

Точки D и E — середины сторон AC и BC треугольника ABC соответственно. На отрезке DE как на диаметре построена окружность, пересекающая продолжения сторон AC и BC в точках M и N соответственно.

- а) Докажите, что биссектрисы углов MEN и NDM пересекаются на этой окружности.
- б) Найдите MN , если известно, что $AB = 14$, $BC = 10$, $AC = 6$.