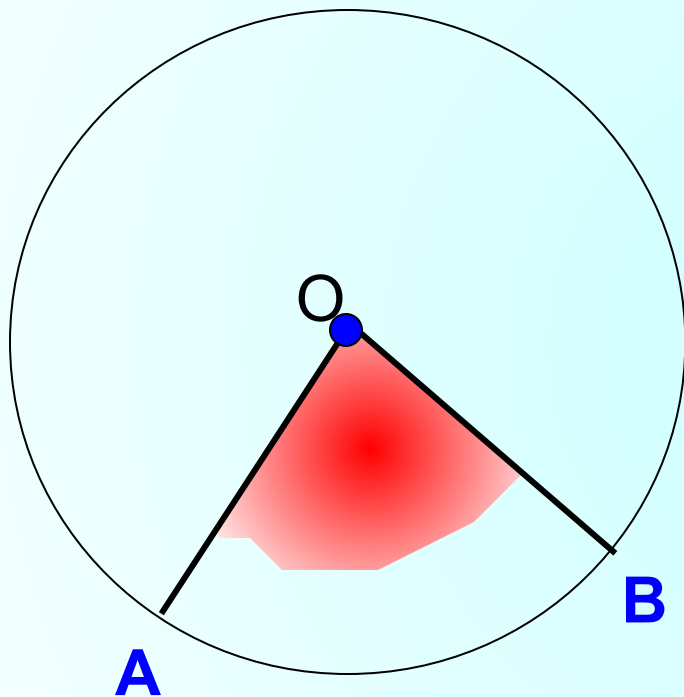
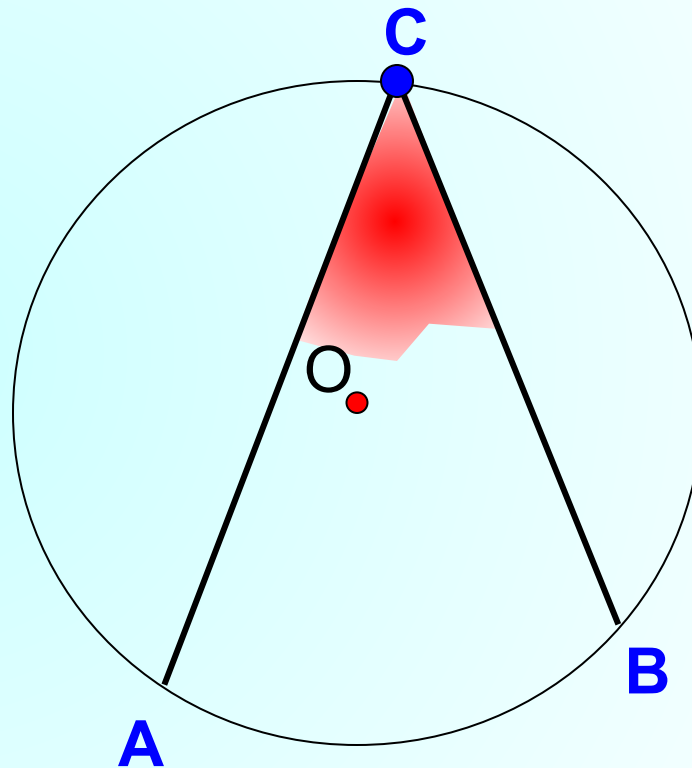


Чем похожи и чем различаются углы AOB и ACB ?

Центральный угол



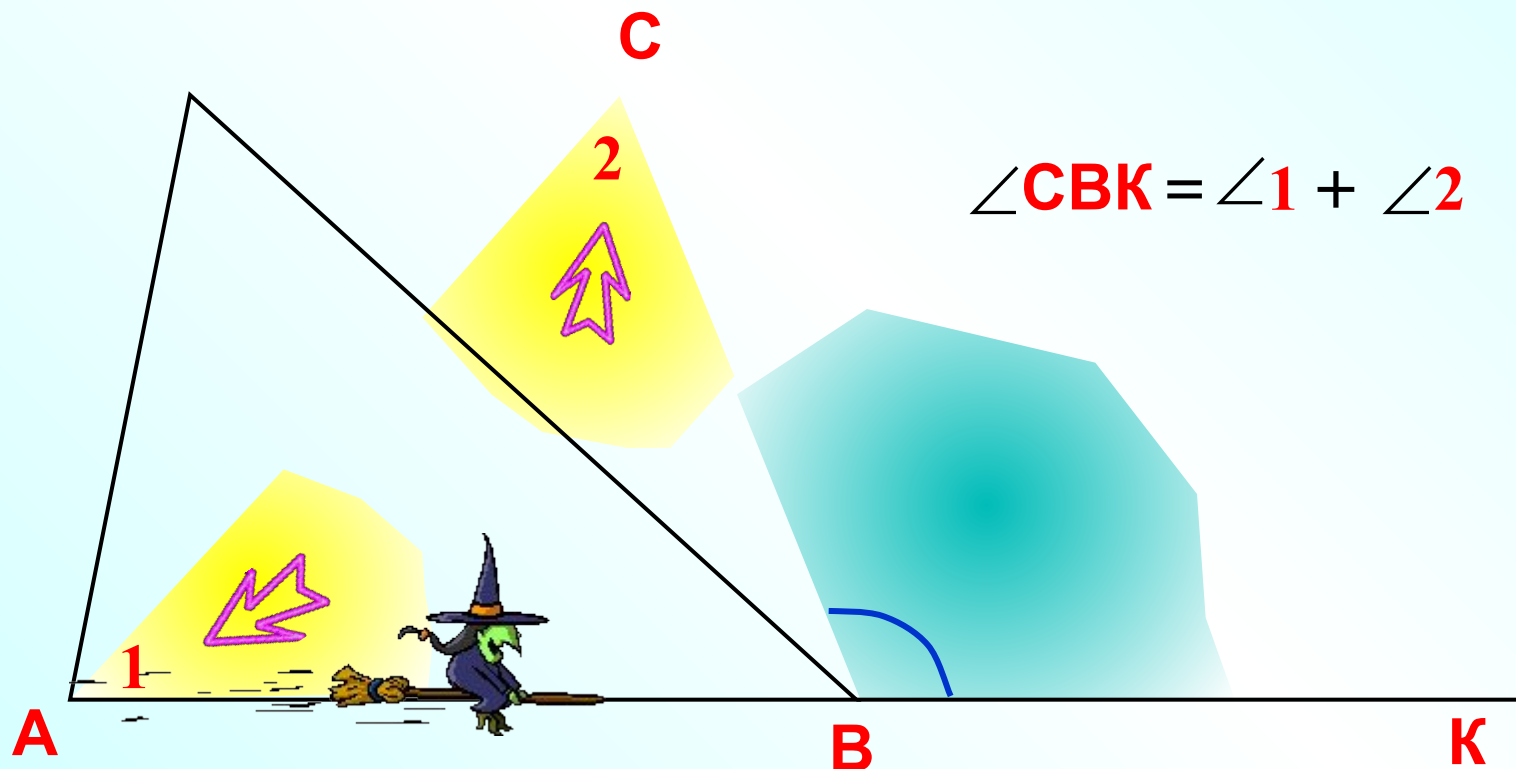
Вписанный угол



Угол, вершина которого лежит на окружности, а стороны пересекают окружность, называется вписанным углом. Угол с вершиной в центре окружности называется центральным углом.

Повторение

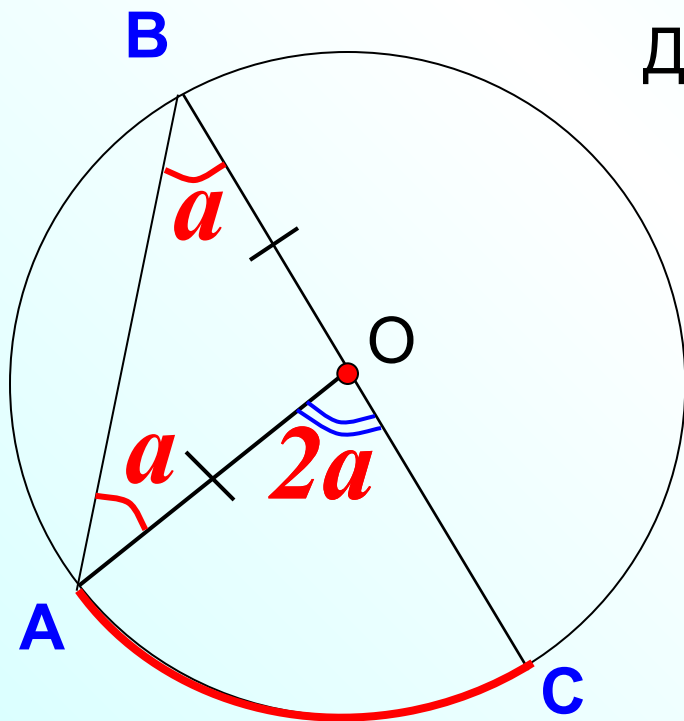
Внешний угол треугольника равен сумме двух углов треугольника, не смежных с ним.



Вписанный угол измеряется половиной дуги, на которую он опирается.

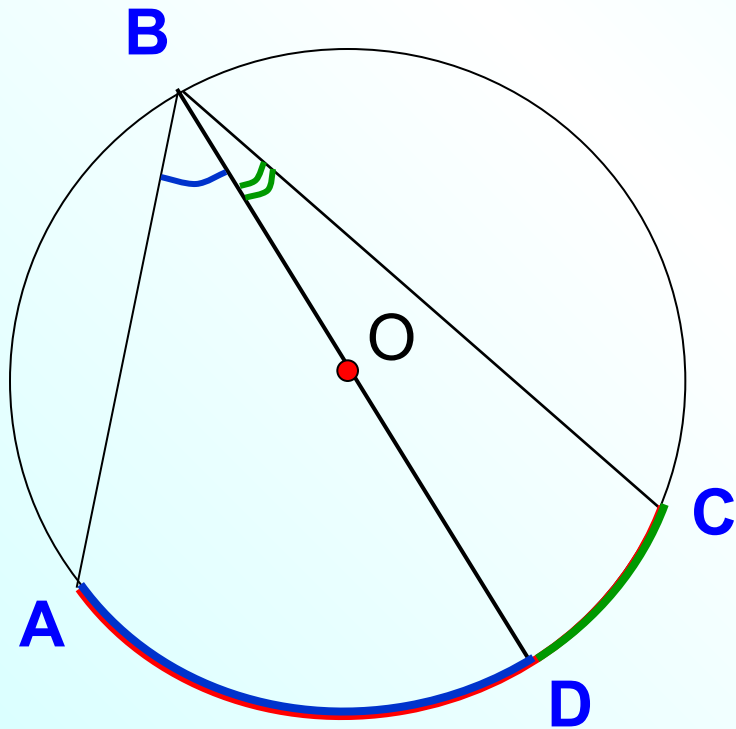
Дано: $\angle ABC$ – вписанный

Доказать: $\angle ABC = \frac{1}{2} \cup AC$



1 случай

2 случай



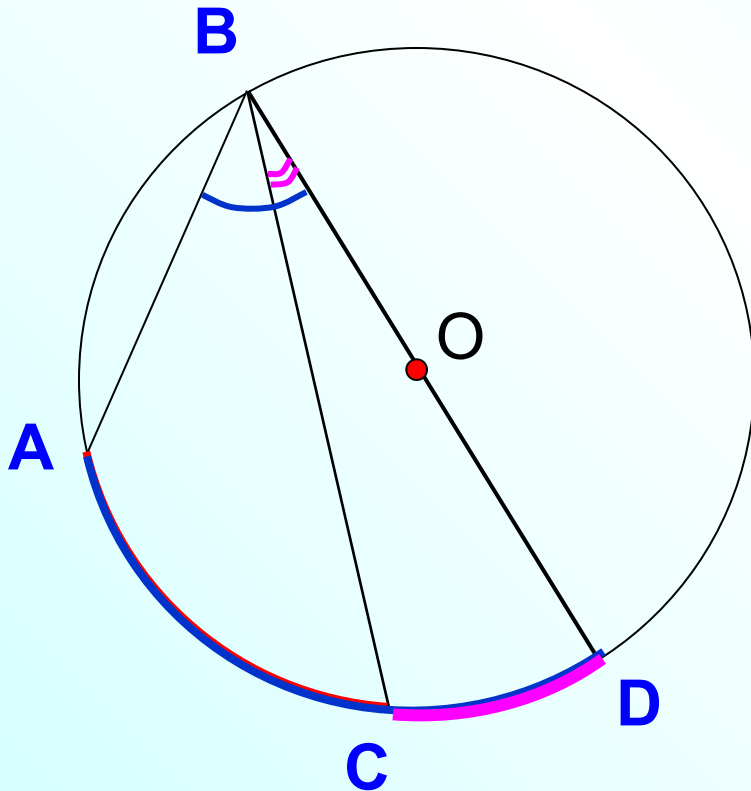
$$\angle ABD = \frac{1}{2} \cup AD$$

+

$$\angle DBC = \frac{1}{2} \cup DC$$

$$\angle ABC = \frac{1}{2} \cup AC$$

3 случай



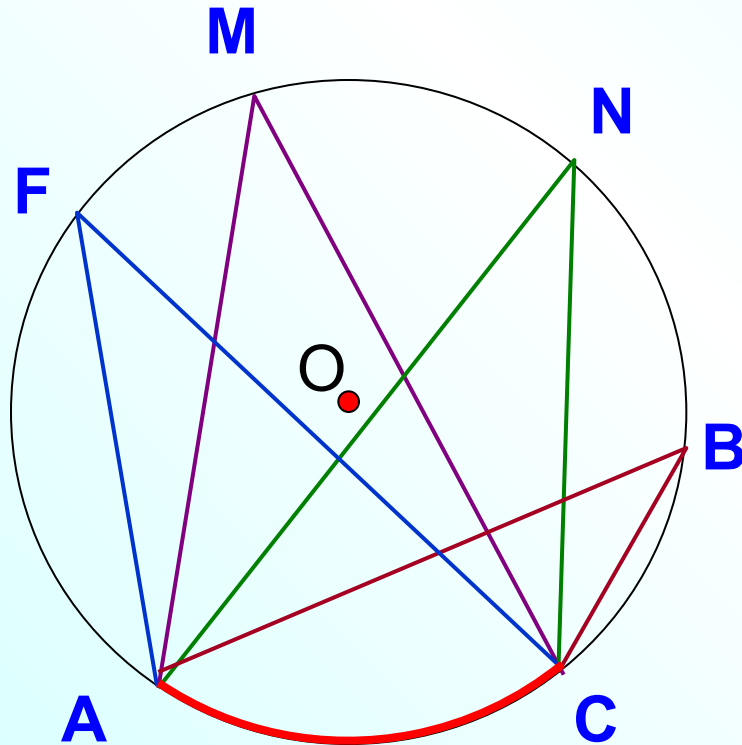
$$\angle ABD = \frac{1}{2} \cup AD$$

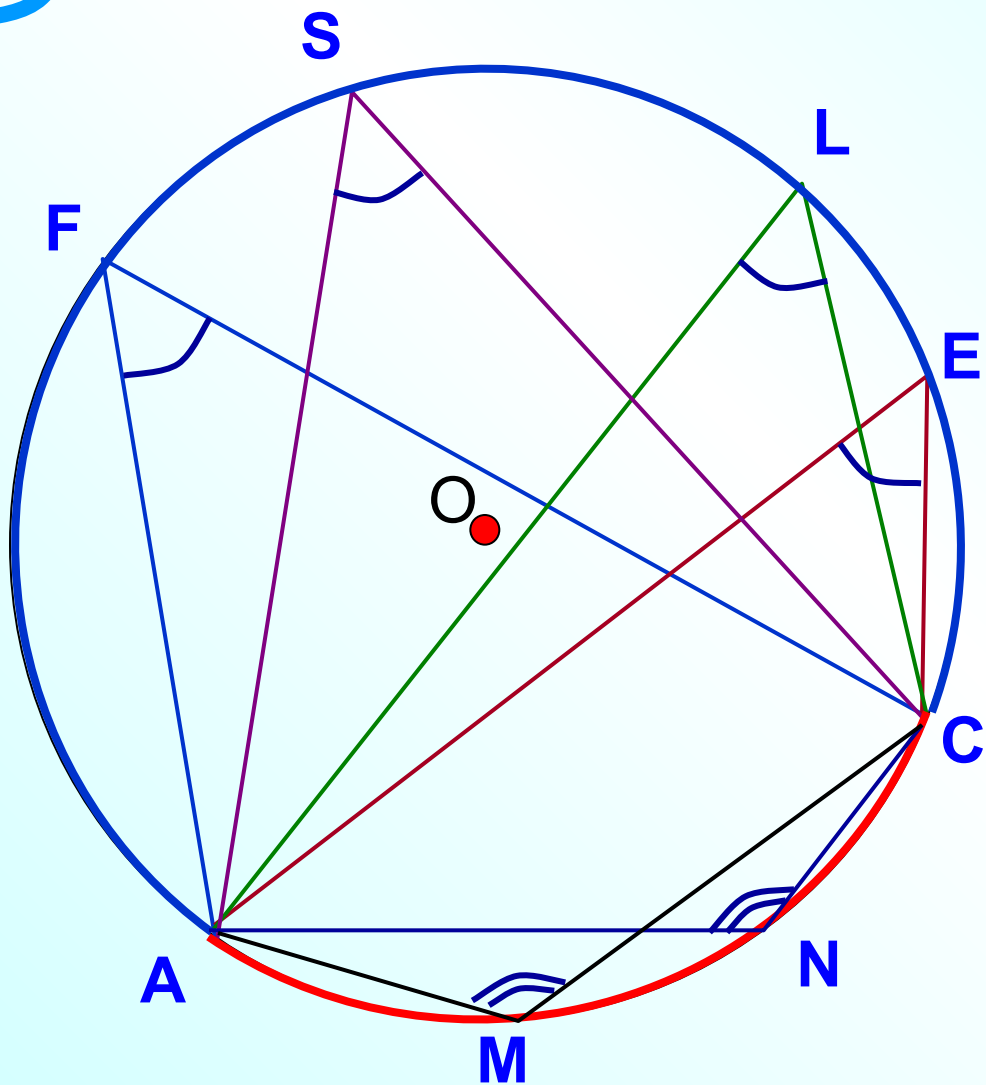
$$\underline{\quad} \quad \angle DBC = \frac{1}{2} \cup DC$$

$$\angle ABC = \frac{1}{2} \cup AC$$

Следствие 1

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





Найдите равные
вписанные углы.
Ответ обоснуйте.

Следствие 2

Вписанный угол, опирающийся на полуокружность – прямой.

