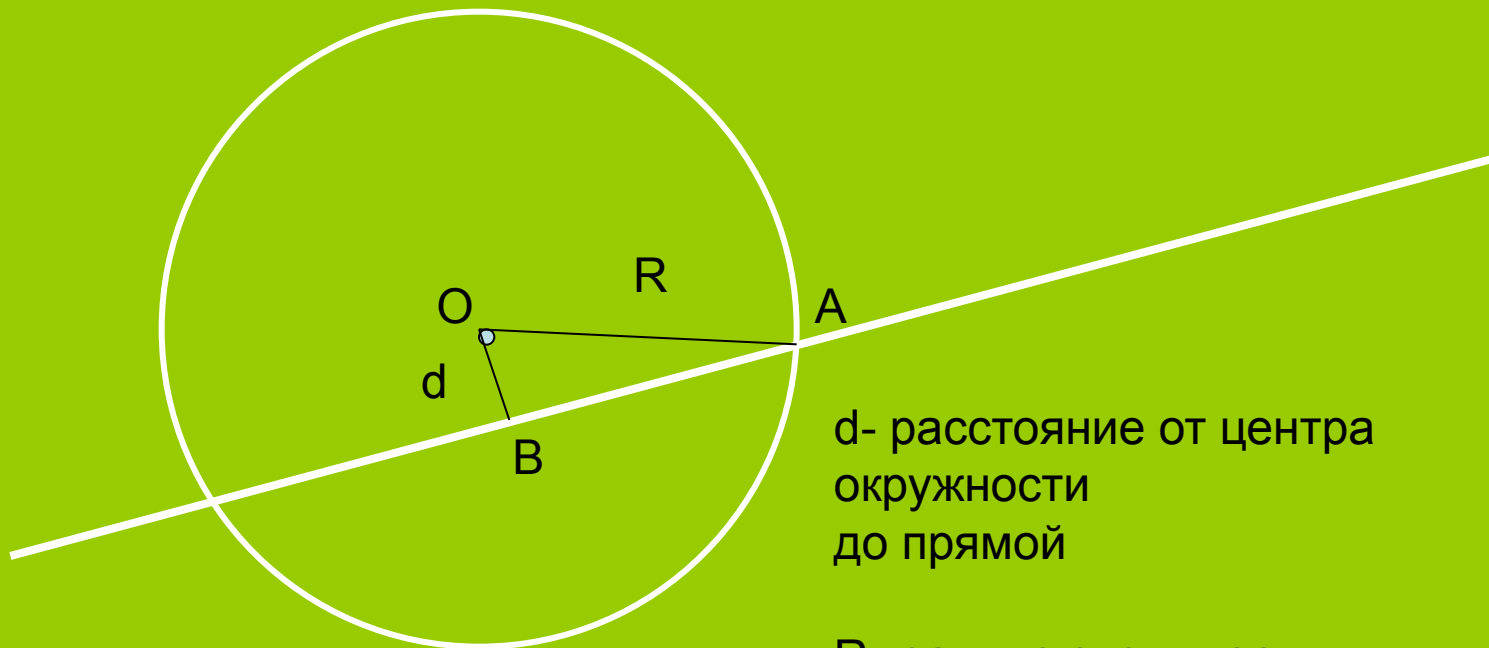
A geometric diagram on a light blue background. It features a large circle on the left side. Three lines are drawn across the scene: a horizontal line at the bottom, a diagonal line from the top-left to the bottom-right, and another diagonal line from the top-left to the middle-right. The circle overlaps with the horizontal line and the diagonal line from top-left to bottom-right. The text is centered within the circle.

***Взаимное расположение
прямой и окружности на
плоскости***

Прямая и окружность пересекаются



d - расстояние от центра
окружности
до прямой

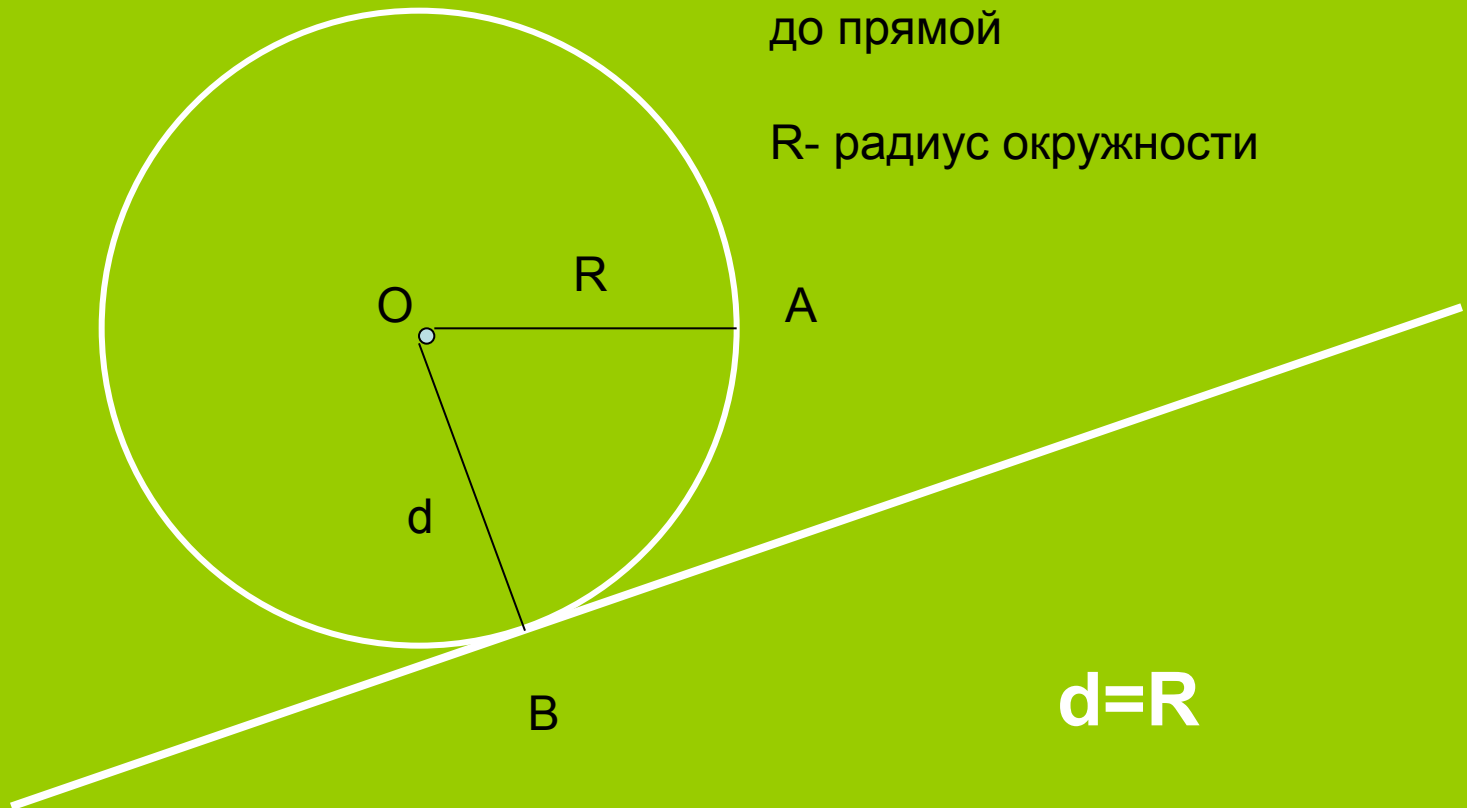
R - радиус окружности

$$d < R$$

Прямая и окружность касаются

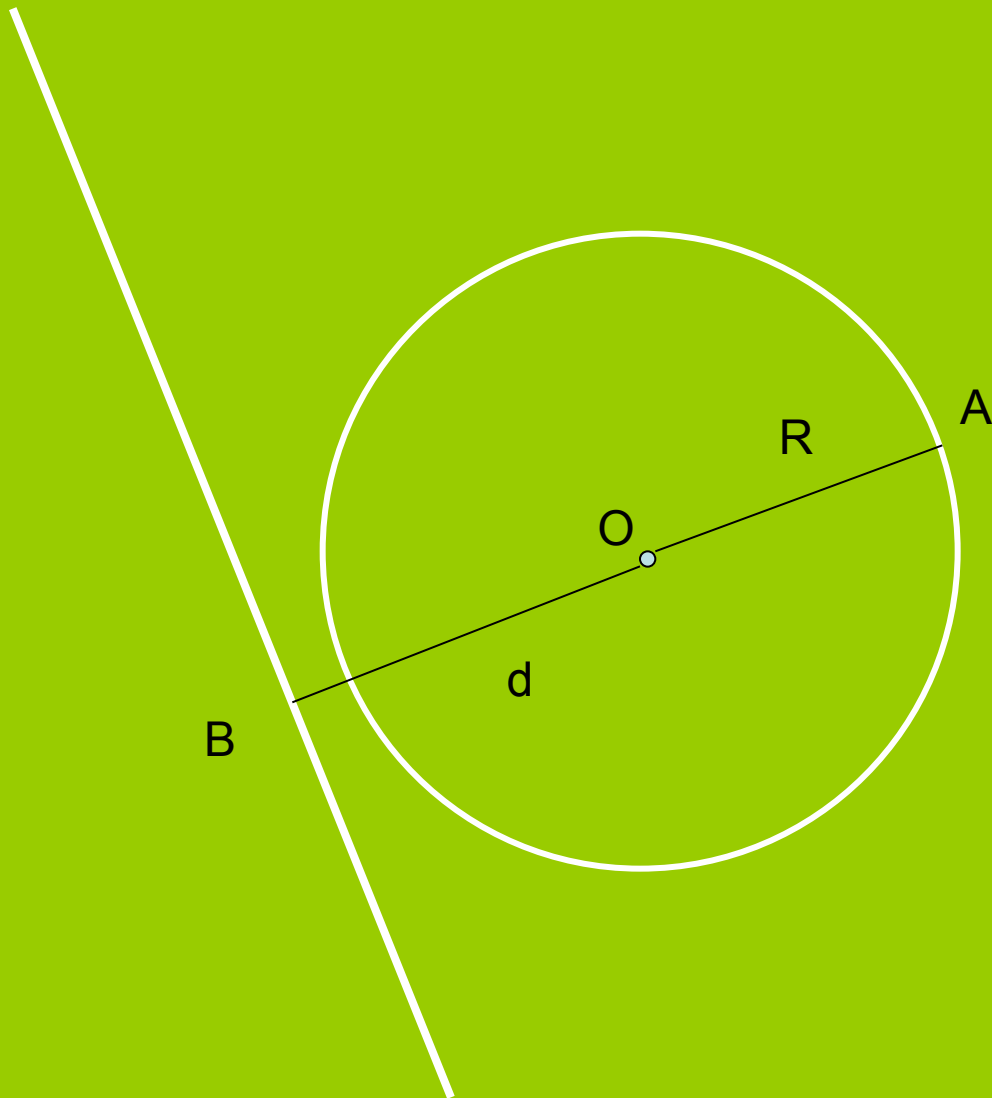
d - расстояние от центра
окружности
до прямой

R - радиус окружности



$$d=R$$

Прямая и окружность не пересекаются



d - расстояние от центра
окружности
до прямой

R - радиус окружности

$$d > R$$

Задачи

- №50 (1,4)
- Как расположены прямая и окружность, если:
а) $d=7$, $R=9$; б) $d=7$, $R=4$; в) $d=7$, $R=7$
- Точка $(3;5)$ - центр окружности, R -радиус окружности.
Пересекается ли эта окружность с осью x , если:
а) $R=1$; б) $R=5$; в) $R=8$

Домашнее задание

- §8, вопросы 1-13,
- № 50(2), 51(1)

- Прямая параллельна оси x и проходит через точку $A(0;4)$. М-центр окружности-лежит на оси x . Пересекает ли прямая a окружность, если радиус равен:
а) 4; б) 6; в) 2