

ГМТ.

1. Найдите ГМТ, из которых данный отрезок AB виден под прямым углом.
2. Найдите ГМТ, равноудалённых от трёх прямых.
3. Дан квадрат. Найдите все точки такие, что сумма расстояний от каждой из них до двух противоположных сторон квадрата равна сумме расстояний до двух других сторон (под расстоянием от точки до стороны квадрата в этой задаче понимается расстояние до прямой, содержащей сторону).
4. В четырёхугольнике $ABCD$ $BC = AD$. M — середина AD , N — середина BC . Серединные перпендикуляры к AB и CD пересекаются в точке P . Докажите, что P лежит на серединном перпендикуляре к отрезку MN .
5. Все углы пятиугольника $ABCDE$ равны. Докажите, что серединные перпендикуляры к сторонам AB и CD пересекаются на биссектрисе угла E .
6. Из точек A и B , лежащих на разных сторонах угла, восстановлены перпендикуляры к сторонам, пересекающие биссектрису угла в точках C и D . Докажите, что середина отрезка CD равноудалена от точек A и B .
7. AD и BE — биссектрисы треугольника ABC . Оказалось, что DE — биссектриса угла ADC . Найдите угол A .
8. В прямоугольном куске сыра много круглых отверстий равного радиуса. Докажите, что сыр можно разрезать на выпуклые многоугольные куски так, чтобы в каждом куске была ровно одна дырка.