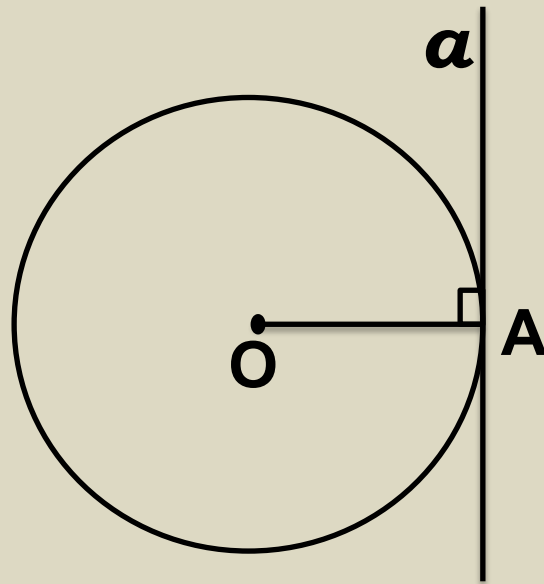


Касательная к окружности

Определение

Касательная – прямая, проходящая через точку окружности перпендикулярно к радиусу, проведенному в эту точку (точку касания)



AO – радиус

a – касательная

$AO \perp a$

т. А – точка касания

Определение

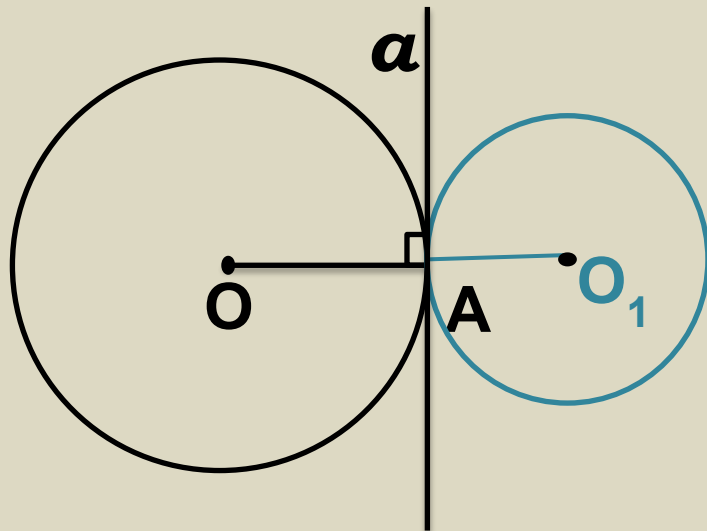
Две **окружности**, имеющие общую точку, **касаются** в этой точке, если они имеют в той точке общую касательную

Окружности могут касаться *внутренним и внешним* образом.

Внешнее касание:

- Центры окружностей лежат по разные стороны от касательной
- Расстояние между центрами:

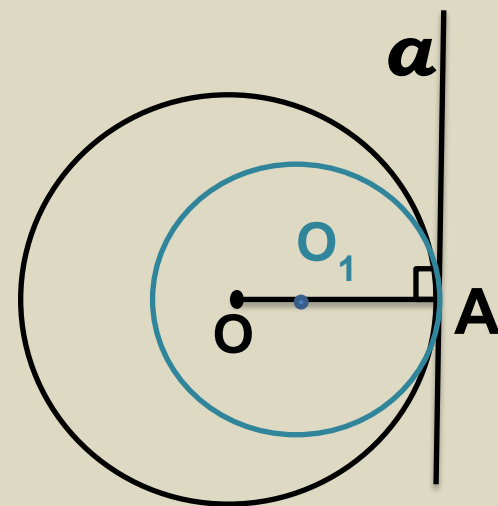
$$OO_1 = OA + AO_1$$



Внутреннее касание:

- Центры окружностей лежат по одну сторону от касательной
- Расстояние между центрами:

$$OO_1 = OA - AO_1$$



В КЛАССЕ

Стр. 67, № 9, 10, 11, 12

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

**Стр. 59, п. 40;
рабочая тетрадь № 318 – 324.**