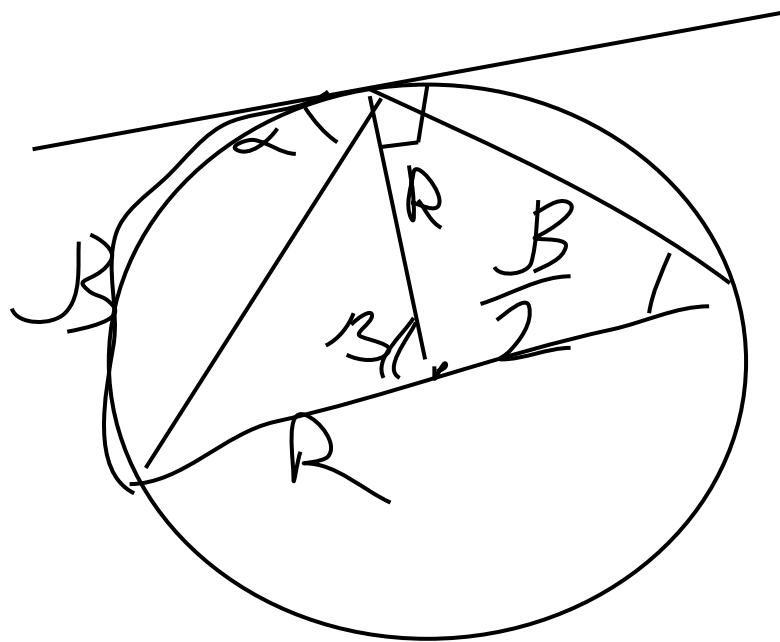


1) Угол, составленный касательной и хордой, измеряется половиной дуги, заключённой внутри него.

2) Угол, составленный двумя хордами, измеряется полусуммой дуг, заключённых между его сторонами, продолженными в обе стороны.

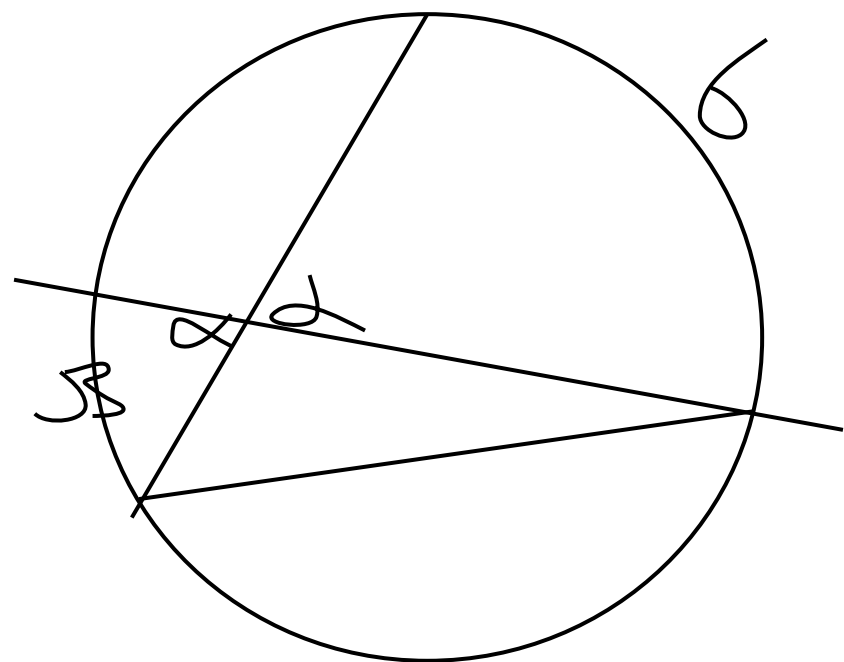
Замечание: Вписанный угол - частный случай данного, одна из дуг равна нулю

3) Угол составленный двумя секущими, измеряется полуразностью дуг, заключённых между его сторонами



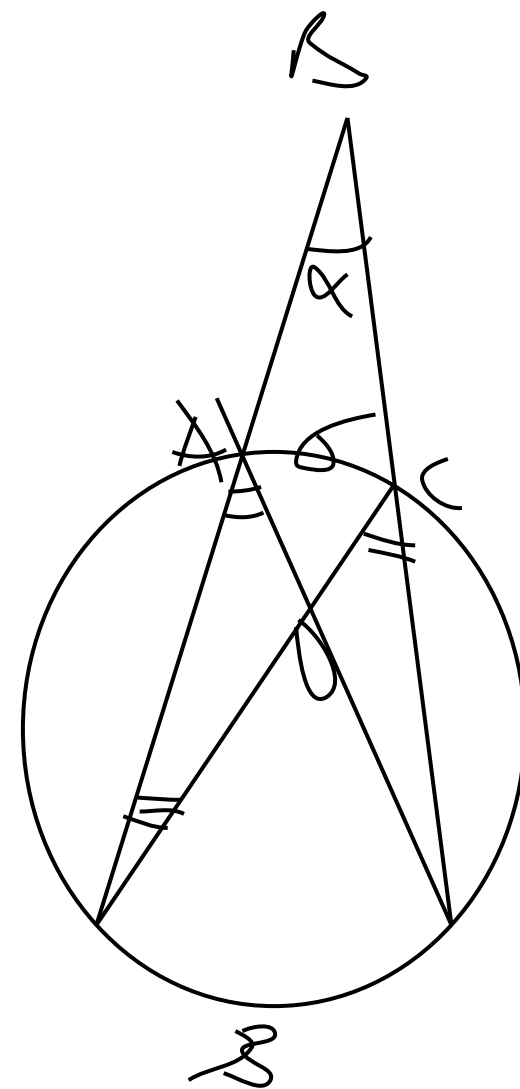
$$90 - \alpha + \beta + 90 - \alpha = 180$$

$$\alpha = \frac{\beta}{2}$$



$$180 - \alpha + \frac{\gamma}{2} + \frac{\beta}{2} = 180$$

$$\alpha = \frac{\gamma + \beta}{2}$$



$$360 - \alpha + 180 - \frac{\beta}{2} + 180 - \frac{\beta}{2} + \frac{\gamma}{2} + \frac{\gamma + \beta}{2}$$

$$\alpha = \frac{\beta - \gamma}{2}$$