

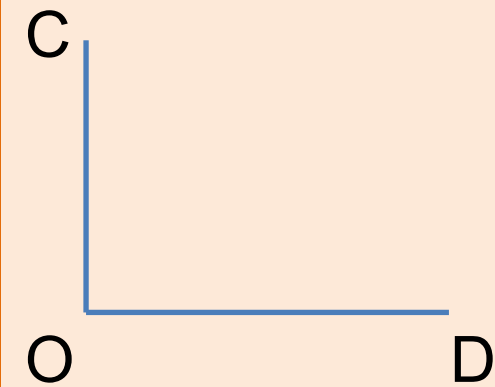
ОКРУЖНОСТЬ

ПОСТРОЕНИЕ СЕРЕДИННОГО ПЕРПЕНДИКУЛЯРА

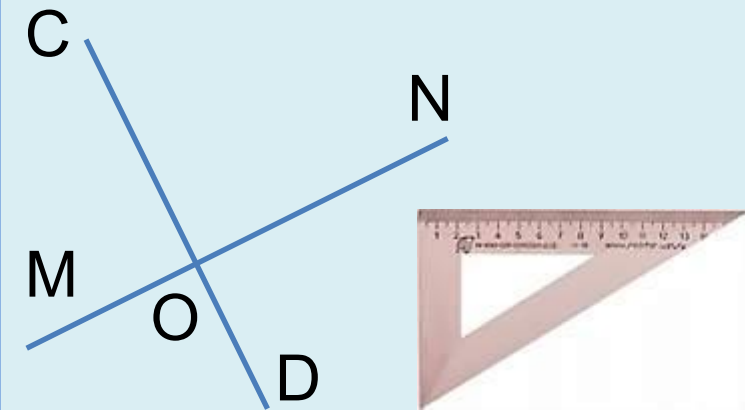
Домашняя работа: п. 37
прочитать; Выполнить задания
из презентации. Алгоритм
построения выучить наизусть



Геометрическая разминка



Какой угол видите на рисунке? Назовите его. Сколько градусов составляет прямой угол?



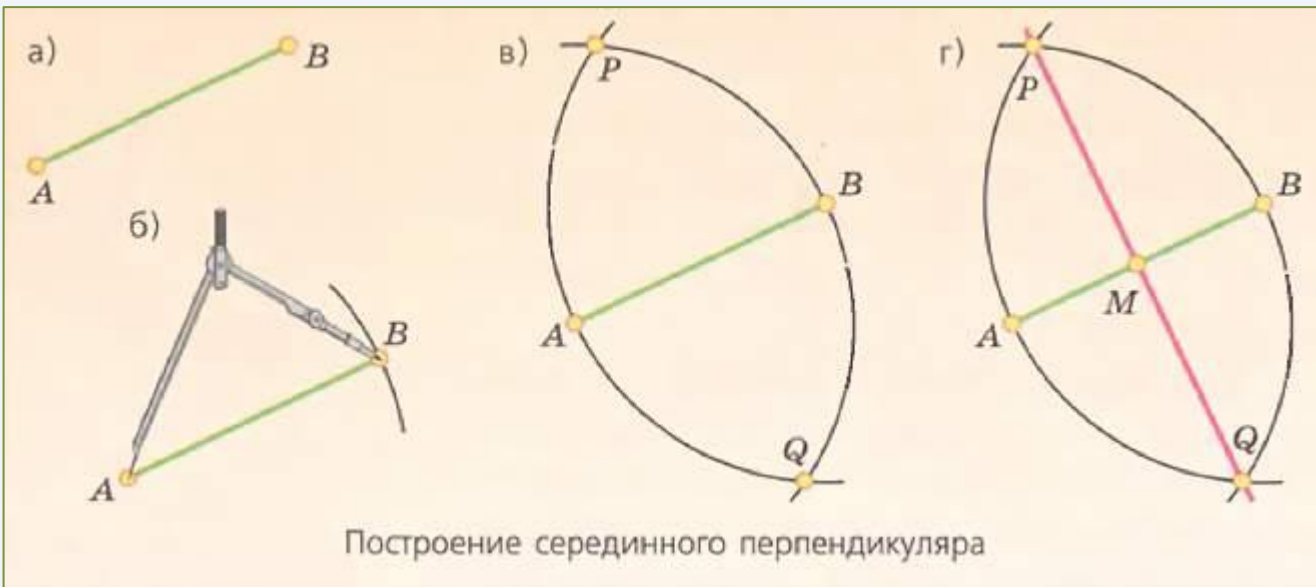
Что вы видите на рисунке? Какие прямые называются перпендикулярными? Как узнать, что прямые перпендикулярны?

Как построить перпендикулярные прямые с помощью угольника?

Как построить перпендикулярные прямые с помощью транспортира?



Построить серединный перпендикуляр к данному отрезку.



Замечание. Построив серединный перпендикуляр к данному отрезку AB , мы попутно решили ещё одну задачу:

построить середину данного отрезка AB .

Построение серединного перпендикуляра к отрезку (середины отрезка)

Дан отрезок АВ.

Необходимо построить серединный перпендикуляр к данному отрезку (то есть построить точку С такую, что отрезок $AC=CB$)

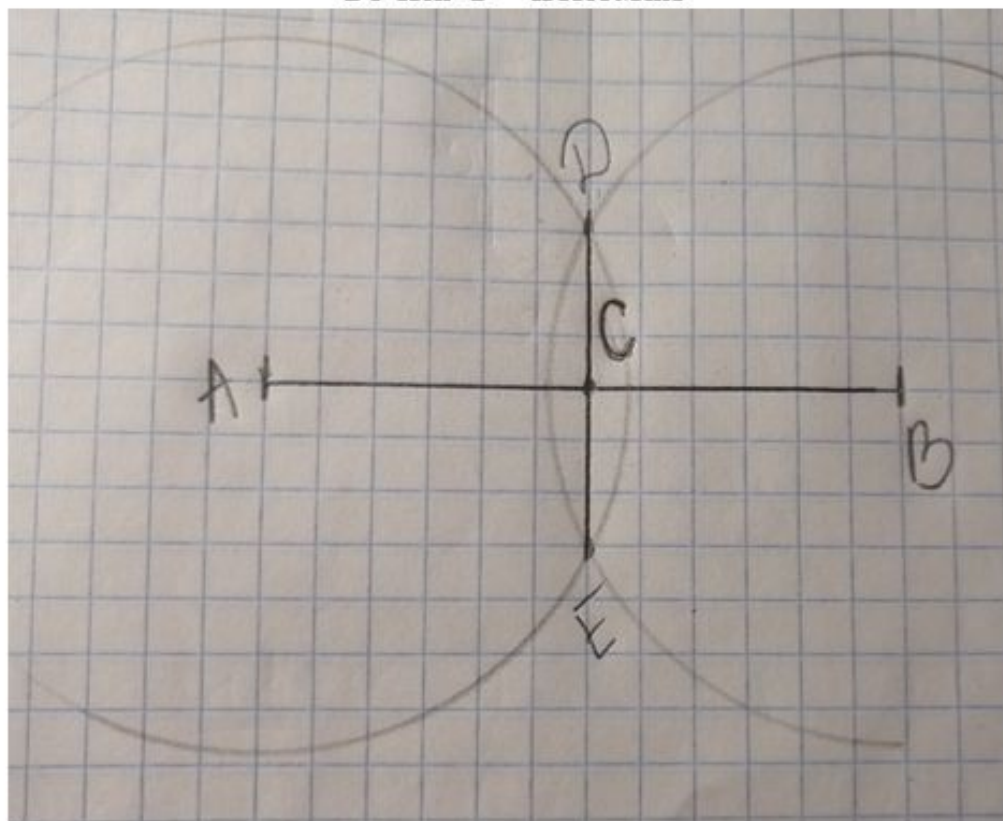
Алгоритм

1. Построим дугу окружности с центром в точке А. Раствор циркуля произвольный.
2. Не меняя раствор циркуля, построим дугу окружности с центром в точке В.

Важно: дуги необходимо построить таким образом, чтобы они пересеклись по обе стороны отрезка.

3. Точки пересечения дуг называем точками D и E.
4. Точки D и E соединим прямой.
5. Точку пересечения отрезков АВ и DE назовем точкой С.

Точка С – искомая



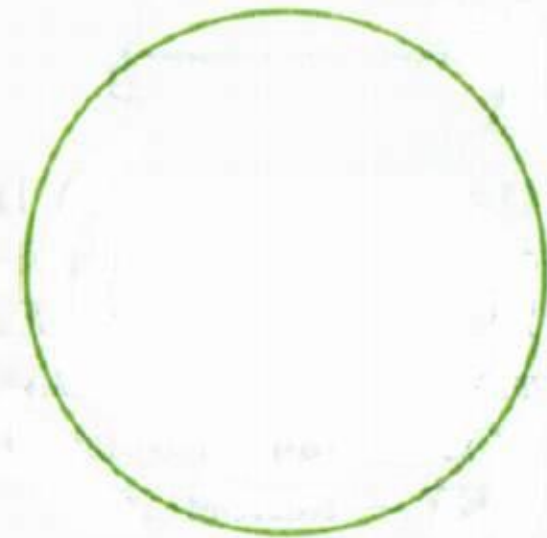
Постройте центр окружности, изображённой на рисунке.

План решения. 1) Проведём какие-нибудь две хорды с общим концом.

2) Построим серединные перпендикуляры к этим хордам и обозначим буквой O точку их пересечения.

3) Точка O — искомый центр окружности.

Докажем это: _____

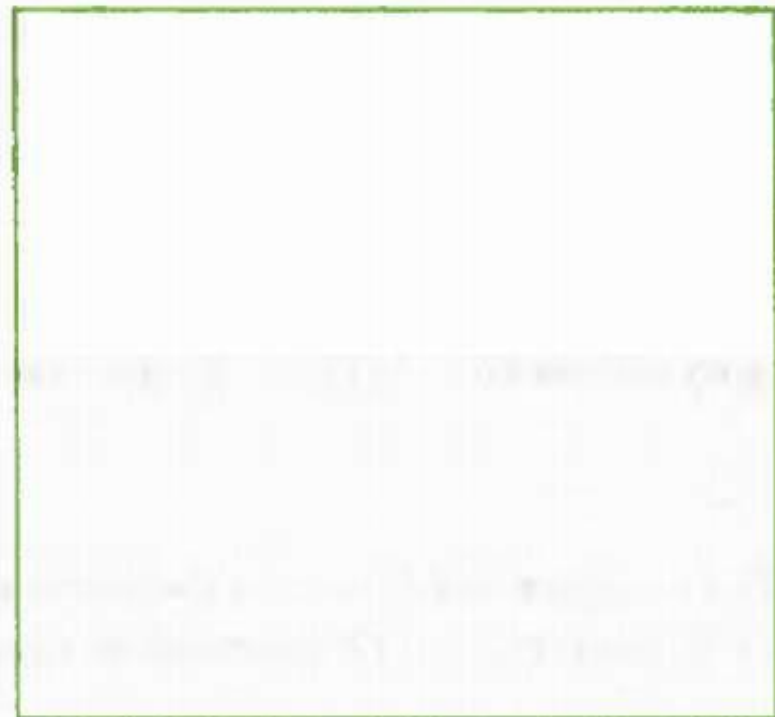


Начертите неравносторонний треугольник ABC и постройте точку пересечения его медианы AM и биссектрисы BD .

План решения. 1) Построим середину M отрезка BC и проведём медиану _____ треугольника _____

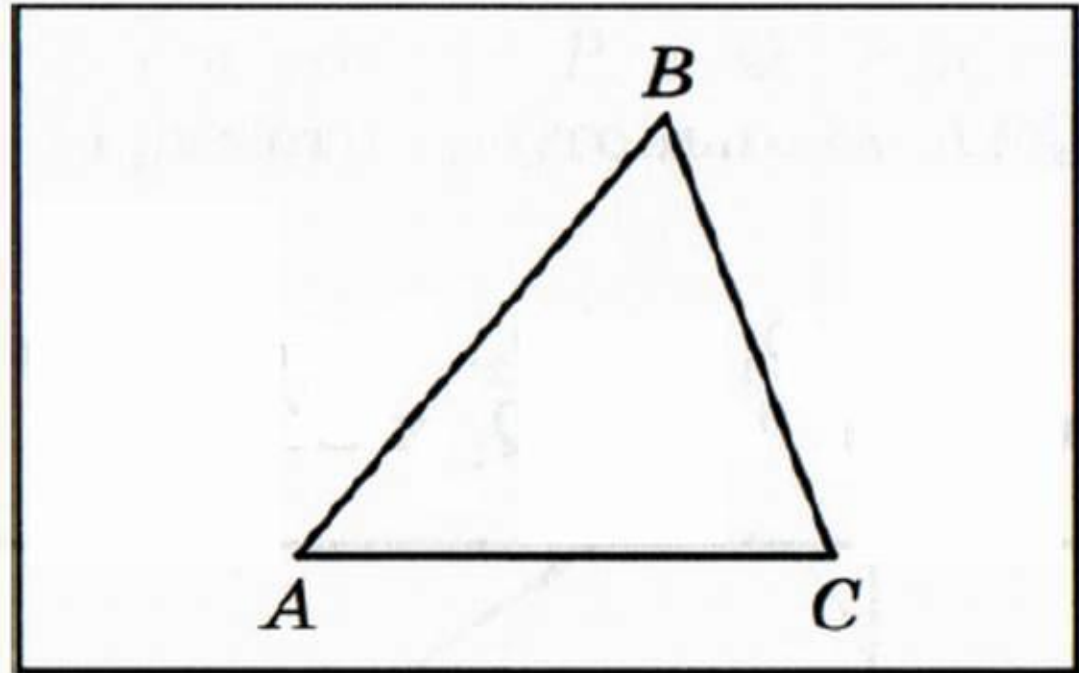
2) Построим биссектрису угла _____

3) Точка пересечения построенных медианы и биссектрисы — искомая точка.



Построение серединного перпендикуляра

Постройте медиану AM данного треугольника ABC .



Построение серединного перпендикуляра

Постройте серединный перпендикуляр к данному отрезку AB .

