

В неравнобедренном треугольнике ABC угол BAC равен 45° . Продолжение биссектрисы CD треугольника пересекает описанную около него окружность ω_1 в точке E . Окружность ω_2 , описанная около треугольника ADE , пересекает продолжение стороны AC в точке F .

А) Докажите, что DE — биссектриса угла FDB .

Б) Найдите радиус окружности ω_2 , если известно, что $AC = 6$, $AF = 2$.