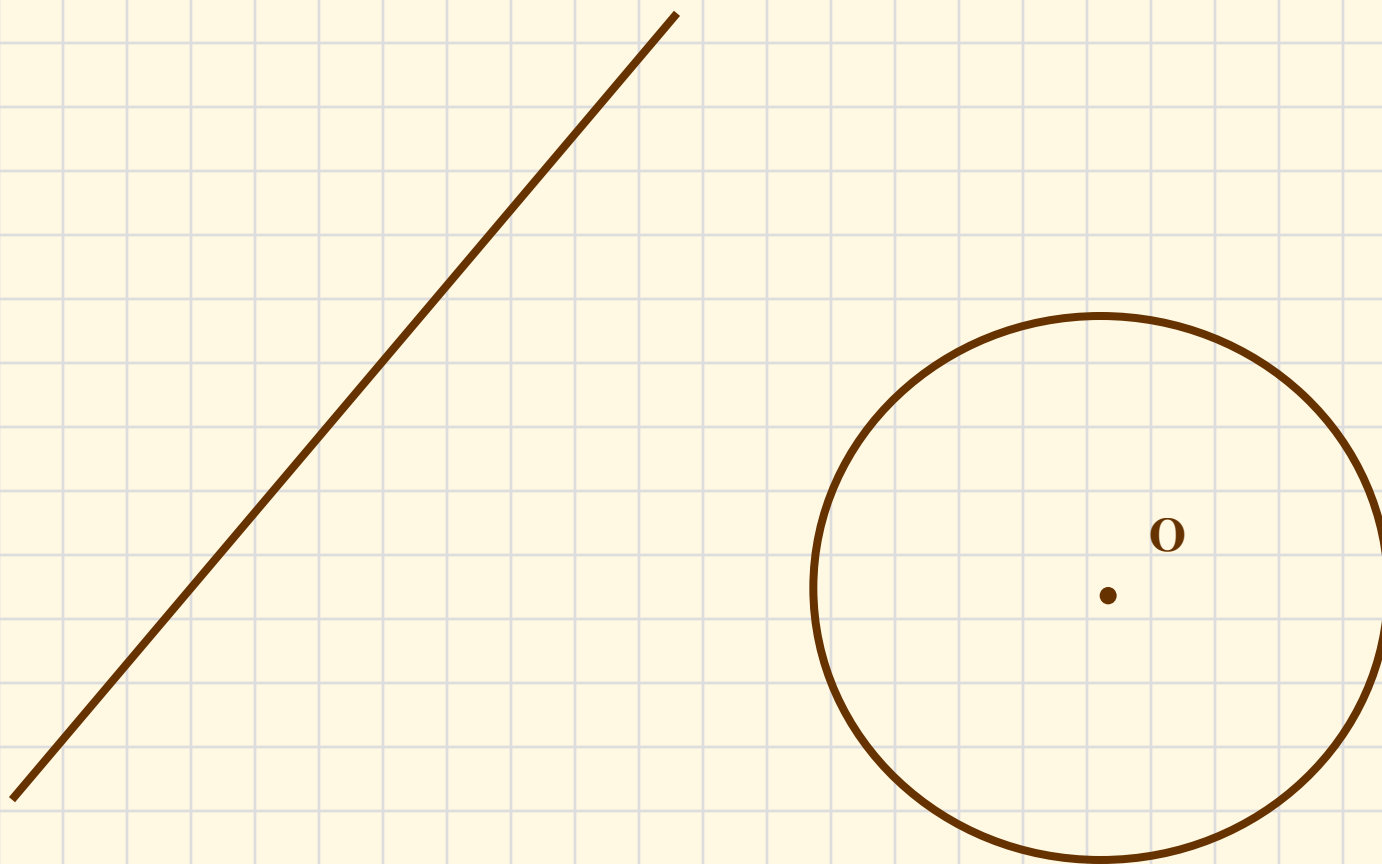


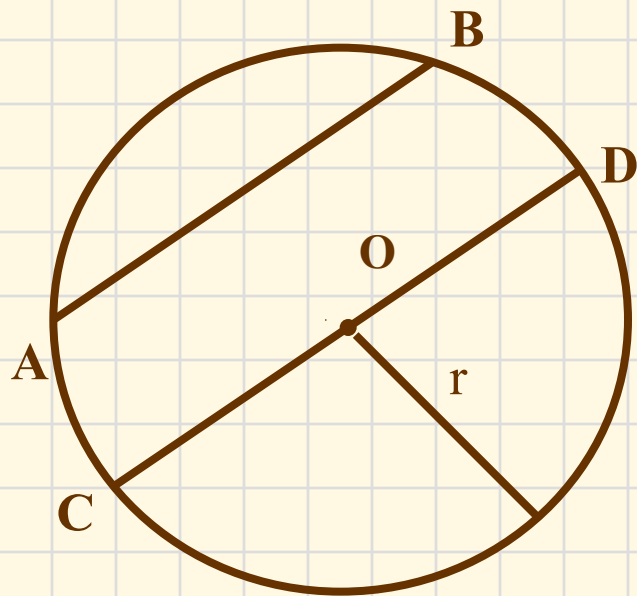
# ВЗАИМНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЯМОЙ И ОКРУЖНОСТИ



Как вы думаете, сколько общих точек  
могут иметь прямая и окружность?



Сначала вспомним как задаётся окружность



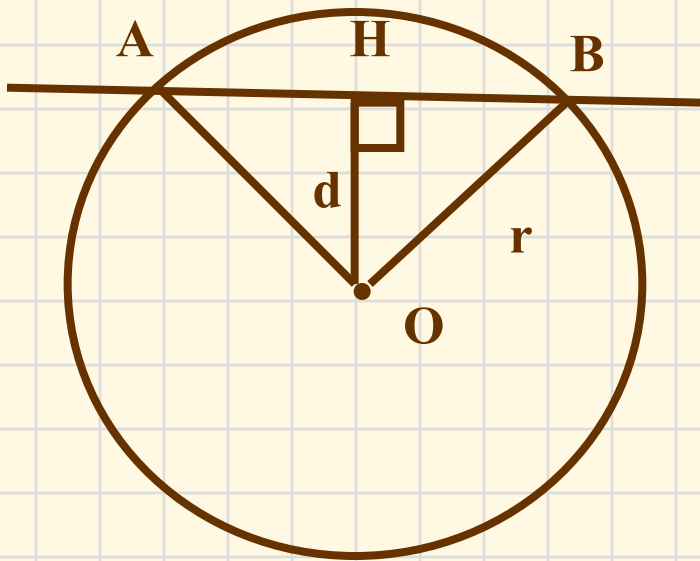
*Окружность ( $O, r$ )*

**$r$  – радиус**

**AB – хорда**

**CD - диаметр**

Исследуем взаимное расположение прямой  
и окружности в первом случае:



$$d < r$$

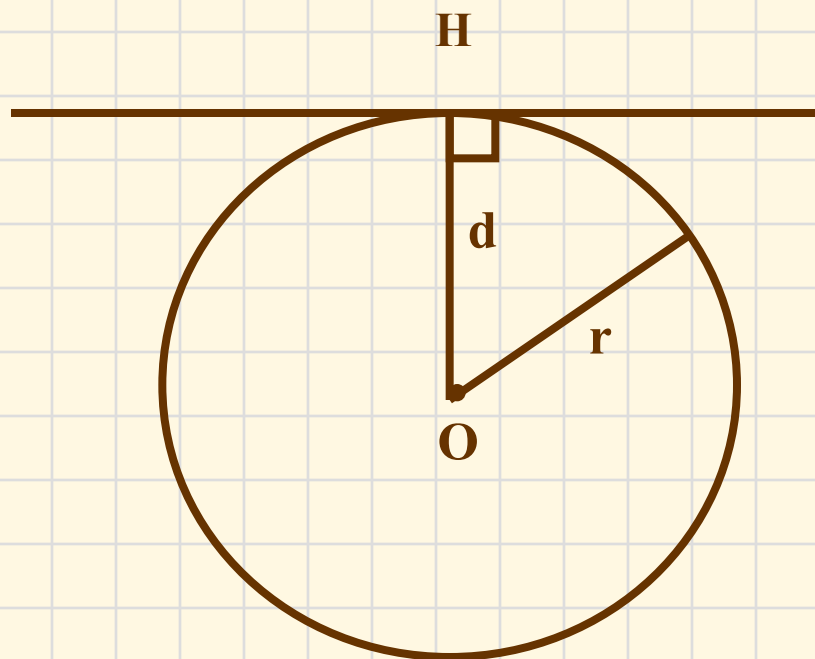
две общие точки  
AB – секущая

$d$  – расстояние от центра окружности до прямой

Второй случай:

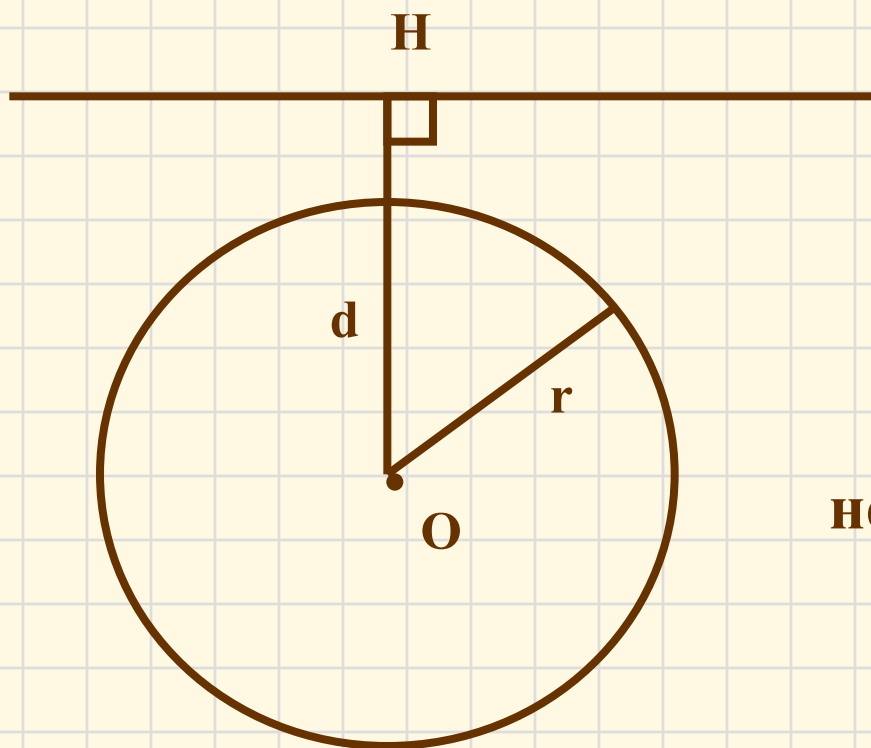
$$d = r$$

одна общая точка



$d$  – расстояние от центра окружности до прямой

## Третий случай:



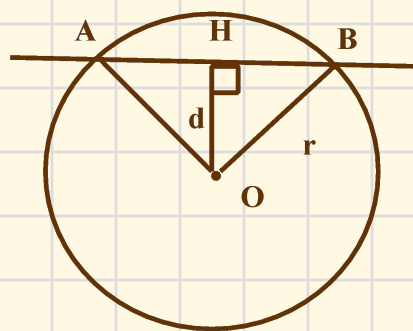
$$d > r$$

не имеют общих точек

$d$  – расстояние от центра окружности до прямой

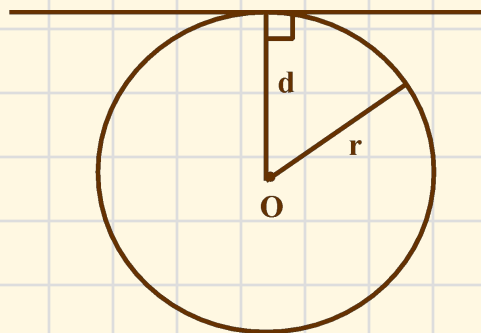


# Сколько общих точек могут иметь прямая и окружность?



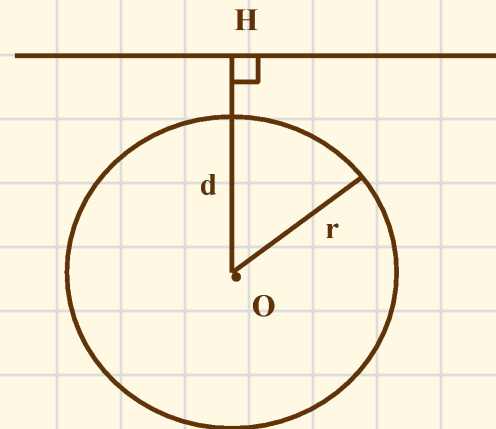
$$d < r$$

две общие  
точки



$$d = r$$

одна общая  
точка



$$d > r$$

не имеют  
общих точек