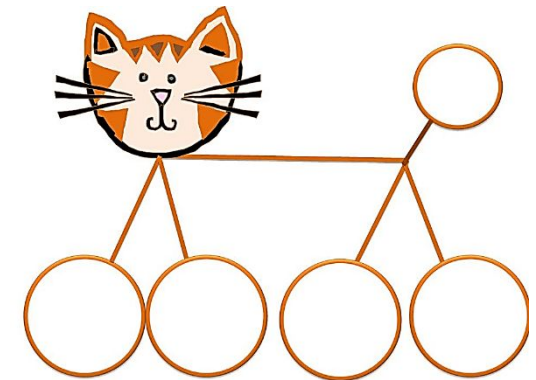


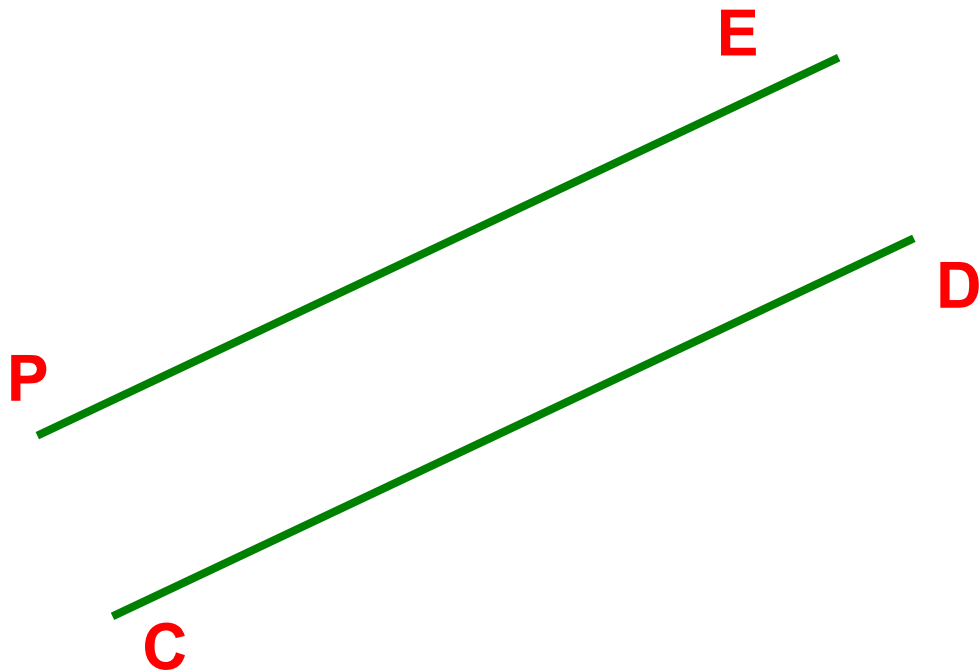
# «Окружность и прямая»

учитель  
математики



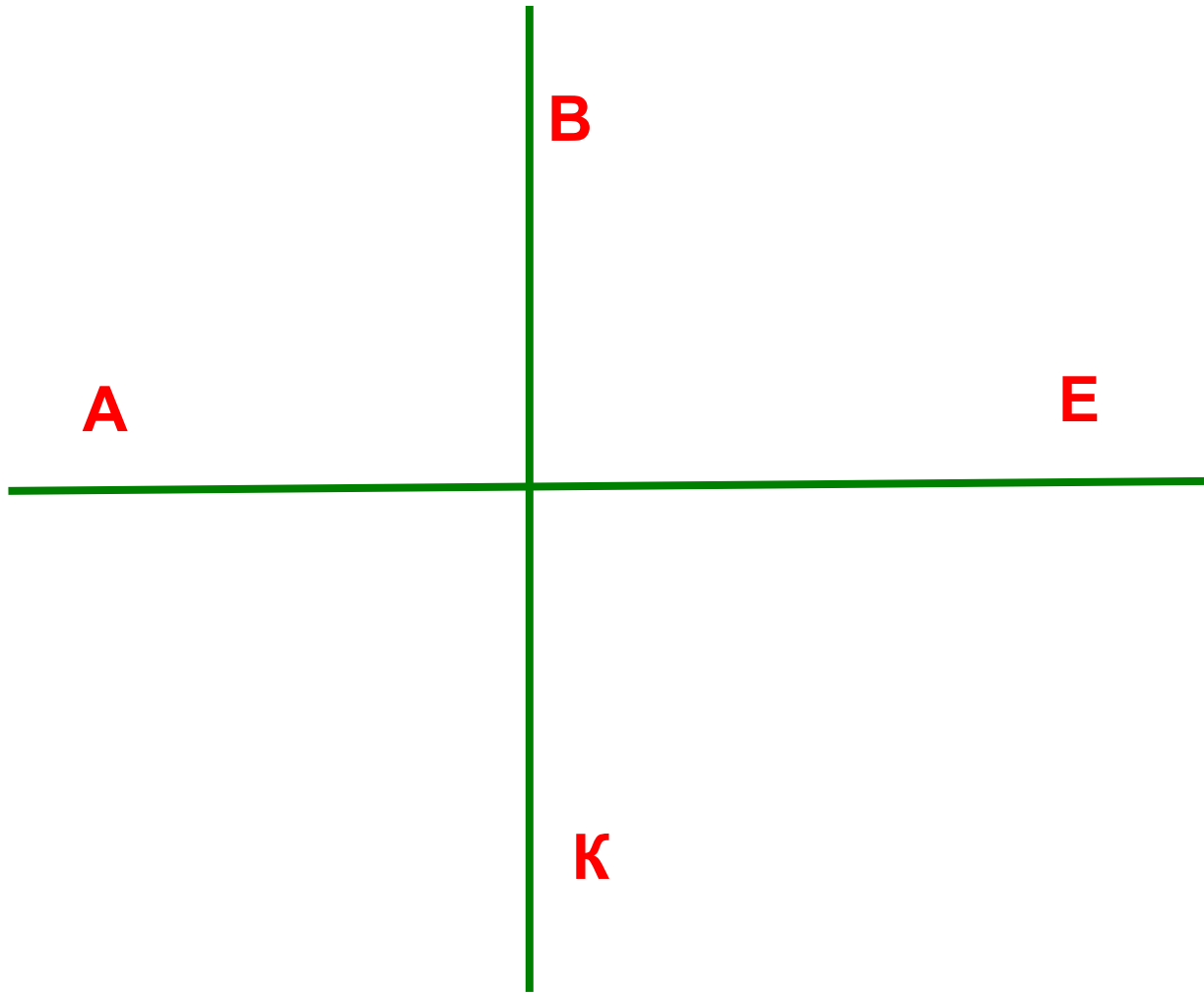
Ответьте на следующие вопросы:

Какие прямые называются параллельными?



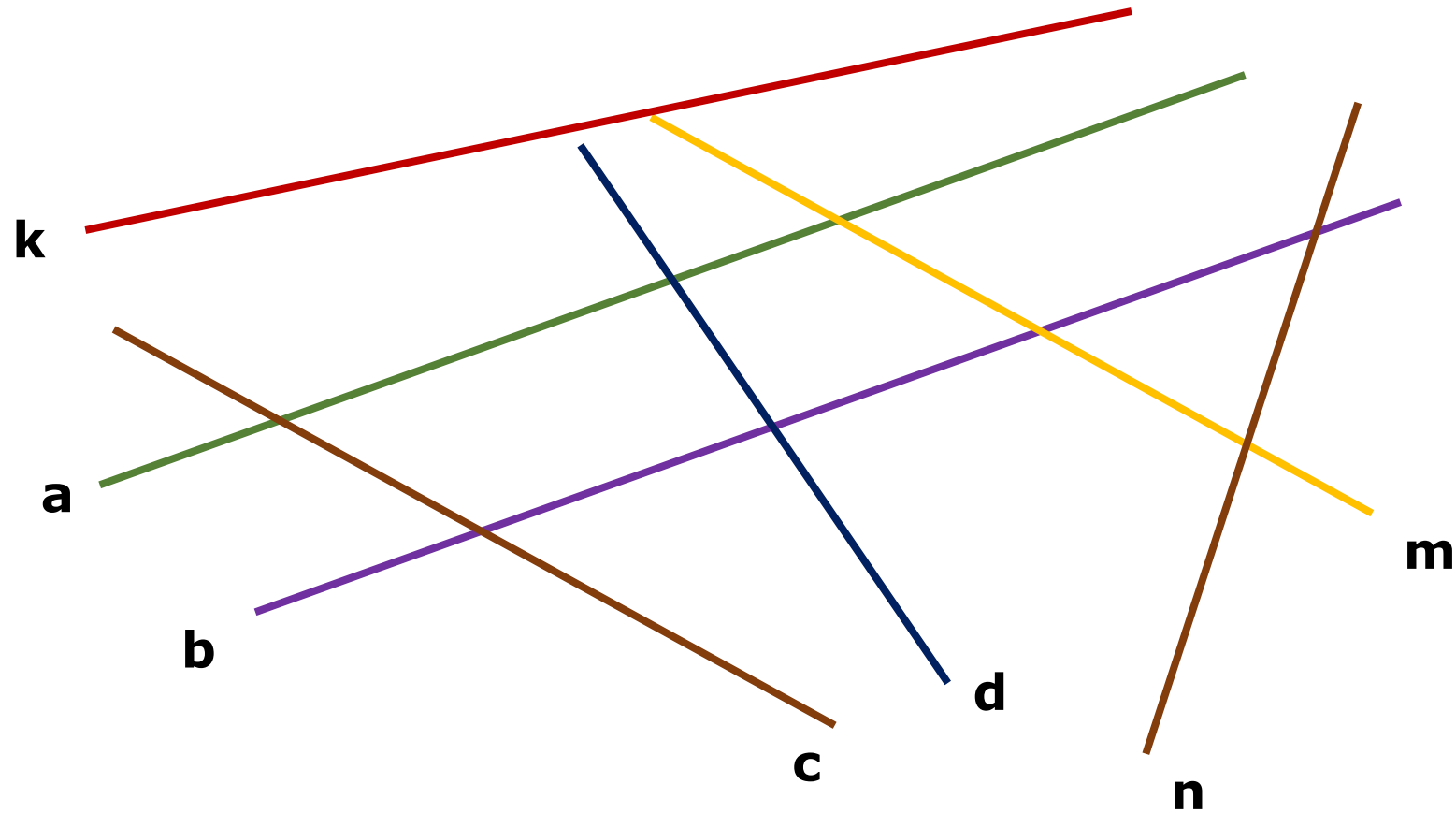
Прямые PE и CD - параллельные прямые

Какие прямые называются перпендикулярными?

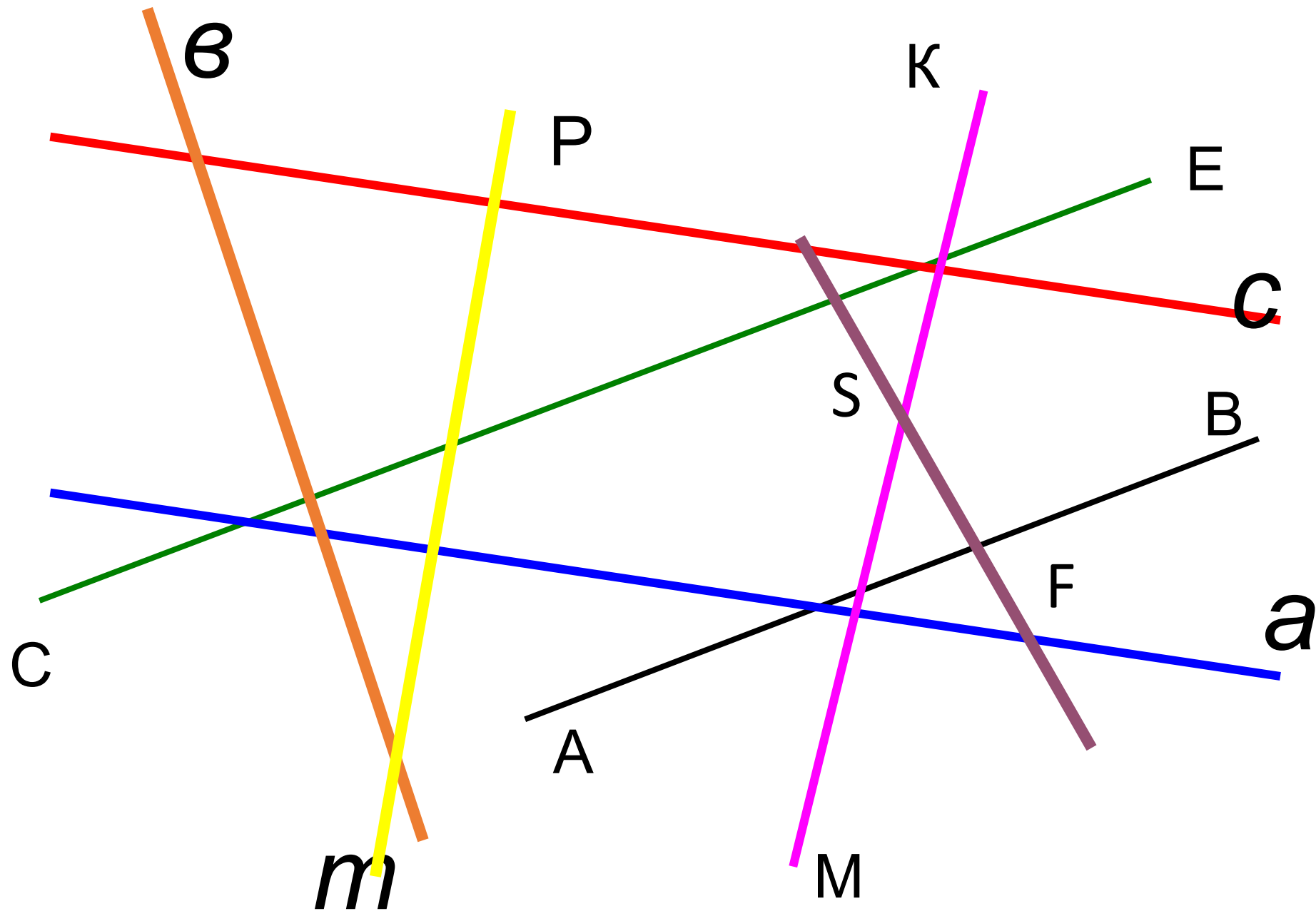


**Прямые PE и CD - перпендикулярные прямые**

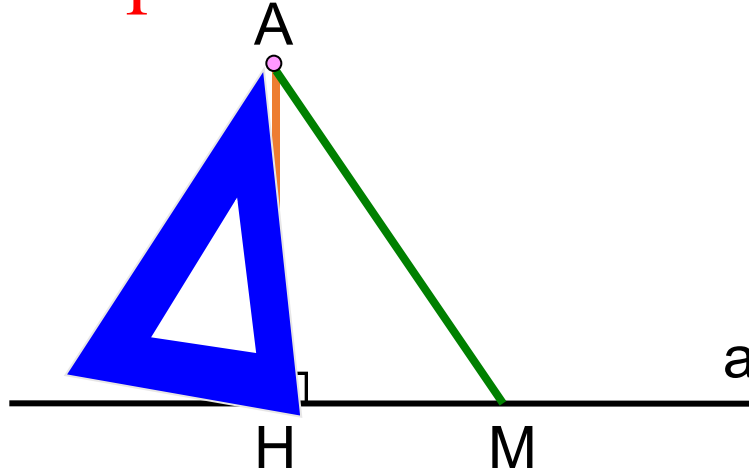
Какие прямые, по вашему мнению, параллельны?



Какие прямые, по вашему мнению, перпендикулярны?



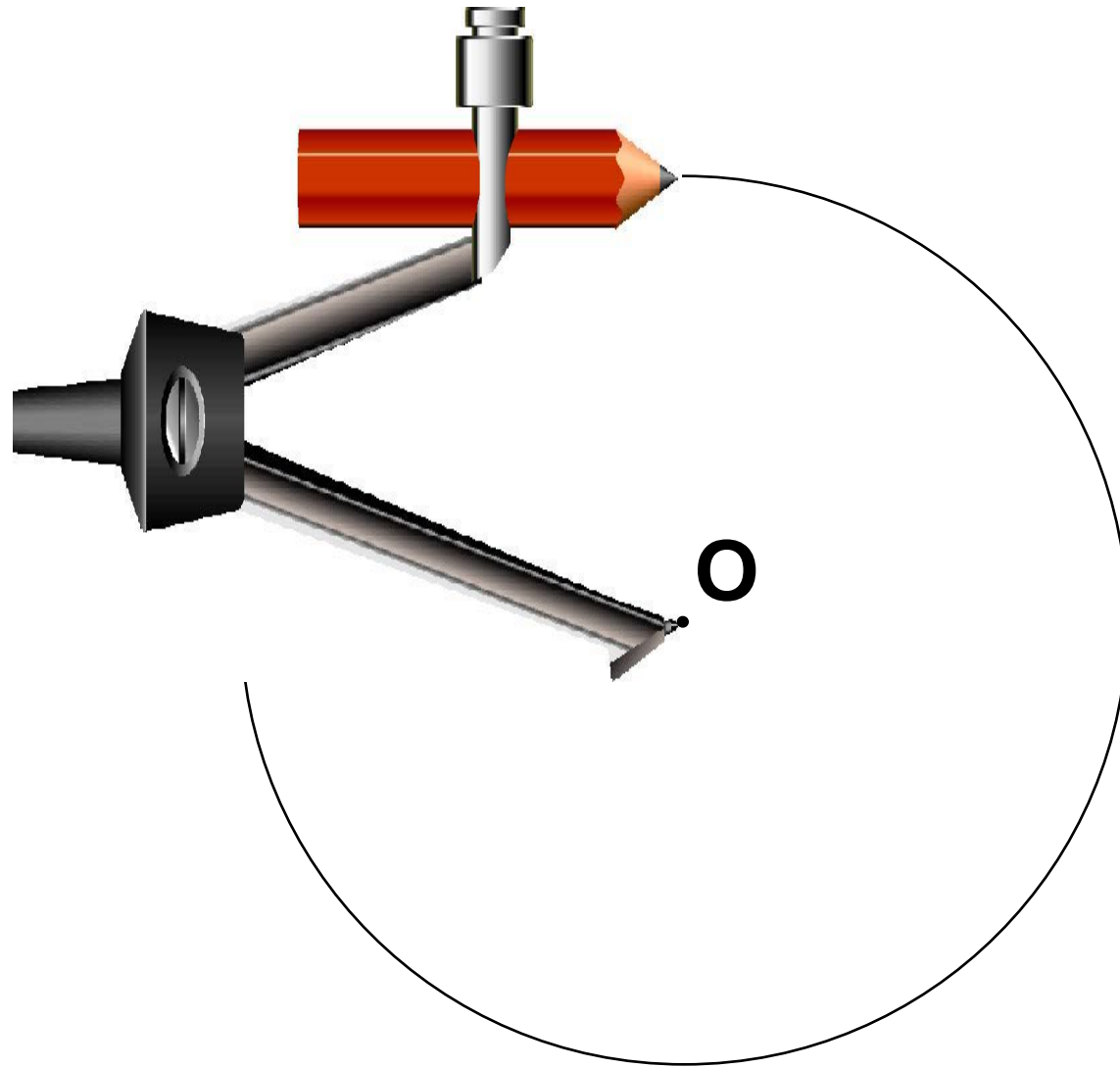
# Что называют расстоянием от точки до прямой?



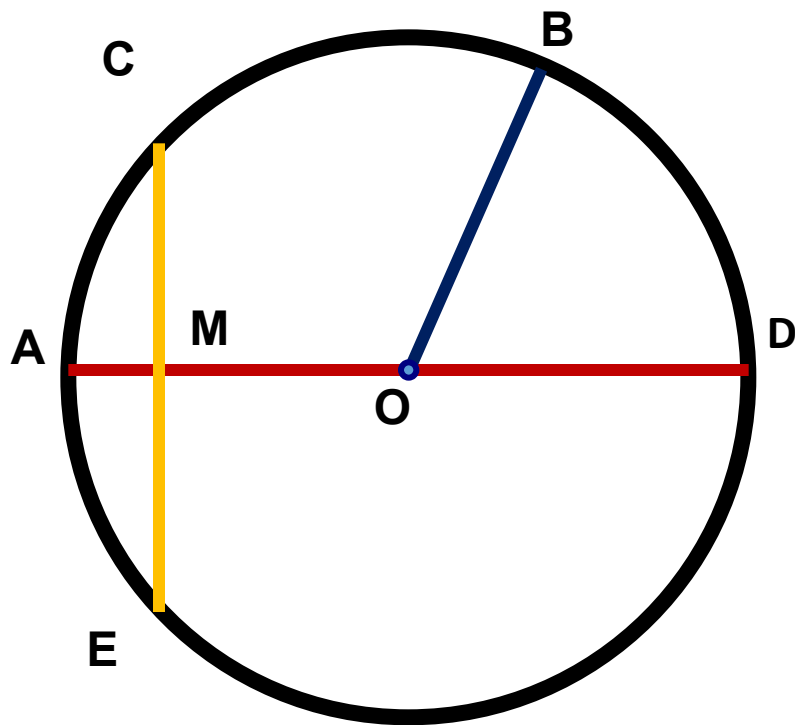
Расстоянием от точки **A** до прямой **a** называется длина перпендикуляра **АН**, проведенного из точки к прямой.

Расстояние от точки до прямой – наименьшее из расстояний от этой точки до точек прямой.

# Окружность



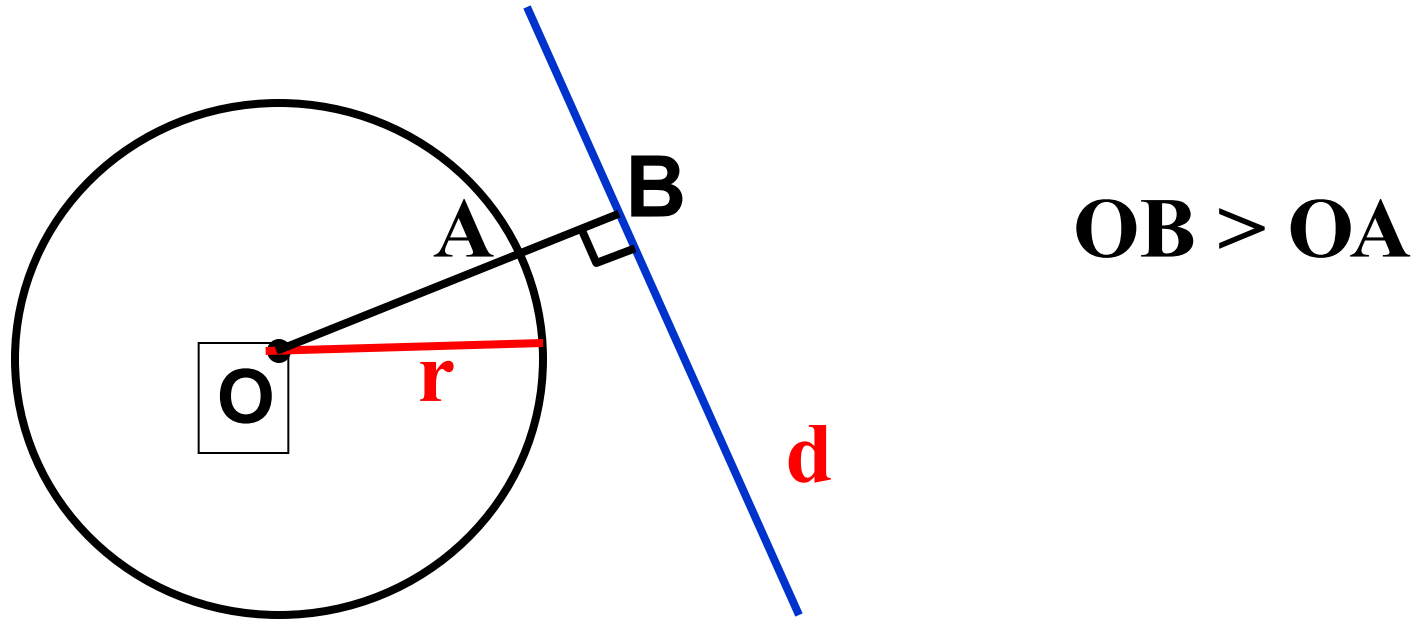
# Назовите:



- Центр
- Радиус
- Диаметр

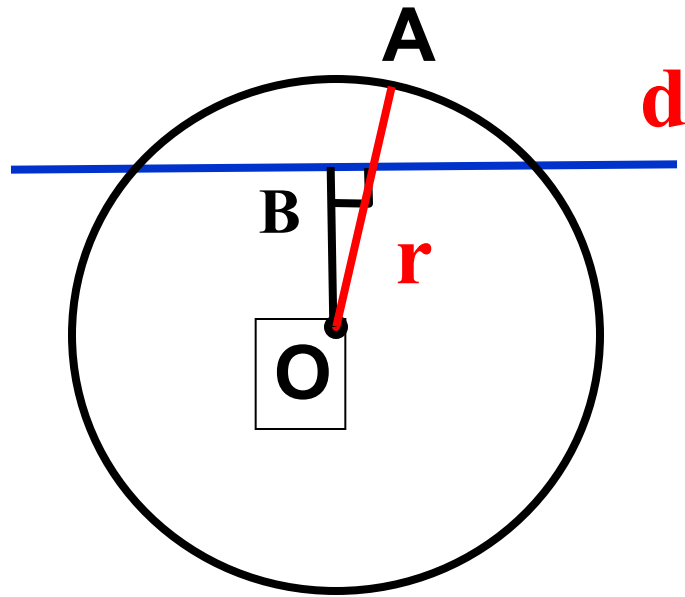


# Взаимное расположение прямой и окружности



**Окружность и прямая не имеют общих точек**

# Взаимное расположение прямой и окружности

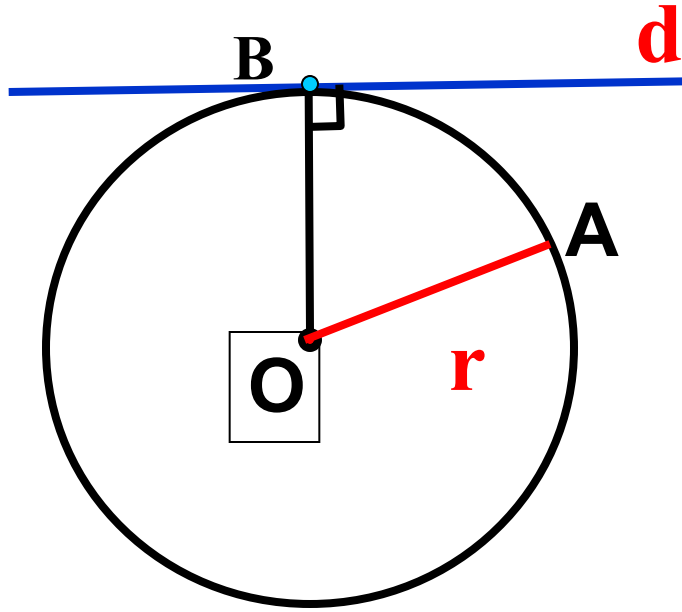


$$OB < OA$$

Окружность и прямая имеют две общие точки.

Прямая называется **секущей** по отношению к окружности.

# Взаимное расположение прямой и окружности



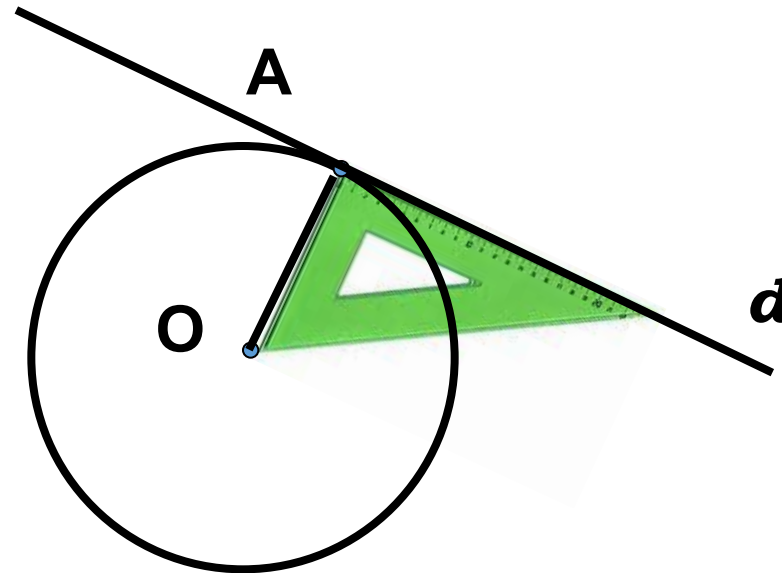
$$OB = OA$$

Окружность и прямая имеют одну общую точку.

Прямая называется **касательной** по отношению к окружности.

# На этом свойстве основан способ построения касательной к окружности.

Построим касательную к окружности в этой точке■



Проведём радиус OA,

Построим прямую **d**, перпендикулярную радиусу OA и проходящую через точку A.

Прямая **d**- касательная к окружности в точке A.

# Свойство касательной:

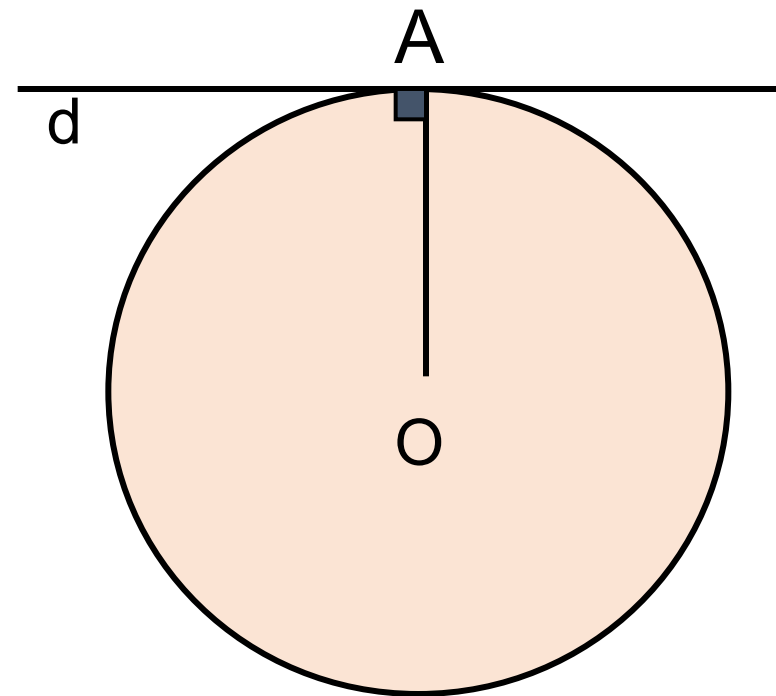
Касательная перпендикулярна к радиусу, проведенному в точку касания.

**d** – касательная к  
окружности с центром  
**O**

**A** – точка касания

**OA** - радиус

$$d \perp OA$$



# Домашнее задание

**№ 410, № 411, №414, №417**