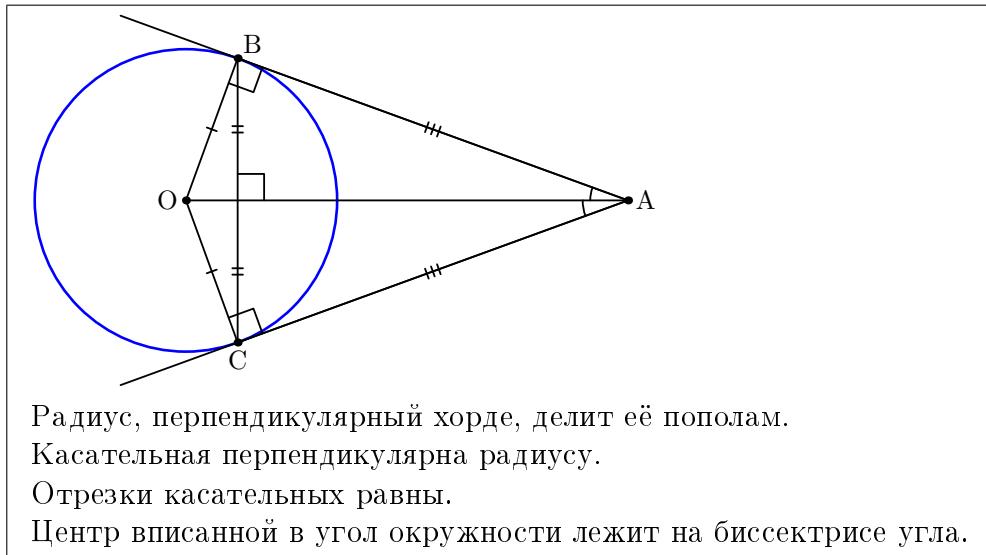


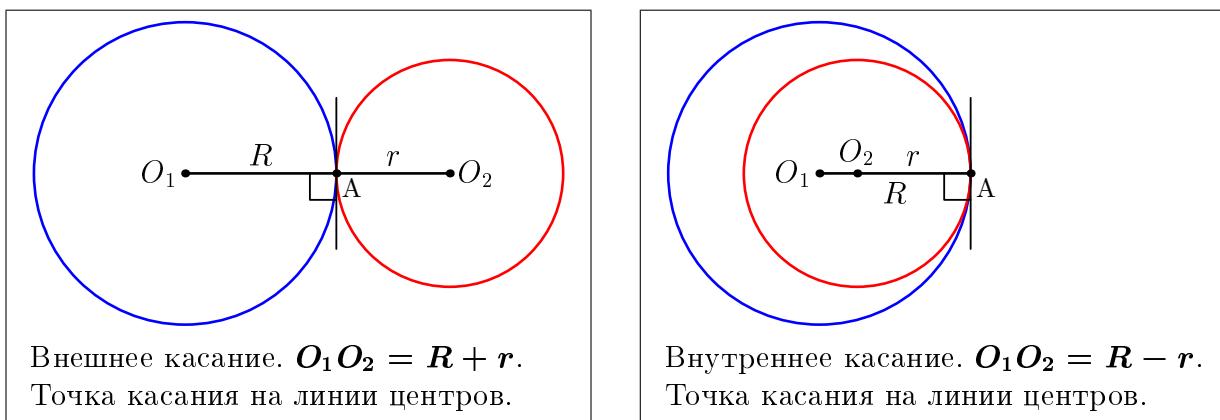
## Теория-02. К задаче С4.

### Касательная. Касание окружностей.

Касательная к окружности перпендикулярна радиусу, проведённому в точку касания. Поэтому основным вычислительным инструментом при решении задач служит теорема Пифагора. Полезно думать также о подобии треугольников и простейшей тригонометрии.



Касание окружностей бывает внутренним и внешним. В обоих случаях точка касания лежит на линии центров.



Общая внешняя касательная к касающимся окружностям порождает большое количество прямых углов. Длина отрезка общей касательной  $AB = 2\sqrt{Rr}$ .

