



# Тест по теме «Окружность»

## 1. Вычеркнуть ненужные слова текста в скобках:

- а. окружность - это (~~абстрактная~~, геометрическая, ~~плоская~~) фигура, состоящая из (множества, всех) точек, расположенных на (одинаковом, заданном) расстоянии от (некоторой, центральной) точки.
- б. радиусом окружности называется (~~линия~~, ~~прямая~~, отрезок), соединяющая центр окружности с (заданной, какой-либо) точкой окружности.



## Тест по теме «Окружность»

2. Диаметр окружности – это ... (закончить определение):
- а. два радиуса, лежащие на одной прямой;
  - б. хорда, проходящая через центр окружности;
  - с. прямая, проходящая через две точки и центр окружности.

# Тест по теме «Окружность»



- 3. Центр окружности – это ... (закончить определение):**
- a. точка, куда ставится ножка циркуля при начертании окружности;
  - b. середина окружности;
  - c. точка, равноудаленная от всех точек окружности.

# Тест по теме «Окружность»



4. Дуга окружности – это ... (закончить определение):
- a. часть окружности, выделенная точками;
  - b. часть окружности, ограниченная двумя точками;
  - c. часть окружности, ограниченная хордой.

# Тест по теме «Окружность»



**5. Определить, на сколько дуг делят окружность две точки, лежащие на окружности. Выбрать правильный ответ:**

a. на одну;

b. на две.



## Тест по теме «Окружность»

**6. Как изображается хорда на чертеже?  
Выбрать правильный ответ:**

a. прямой линией;

b. дугой окружности;

c. отрезком с концами, лежащими на окружности.

# Тест по теме «Окружность»



**7. Как называется отрезок, соединяющий центр окружности с любой точкой окружности? Выбрать правильный ответ:**

- a. длина окружности;
- b. радиус окружности;
- c. половина диаметра окружности.

# Тест по теме «Окружность»



8. Выбрать на рисунке:

- а. хорду (рис. 1);
- б. диаметр (рис. 2).

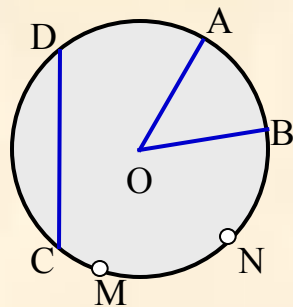


Рис. 1

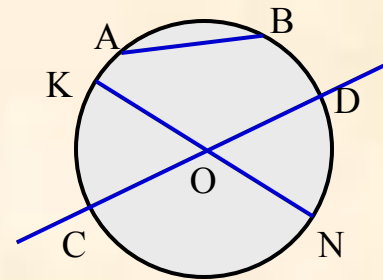


Рис. 2





# ЗАДАЧИ НА ПОСТРОЕНИЕ

# Построение



**угла, равного данному**

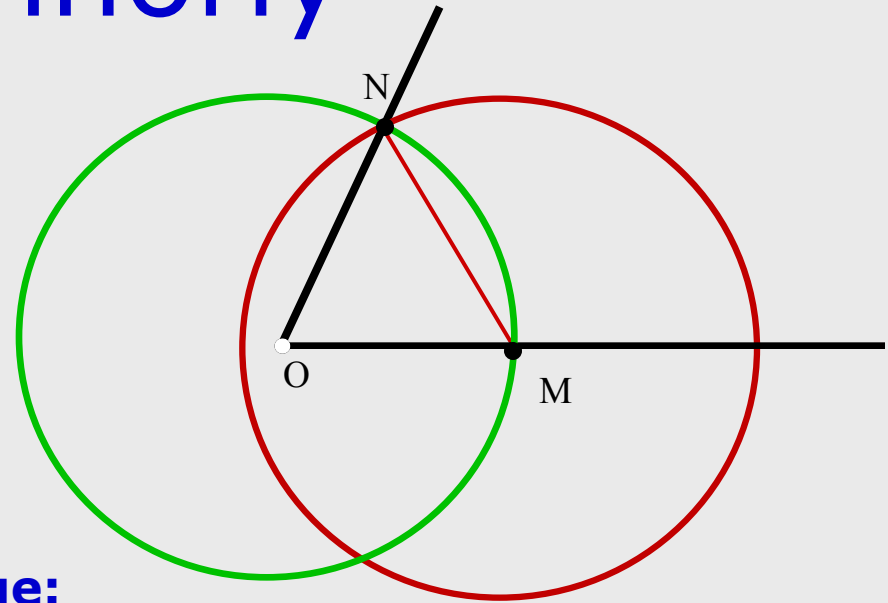
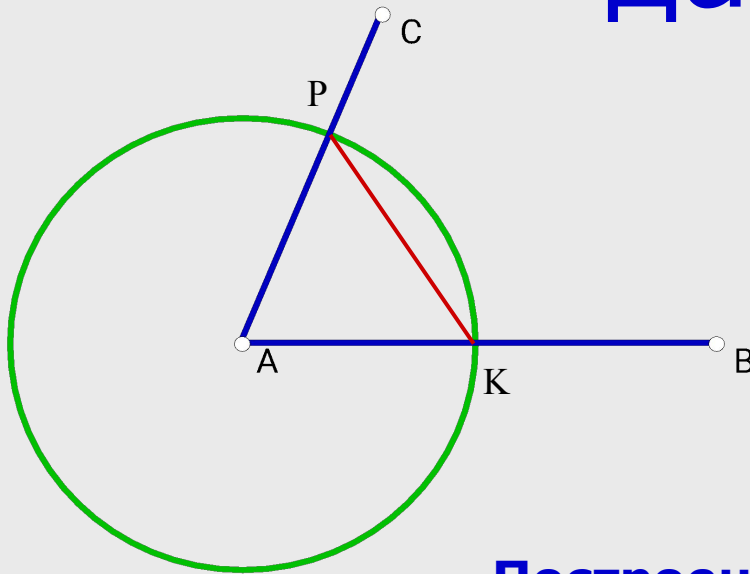
**биссектрисы угла**

**перпендикулярных прямых**

**середины отрезка**

**проблемная задача**

# Построение угла, равного данному

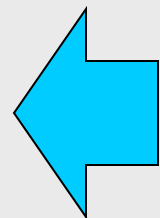
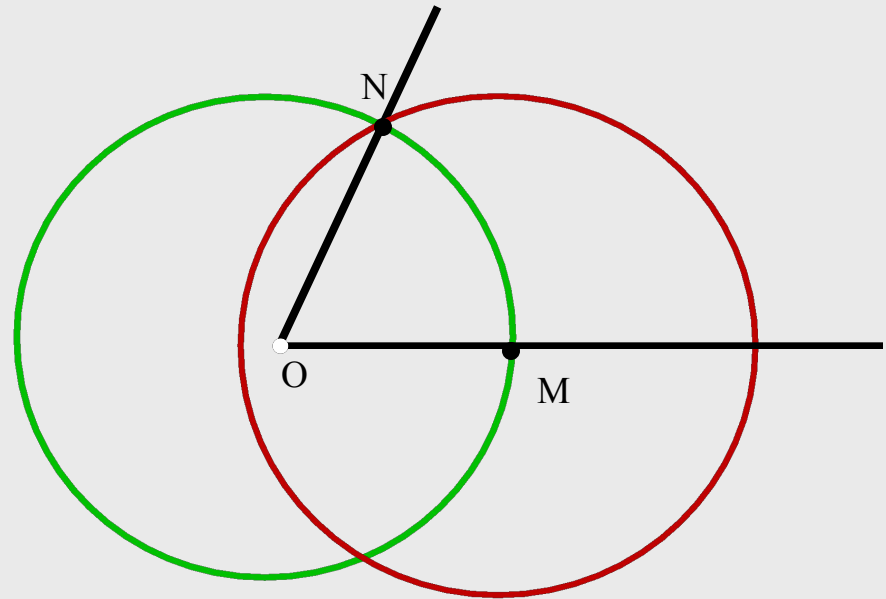
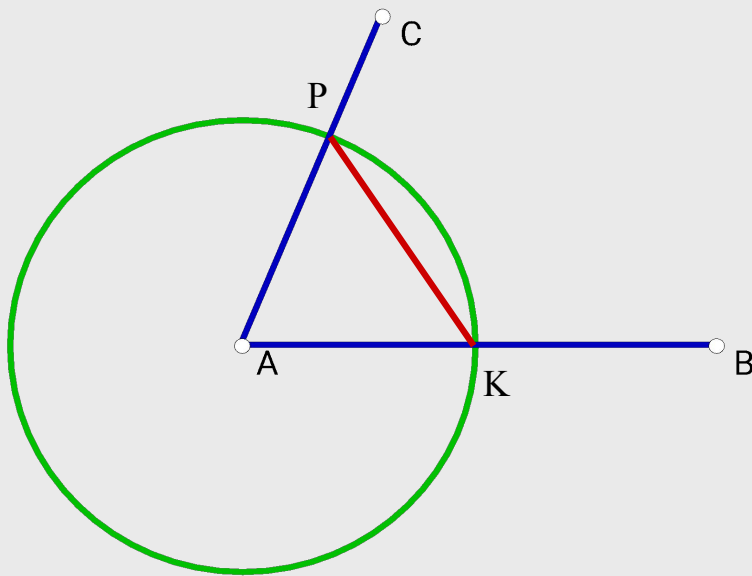


## Построение:

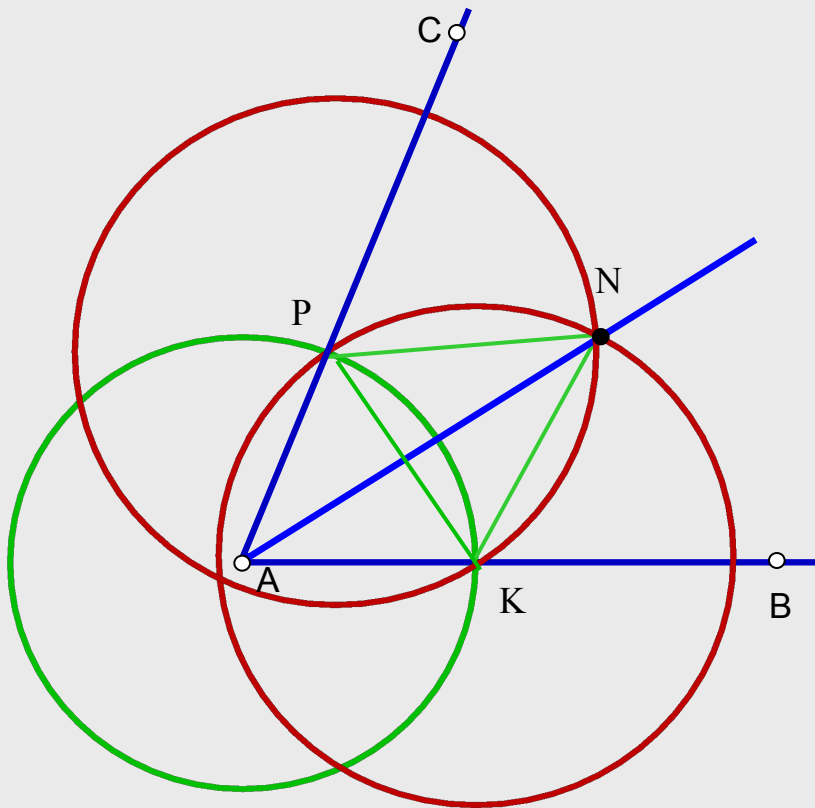
1. Строим окружность произвольного радиуса с центром в точке  $A$ .
2. Строим окружность радиуса  $AK$  с центром в точке  $O$ .
3. Строим окружность с центром в точке  $M$  радиуса  $KP$ .
4. Окружности пересекаются в точке  $N$ .
5. Проводим луч  $ON$ .
6. Угол  $MON$  – искомый.

**повторить**

# Построение угла, равного данному



# Построение биссектрисы угла

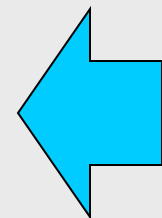
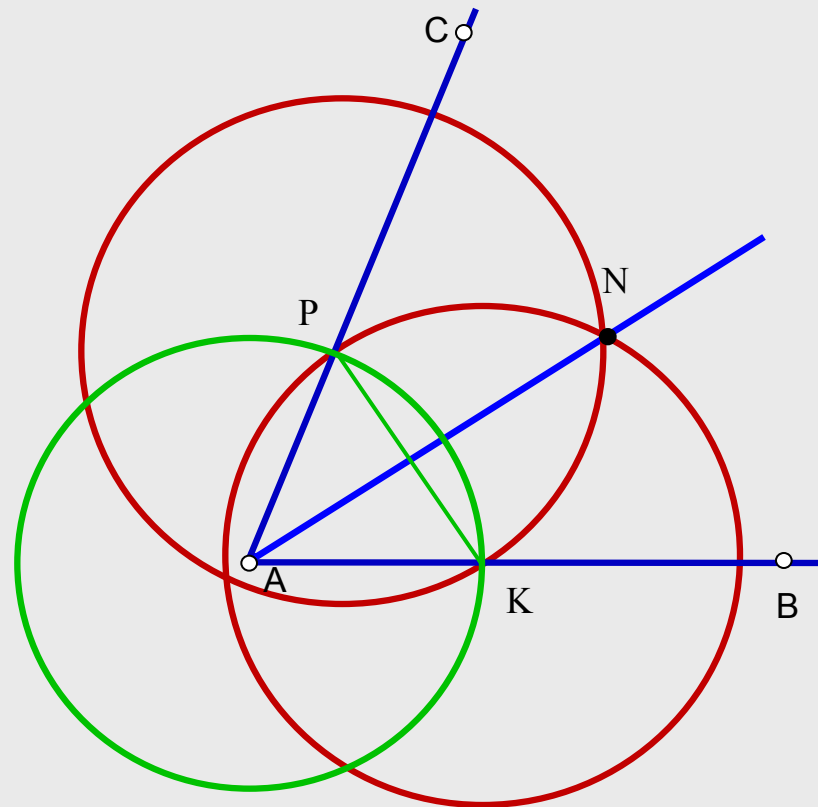


## Построение:

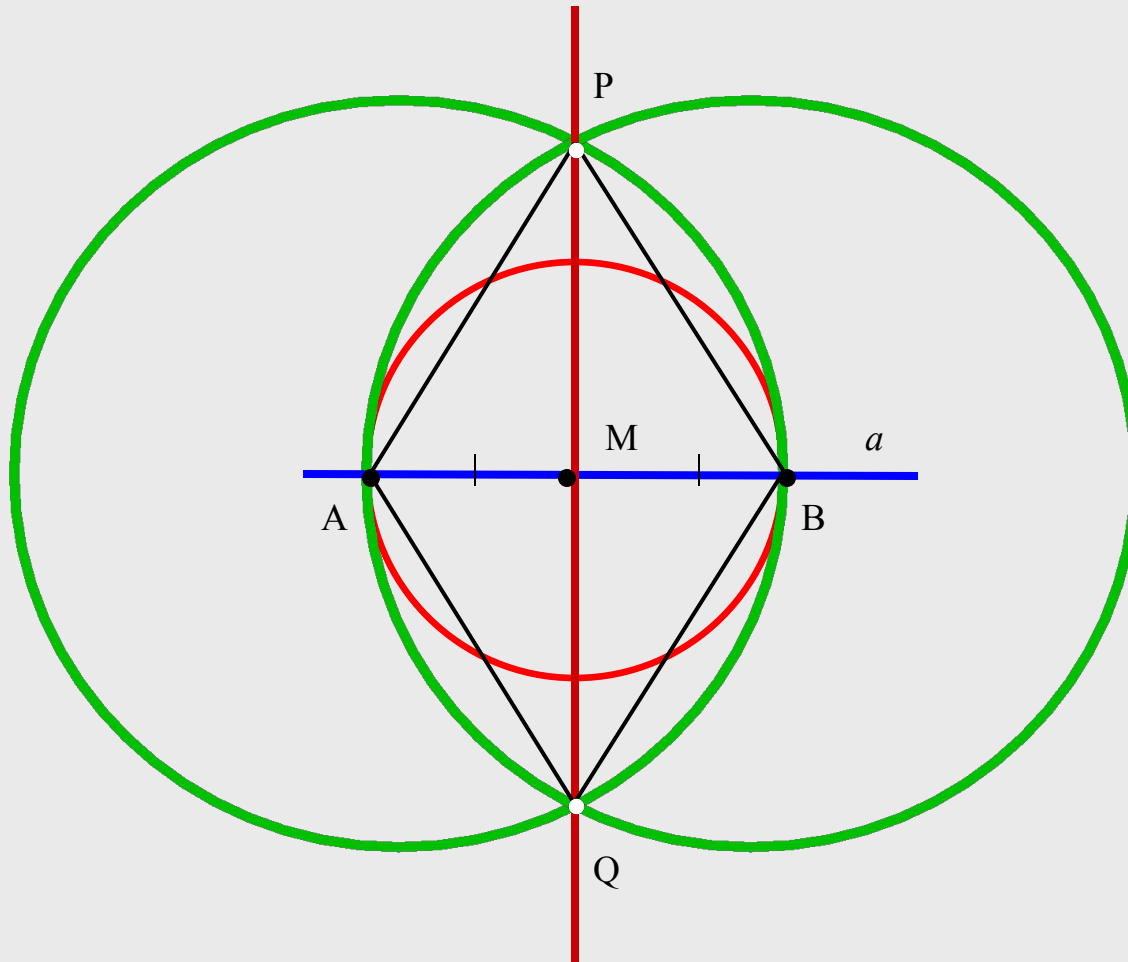
1. Строим окружность произвольного радиуса с центром в точке A.
2. Строим окружность с центром в точке K радиуса KP.
3. Строим окружность с центром в точке P радиуса KP.
4. Окружности пересекаются в точке N.
5. Проводим луч AN.
6. Луч AN – искомый.

**повторить**

# Построение биссектрисы угла



# Построение перпендикулярных прямых

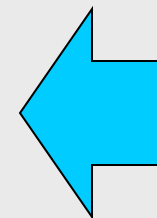
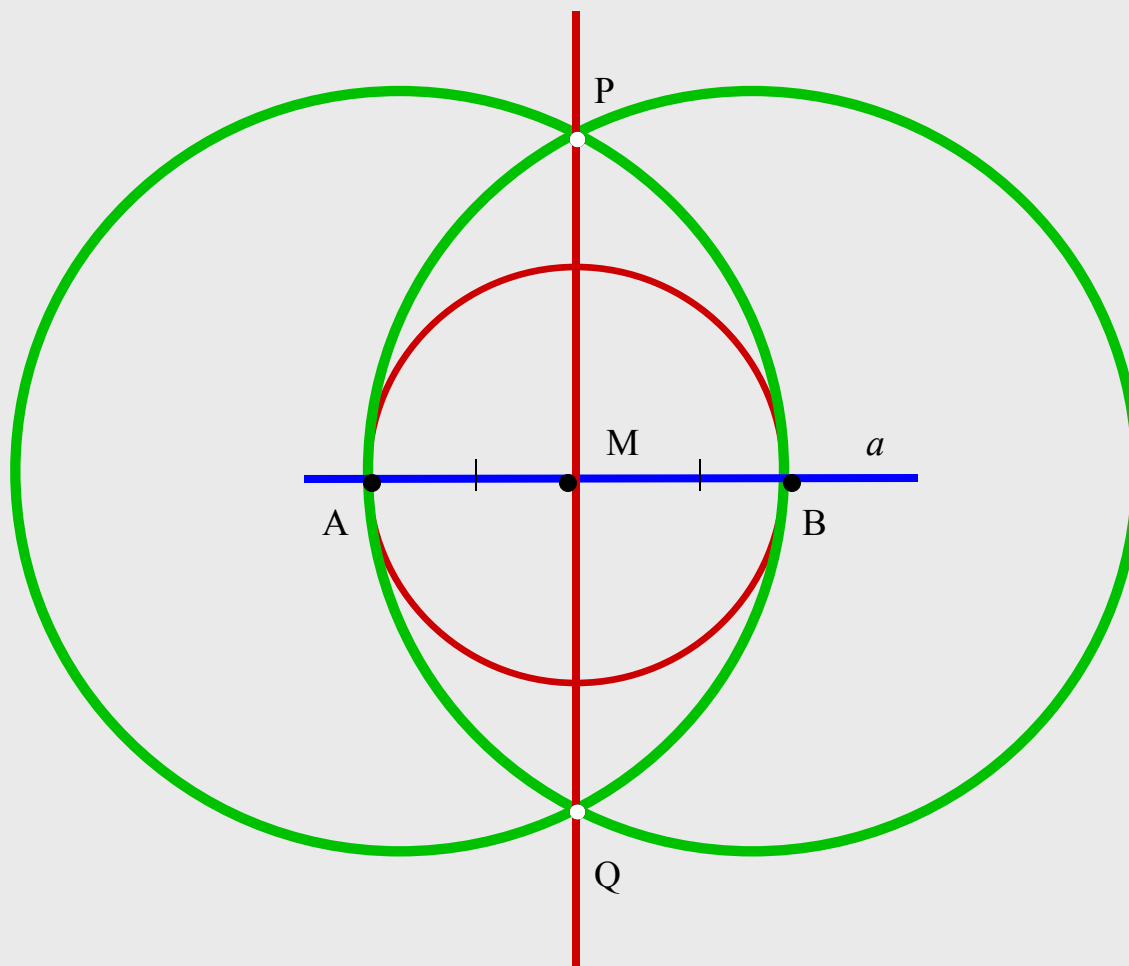


## Построение:

1. Строим отрезки  $AM=MB$ .
2. Строим окружность радиусом  $AB$  с центром в точке  $A$ .
3. Строим окружность радиусом  $BA$  с центром в точке  $B$ .
4. Окружности пересекаются в точках  $P$  и  $Q$ .
5. Проводим прямую  $PM$ .
6. Прямая  $PQ$  – искомая прямая.

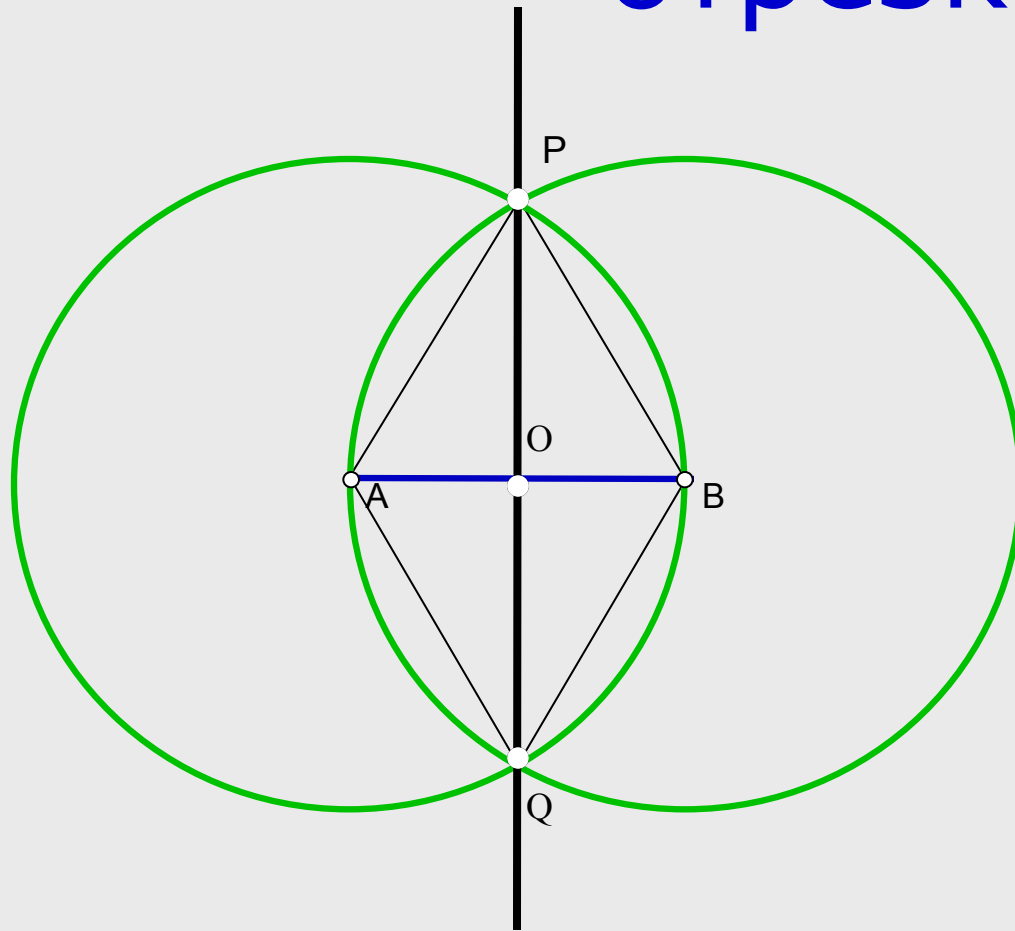
**повторить**

# Построение перпендикулярных прямых





# Построение середины отрезка

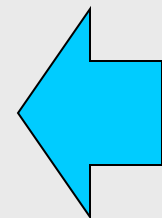
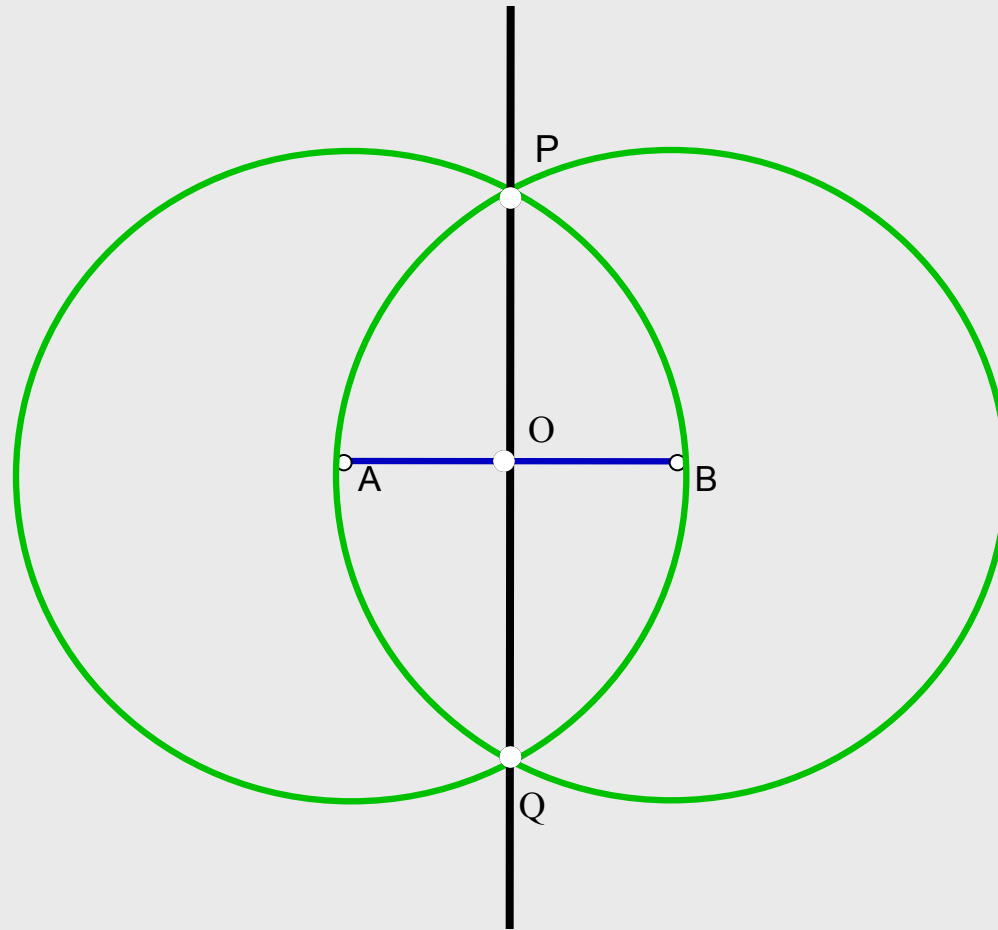


## Построение:

1. Строим окружность радиусом  $AB$  с центром в точке  $A$ .
2. Строим окружность радиусом  $AB$  с центром в точке  $B$ .
3. Окружности пересекаются в точках  $P$  и  $Q$ .
4. Проводим прямую  $PQ$ .
5.  $O$  – точка пересечения прямой  $PQ$  и отрезка  $AB$ .
6.  $O$  – искомая точка.

**повторить**

# Построение середины отрезка



# Проблемная задача

Даны прямая  $a$  и точка  $M$ , не лежащая на ней. Постройте прямую, проходящую через точку  $M$  и перпендикулярную к прямой  $a$ .

