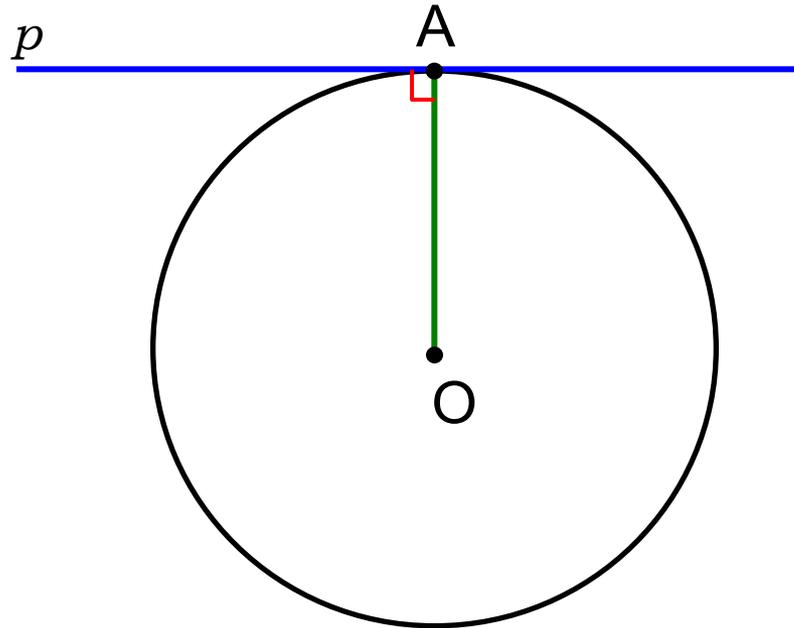
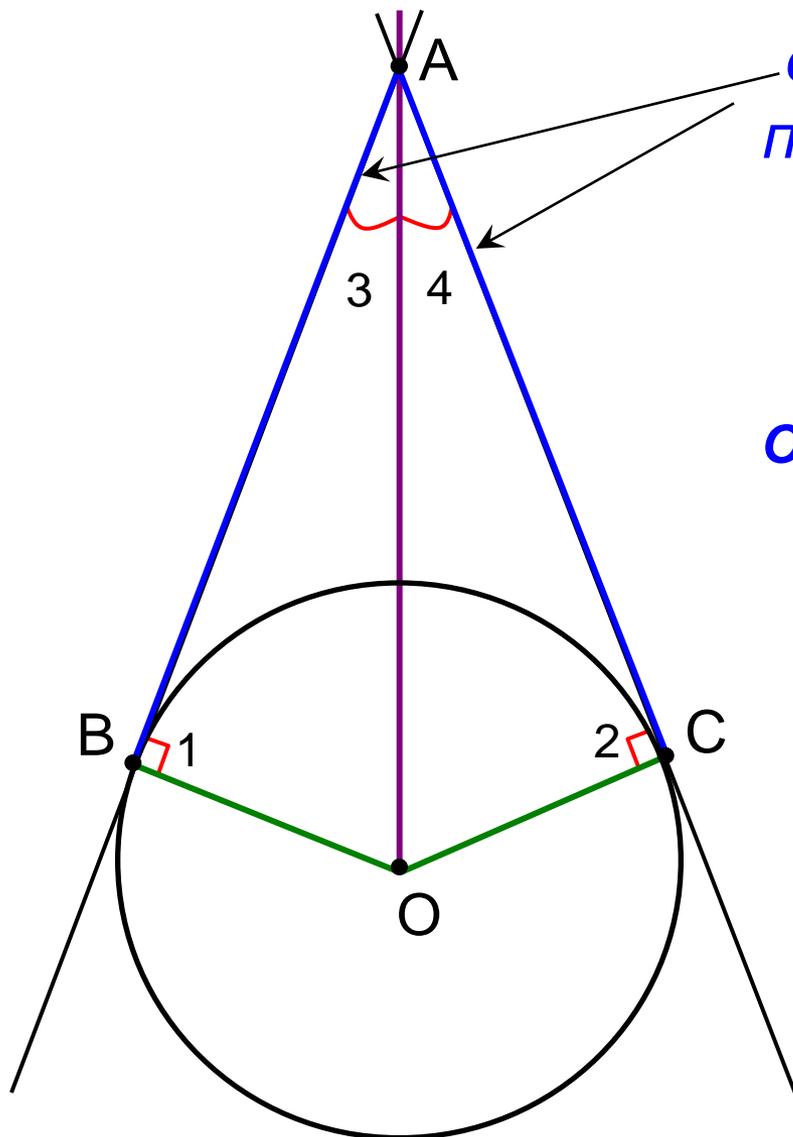


КАСАТЕЛЬНАЯ К ОКРУЖНОСТИ

прямая, имеющая с окружностью только одну общую точку, называется КАСАТЕЛЬНОЙ К ОКРУЖНОСТИ, а их общая точка называется ТОЧКОЙ КАСАНИЯ ПРЯМОЙ И ОКРУЖНОСТИ



КАСАТЕЛЬНАЯ К ОКРУЖНОСТИ ПЕРПЕНДИКУЛЯРНА К РАДИУСУ, ПРОВЕДЕННОМУ В ТОЧКУ КАСАНИЯ



отрезки касательных,
проведенных из точки А

**ОТРЕЗКИ КАСАТЕЛЬНЫХ К
ОКРУЖНОСТИ, ПРОВЕДЕННЫЕ ИЗ
ОДНОЙ ТОЧКИ, РАВНЫ И СОСТАВЛЯЮТ
РАВНЫЕ УГЛЫ С ПРЯМОЙ,
ПРОХОДЯЩЕЙ ЧЕРЕЗ ЭТУ ТОЧКУ И
ЦЕНТР ОКРУЖНОСТИ**

$$\triangle ABO = \triangle ACO$$

(OA – общая, OB = OC)

$$AB = AC$$

$$\angle 3 = \angle 4$$

**ЕСЛИ ПРЯМАЯ ПРОХОДИТ ЧЕРЕЗ КОНЕЦ РАДИУСА, ЛЕЖАЩЕГО НА
ОКРУЖНОСТИ, И ПЕРПЕНДИКУЛЯРНА К ЭТОМУ РАДИУСУ,
ТО ОНА ЯВЛЯЕТСЯ КАСАТЕЛЬНОЙ**

через данную точку A окружности с центром O провести касательную к этой окружности

