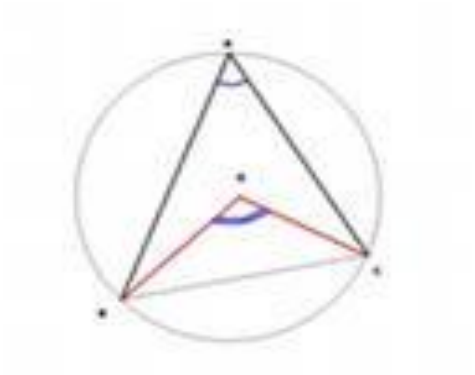
Центральные и вписанные углы



Геометрия

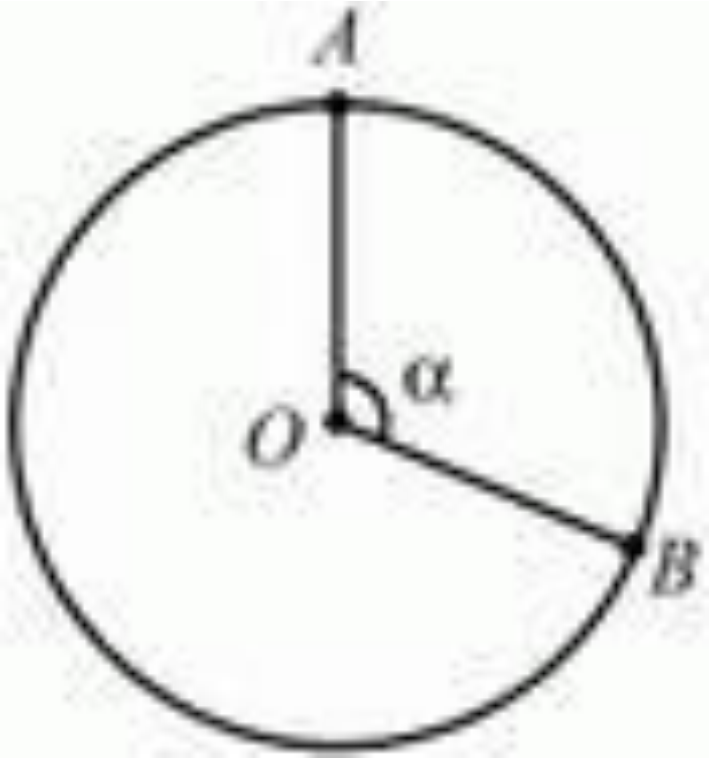
8 класс

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.

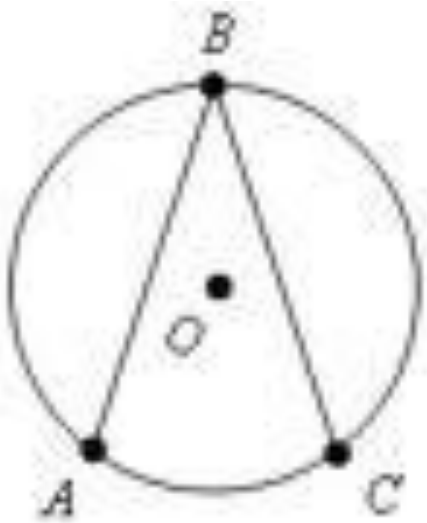
Центральный угол

- 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 360º - АОВ.



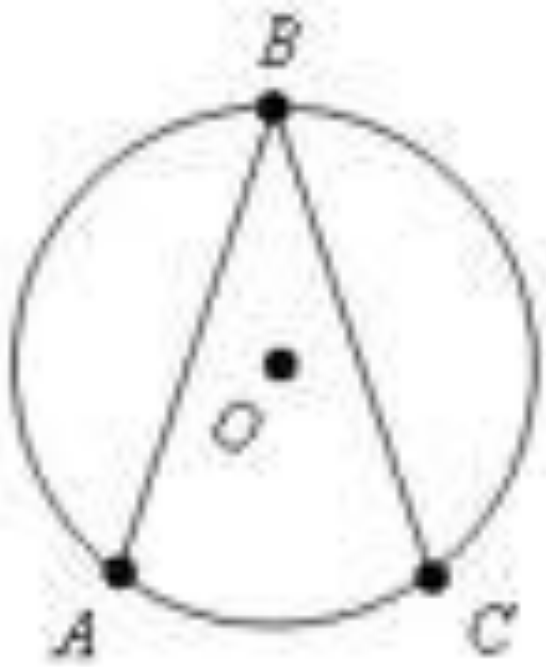
Вписанный угол

- 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

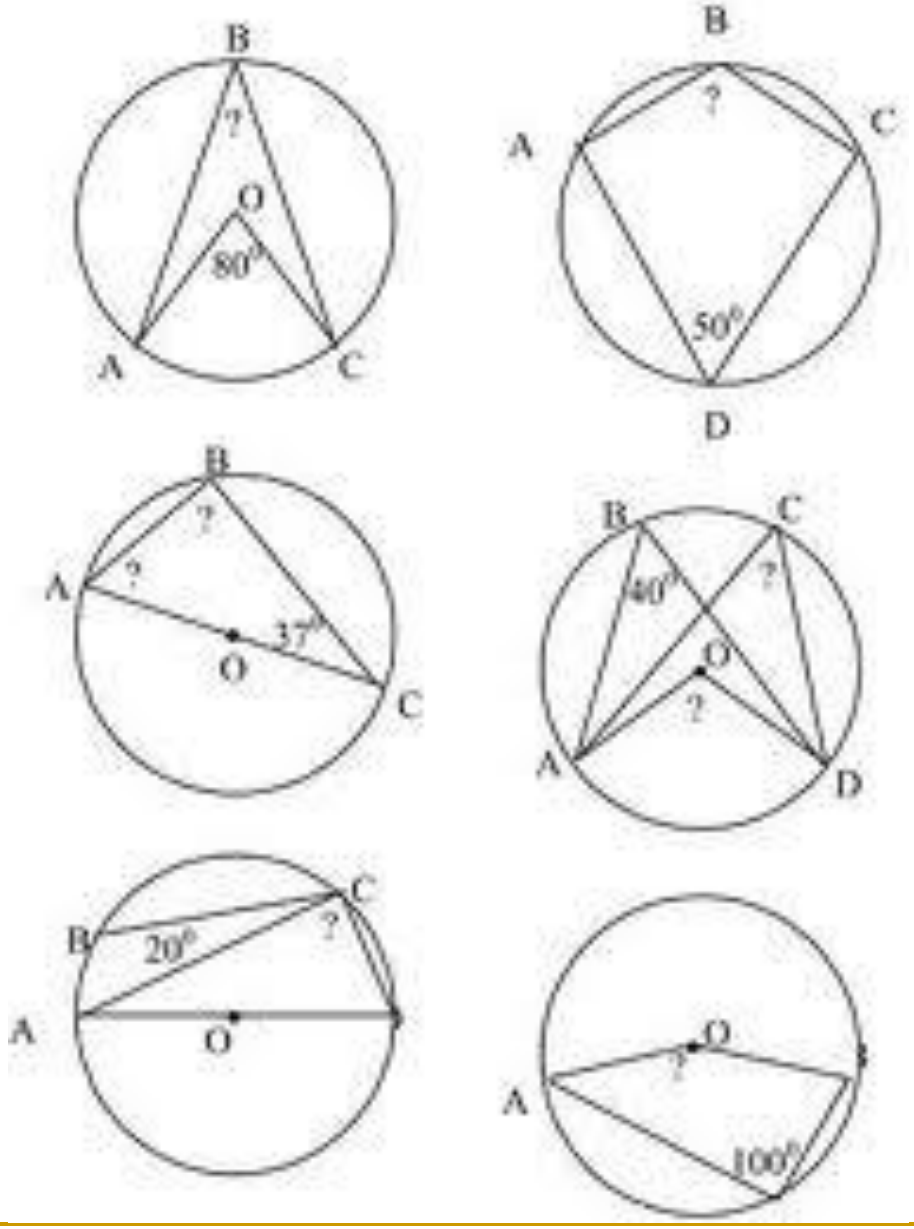
- Вписанные углы, опирающиеся на одну и ту же дугу, равны.

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.