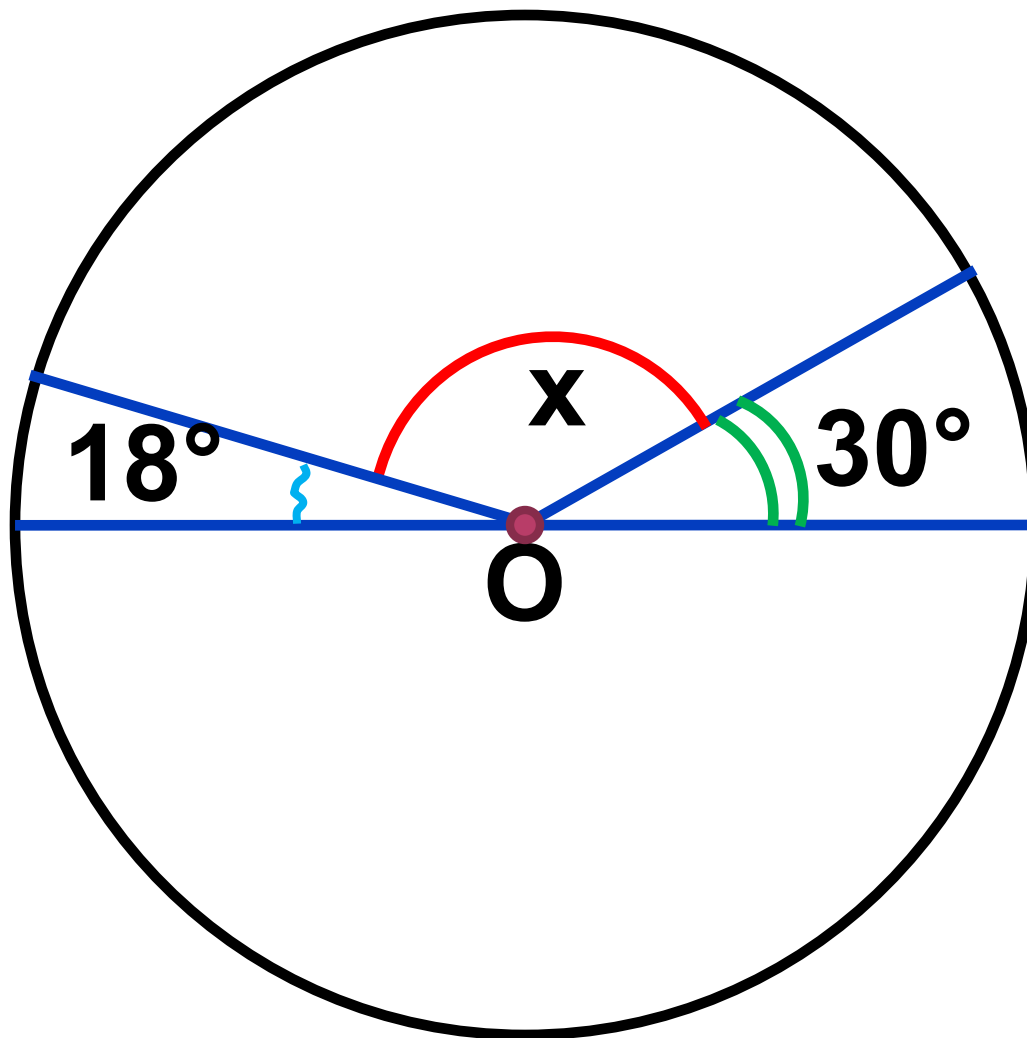


<b>1.</b>	
<b>2.</b>	
<b>3.</b>	
<b>4.</b>	
<b>5.</b>	
<b>6.</b>	
<b>7.</b>	



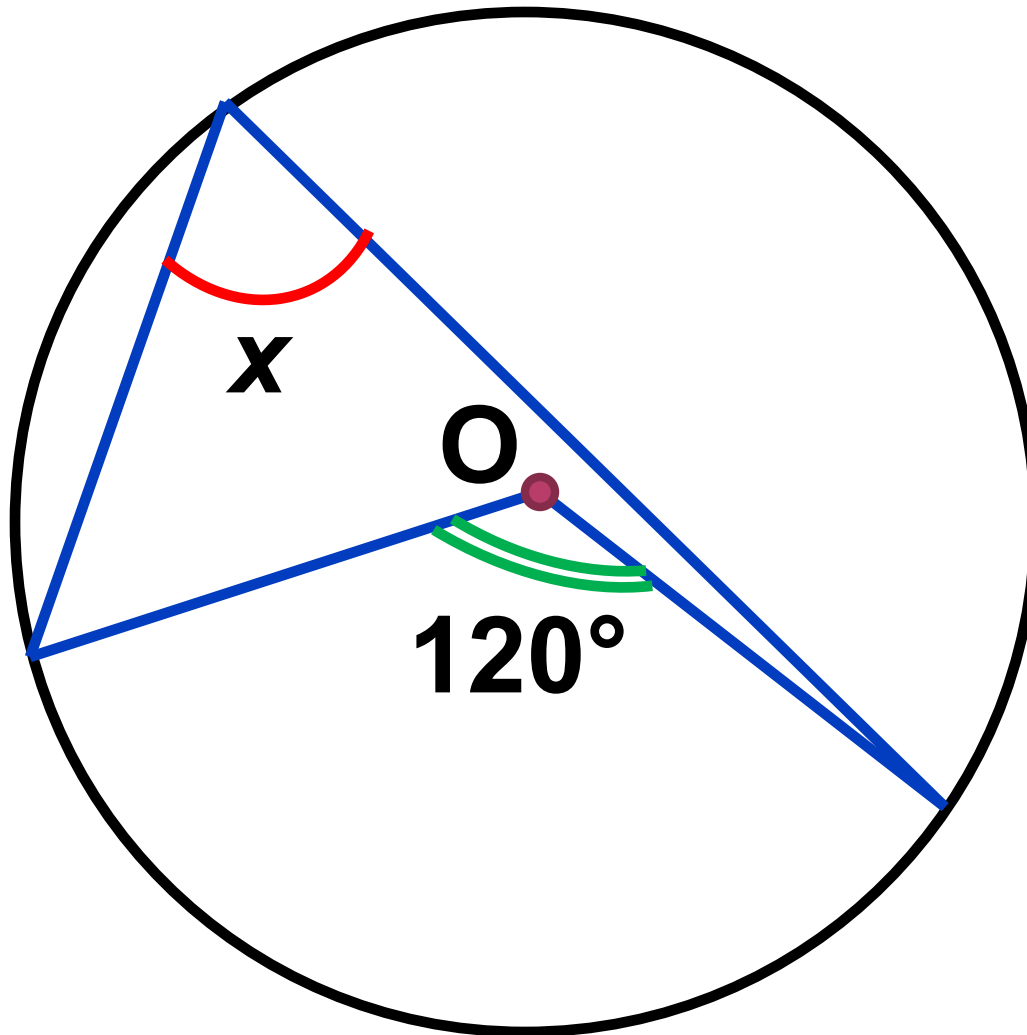
Найдите  $X$

№6



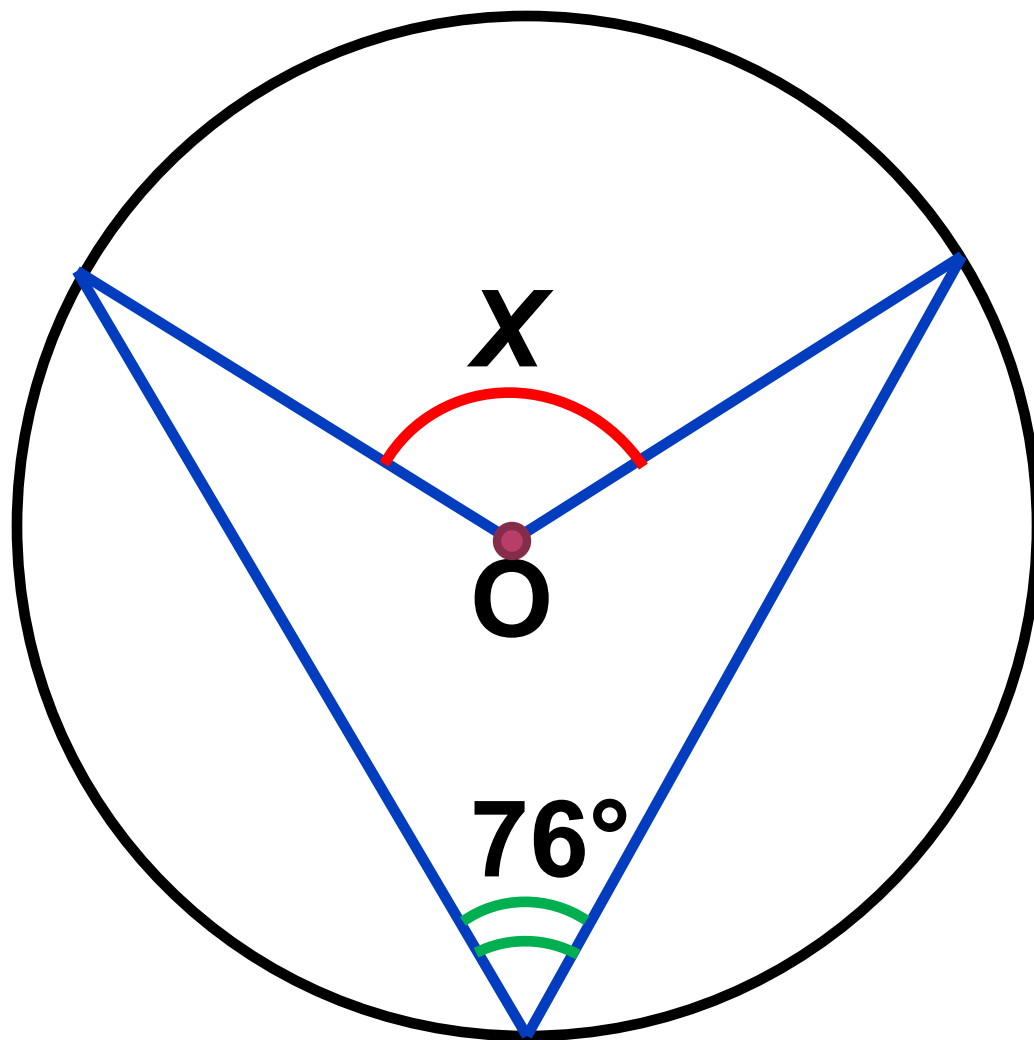
Найдите  $X$

№7



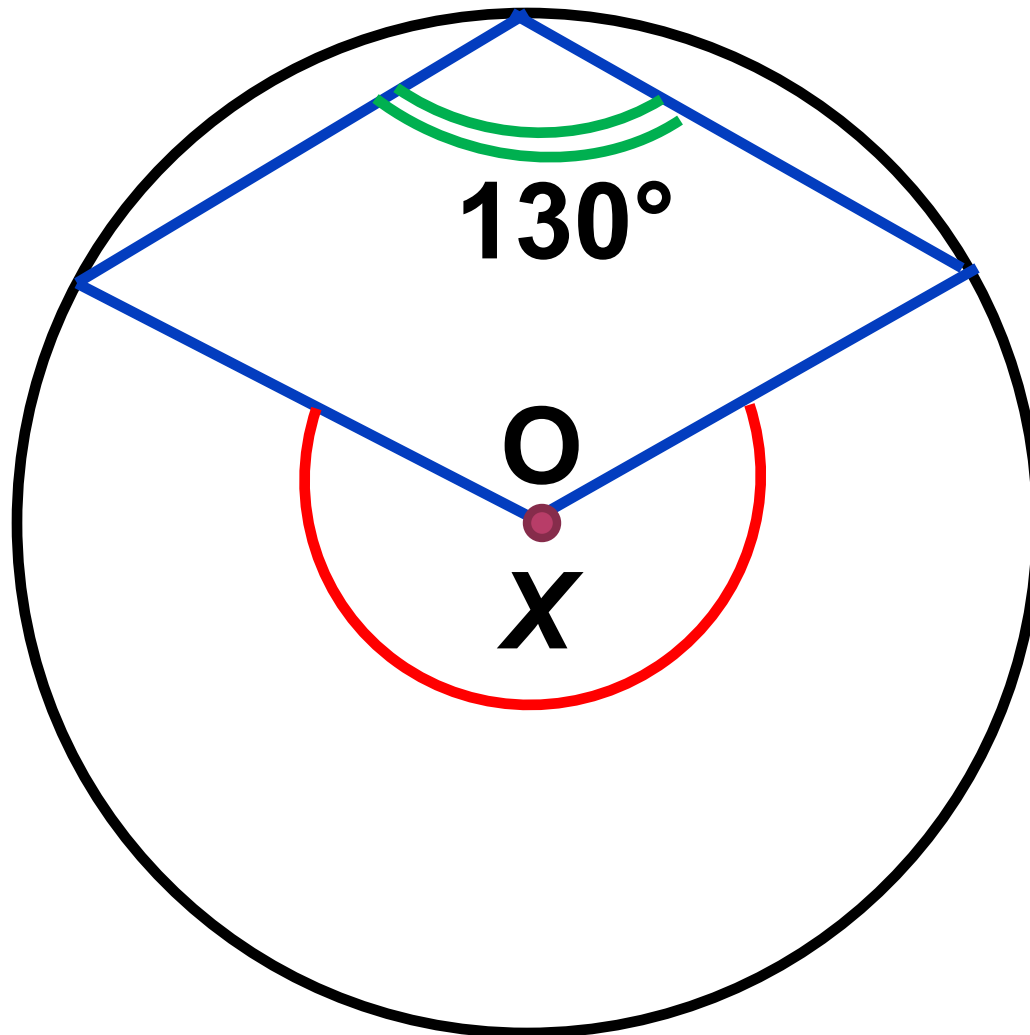
Найдите  $X$

№8



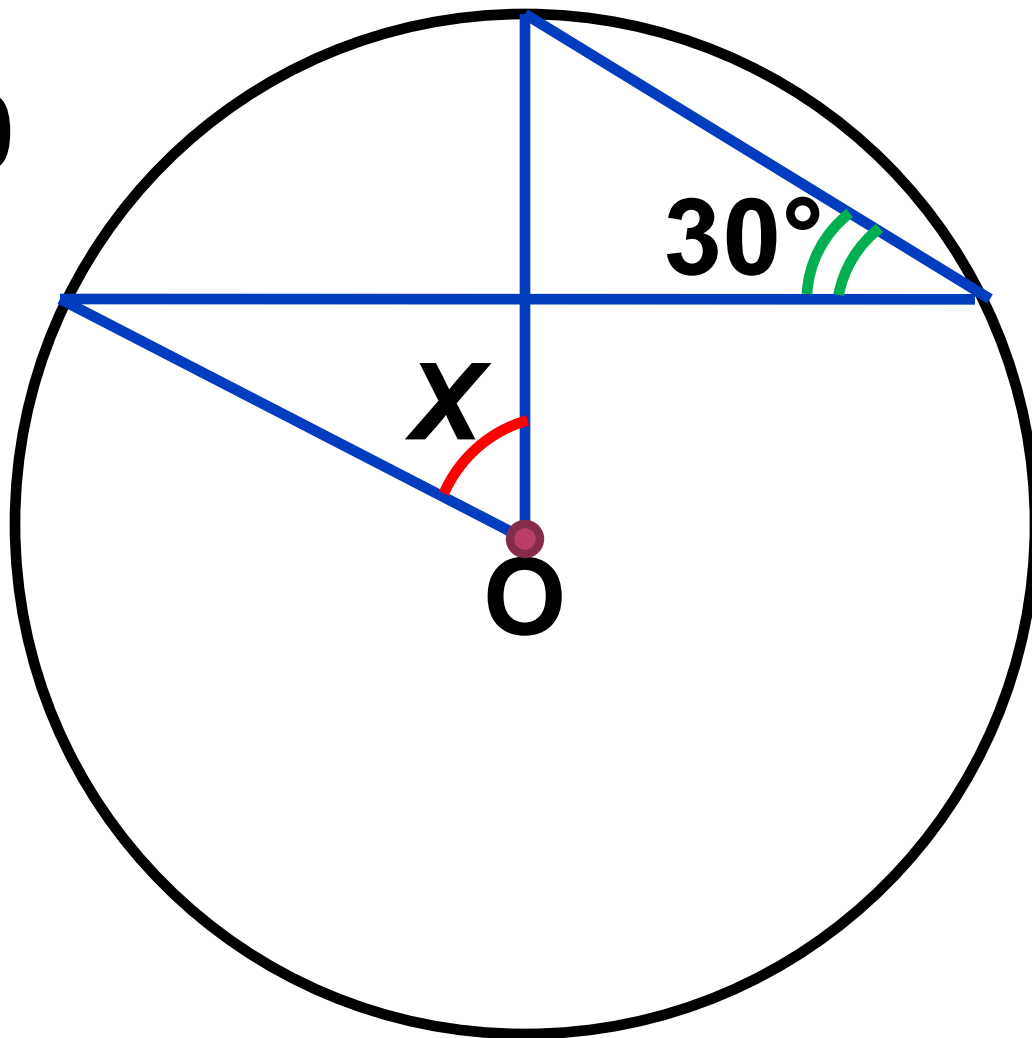
Найдите  $X$

№9



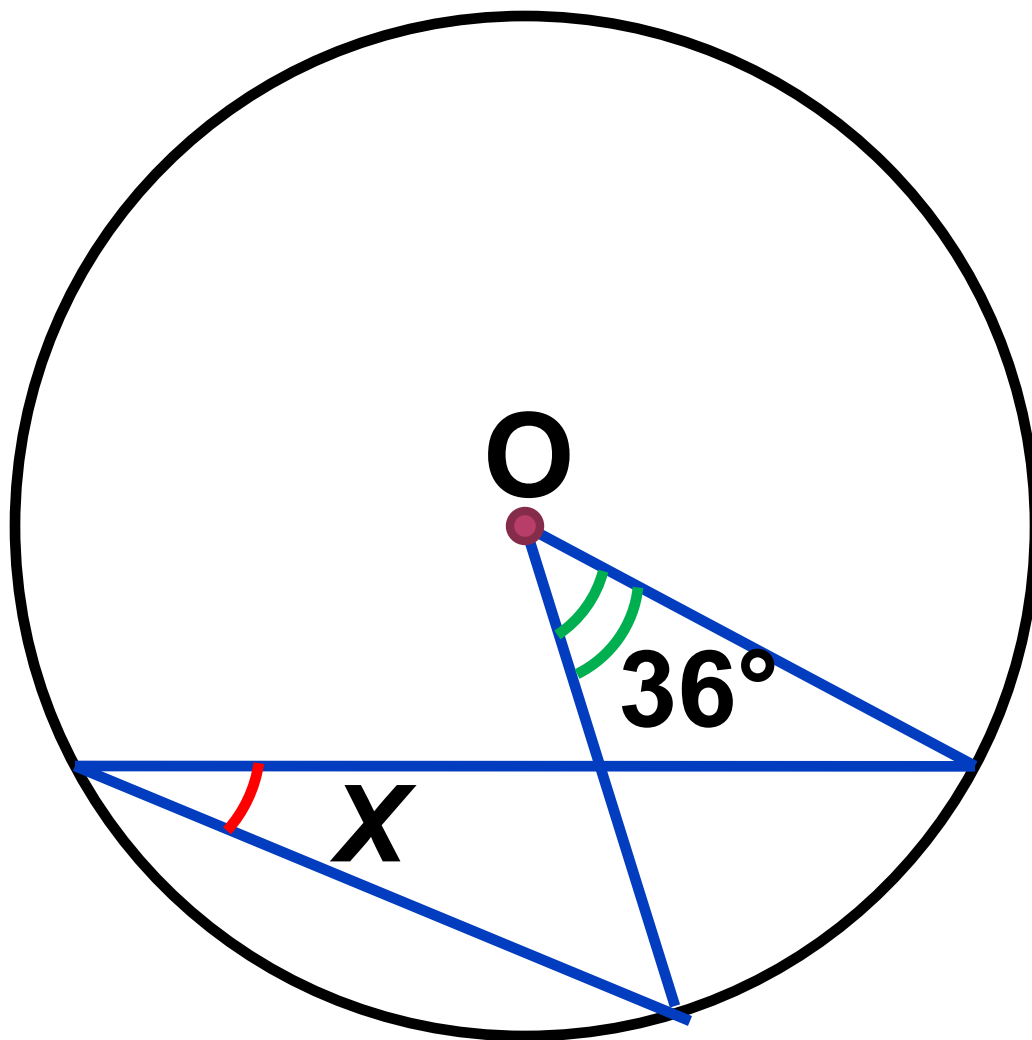
Найдите  $X$

№10



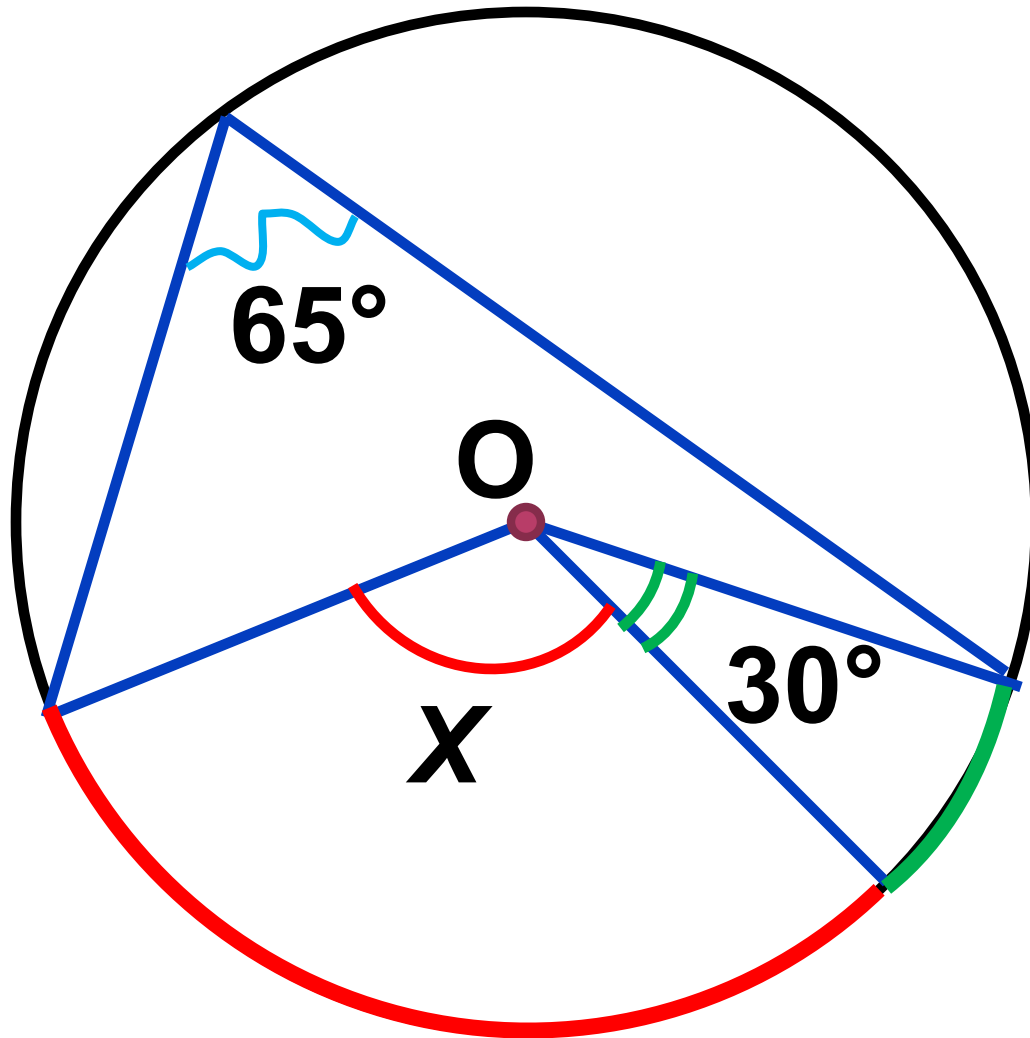
Найдите  $X$

№11



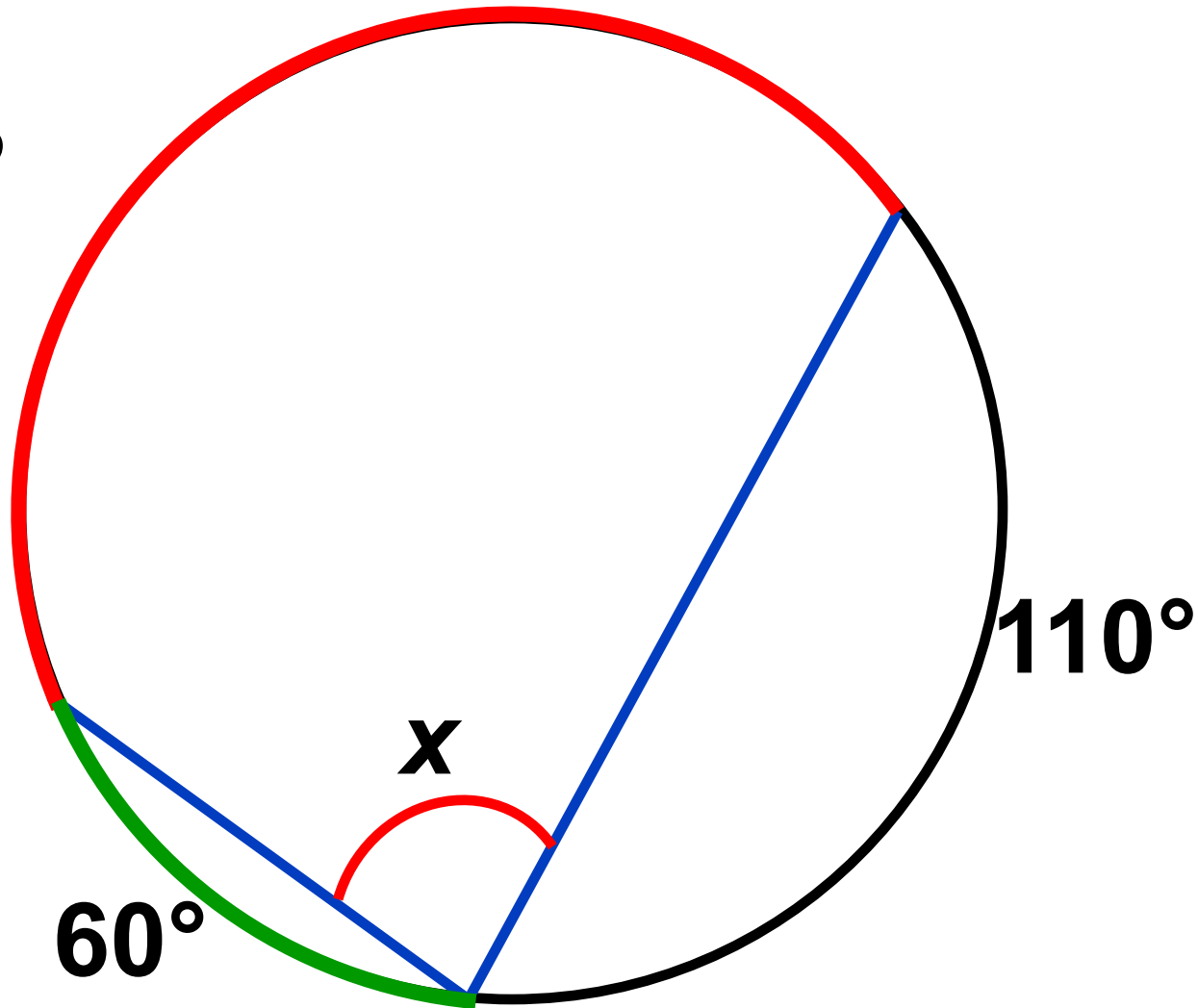
Найдите  $X$

№12



Найдите  $X$

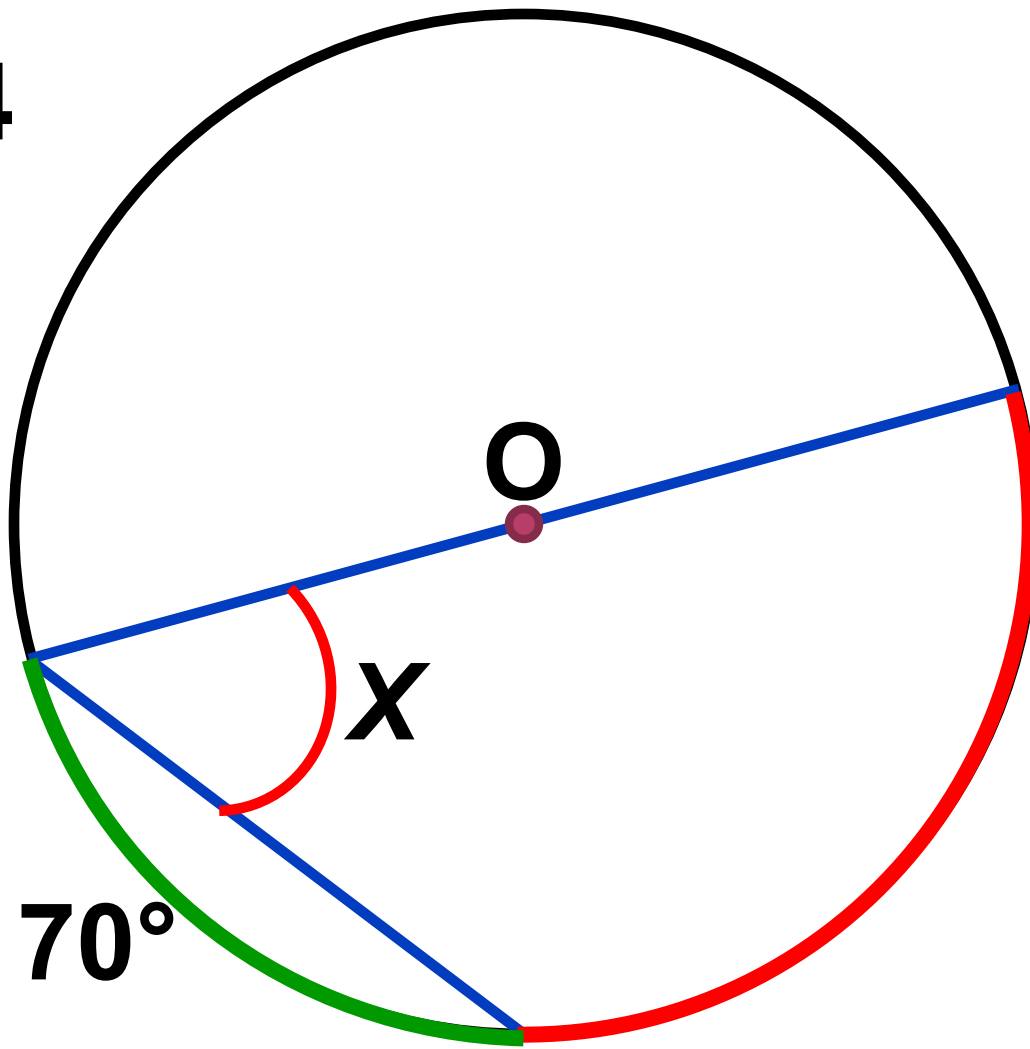
№13





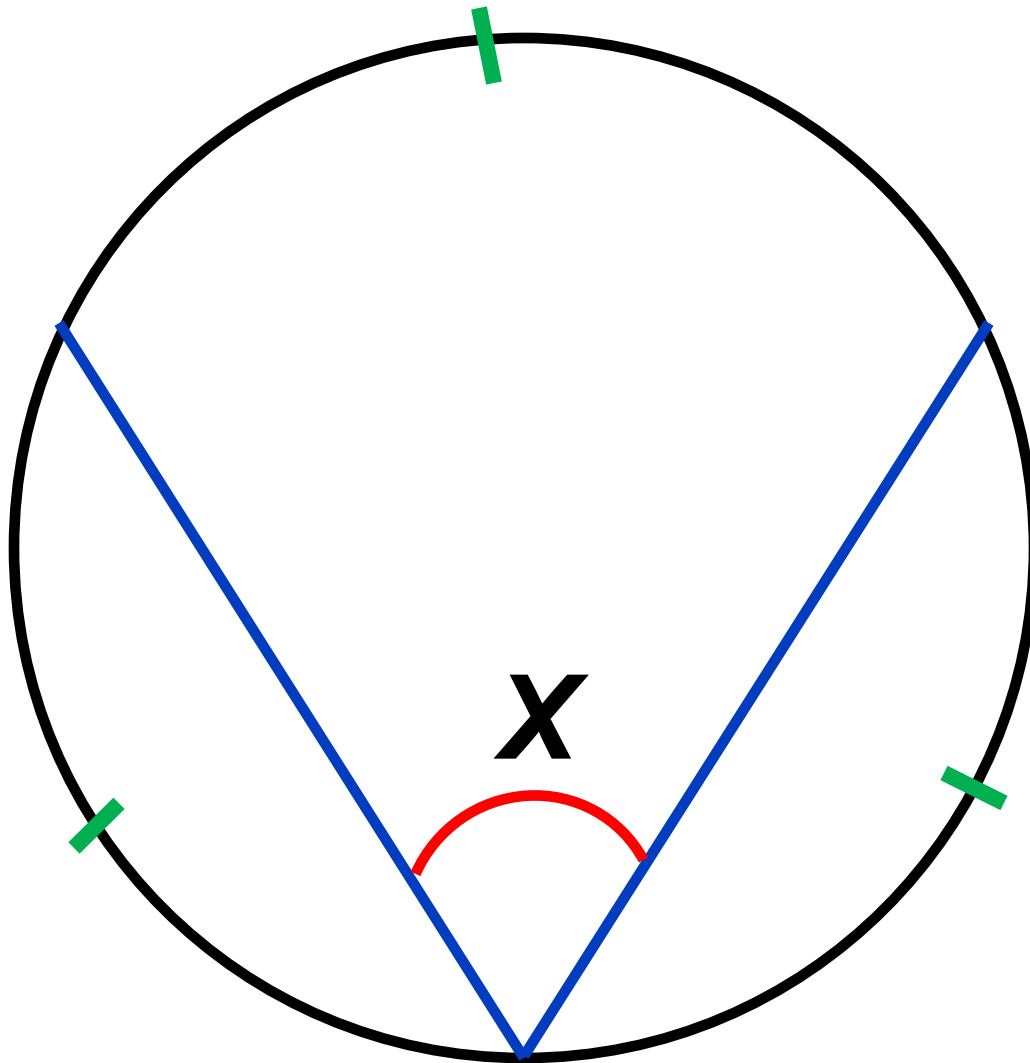
Найдите  $X$

№14



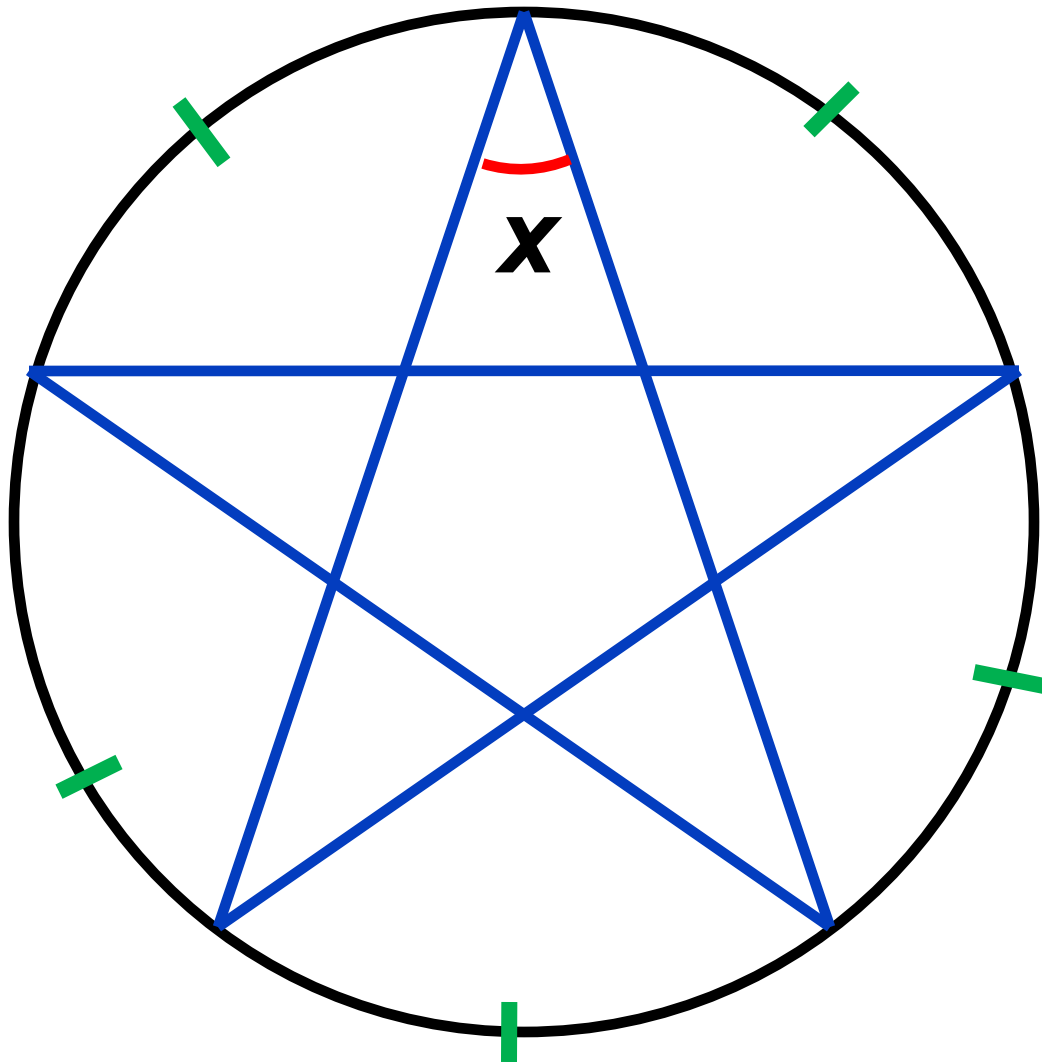
Найдите  $X$

№15



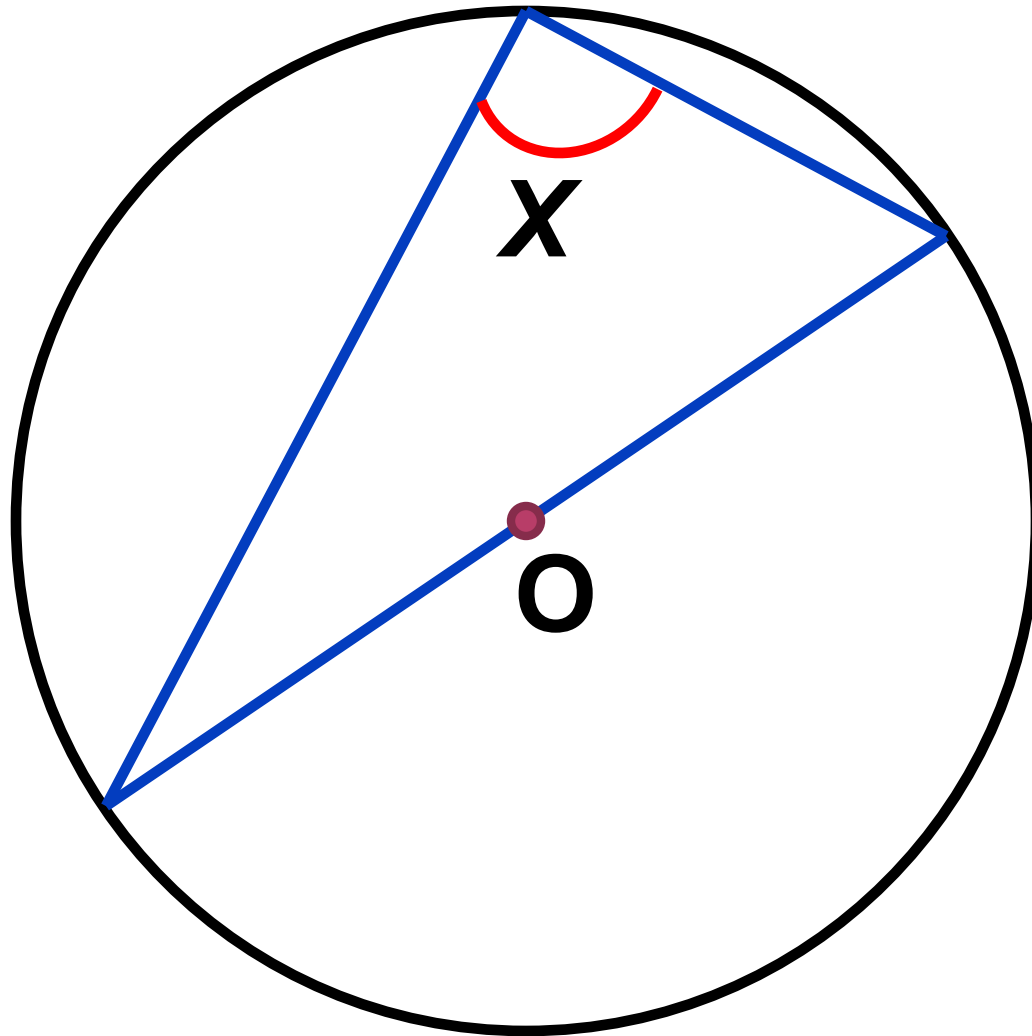
Найдите  $X$

№16



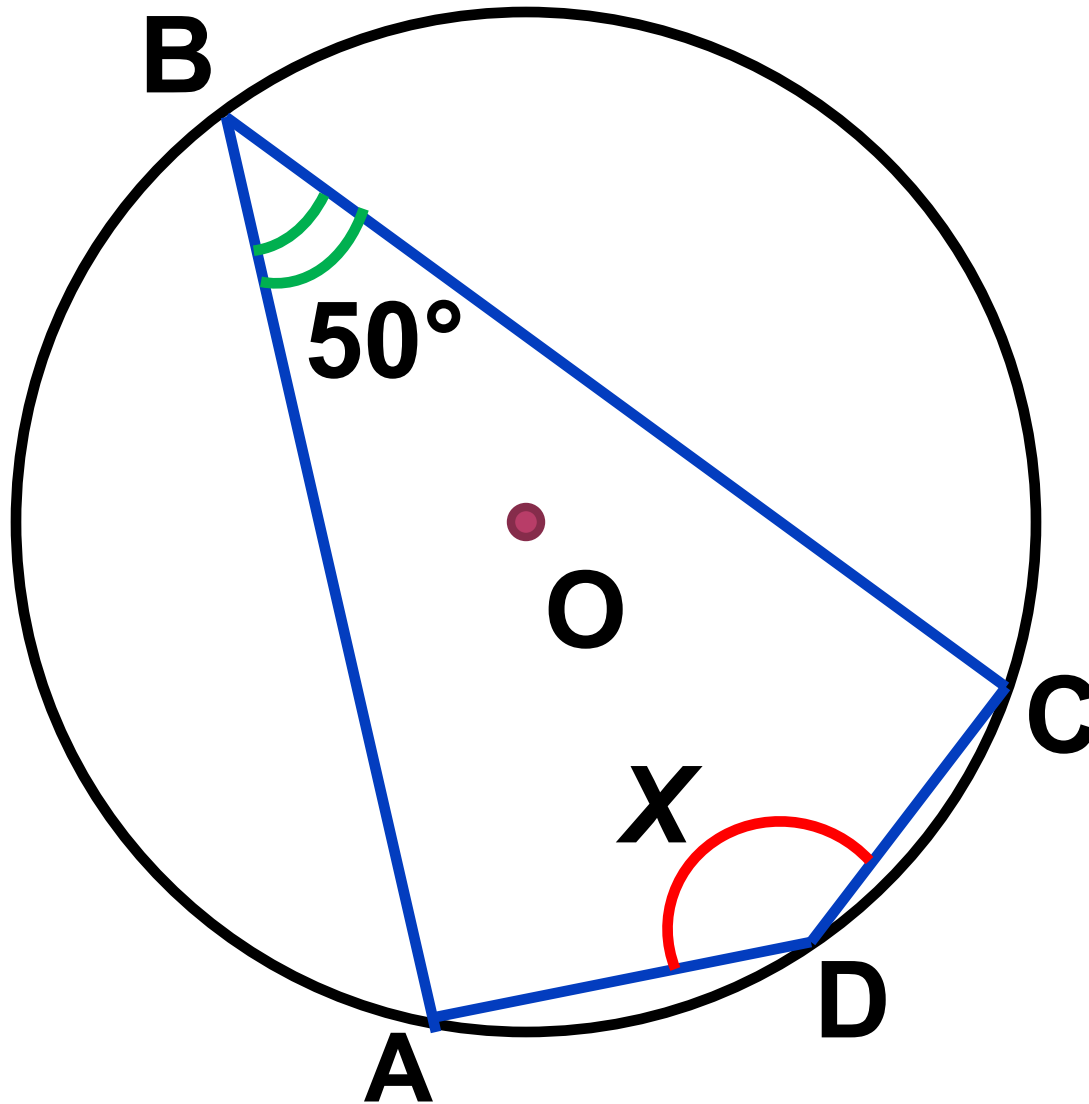
Найдите  $X$

№17



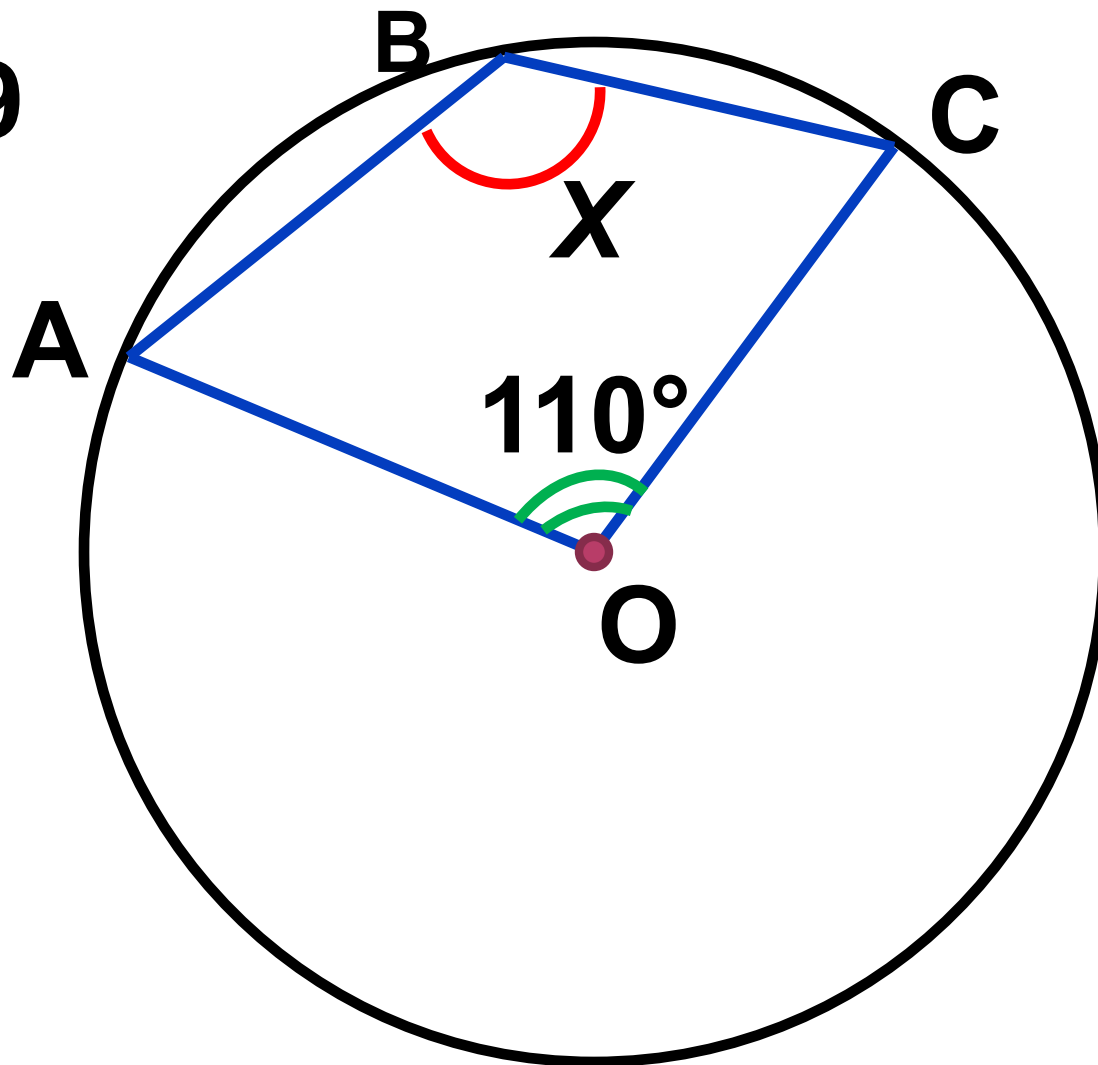
Найдите  $X$

№18



Найдите  $X$

№19



Найдите  $X$

№20

