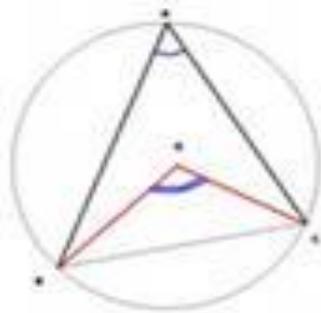


---

# Центральные и вписанные углы

---



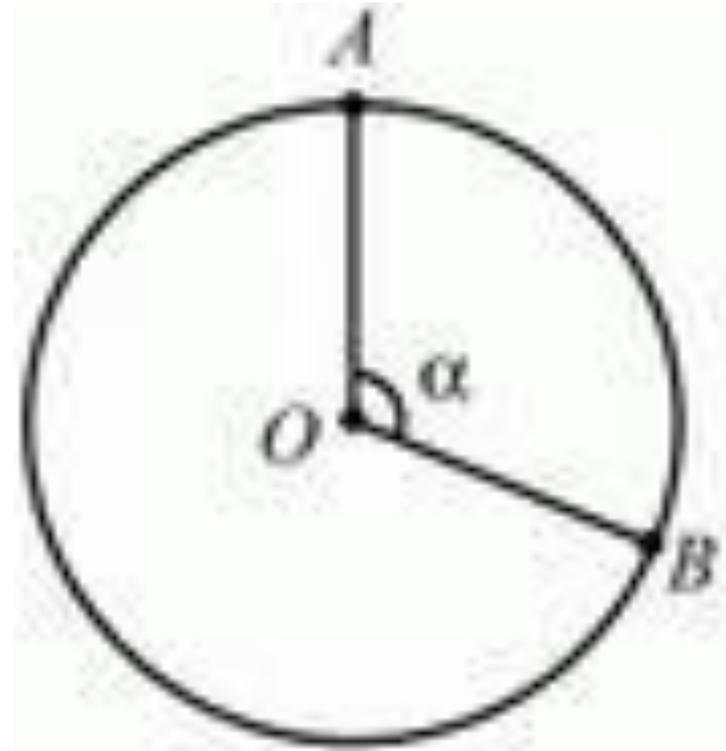
Геометрия  
8 класс

## Цели урока:

- Познакомиться с понятием центрального угла.
- Познакомиться с понятием вписанного угла.
- Установить связь между градусными мерами центрального и вписанного углов, опирающихся на одну и ту же дугу.

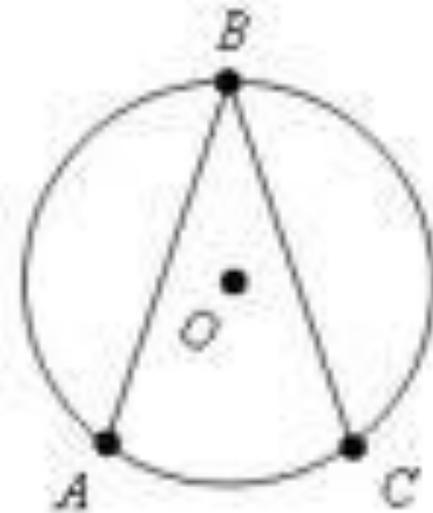
# Центральный угол

- Угол с вершиной в центре окружности называется центральным углом.
- Если дуга АВ меньше полуокружности или является полуокружностью, то её градусная мера считается равной градусной мере центрального угла АОВ. Если же дуга больше полуокружности, то её градусная мера равна  $360^\circ - \text{АОВ}$ .



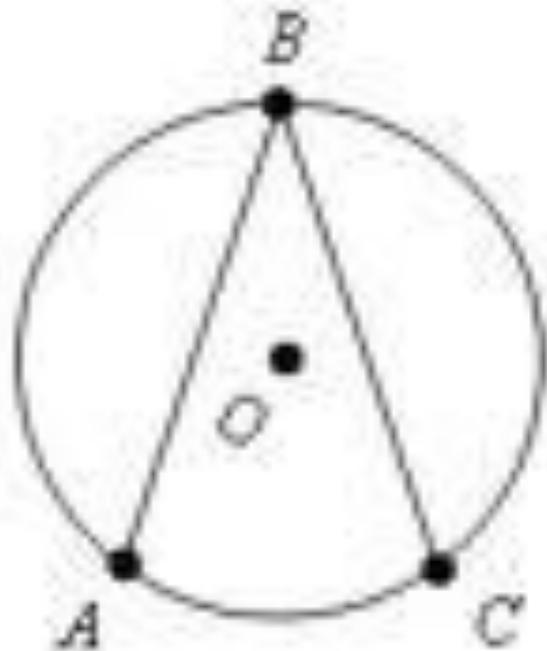
# Вписанный угол

- Угол, вершина которого лежит на окружности, а стороны пересекают окружность, называется вписанным углом.



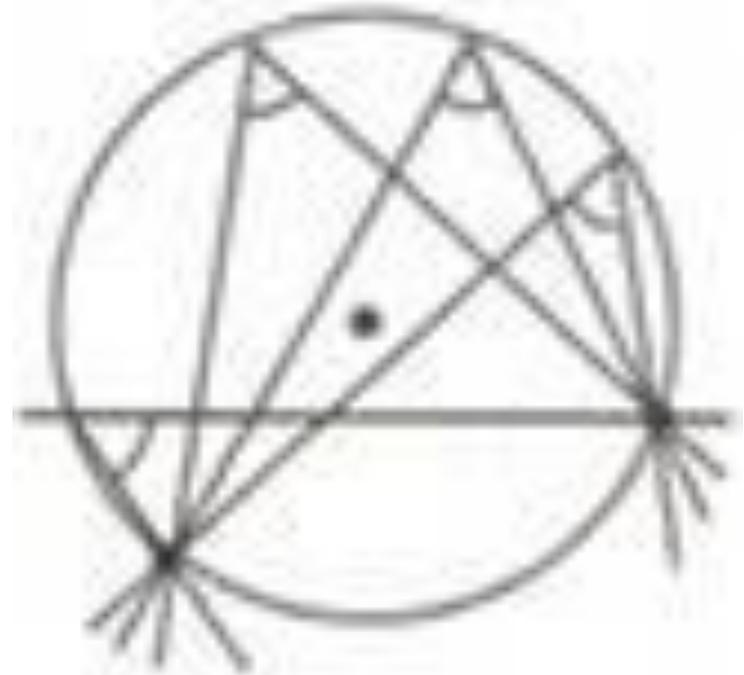
# Теорема о вписанном угле

- Вписанный угол равен половине дуги, на которую он опирается.



# Следствие 1

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

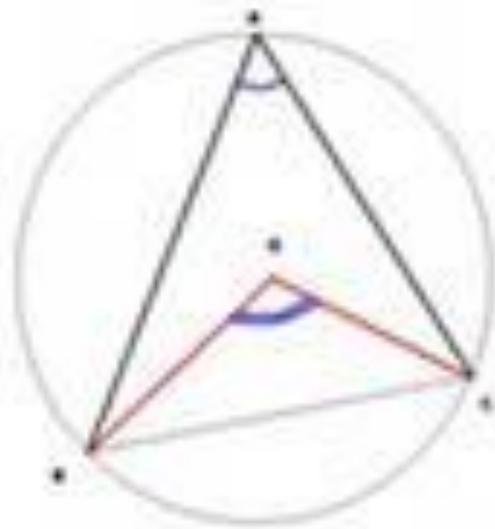


## Следствие 2

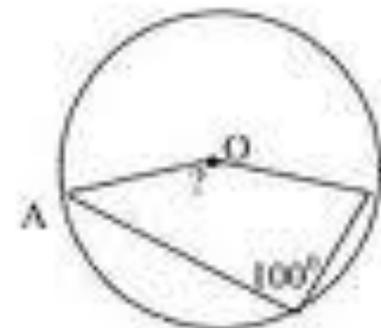
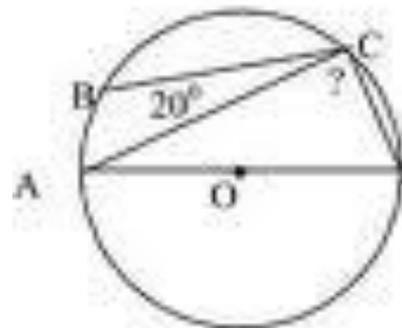
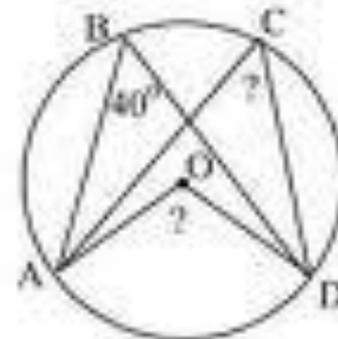
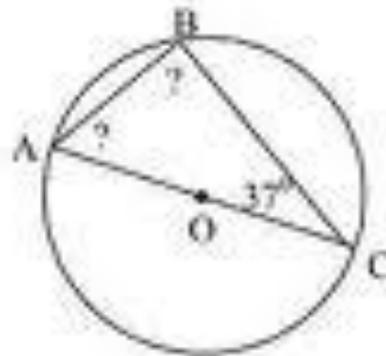
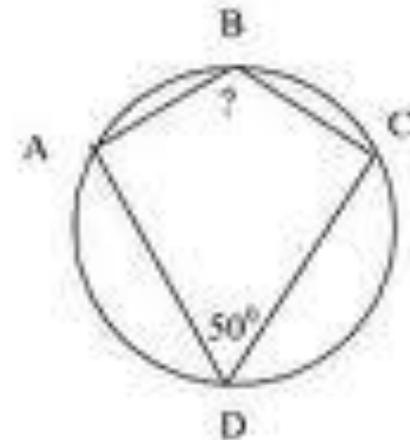
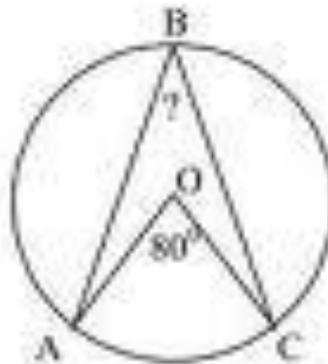
- Вписанный угол, опирающийся на полуокружность (диаметр) – прямой.



Установите связь между центральным и вписанным углами, опирающимися на одну и ту же дугу.



- Определите неизвестные углы.



---

# Домашнее задание:

- §2, №650, 654.