

Окружность ω_1 с центром O_1 и окружность ω_2 с центром O_2 касаются внешним образом. Из точки O_1 к ω_2 проведена касательная O_1A , а из точки O_2 к ω_1 проведена касательная O_2B (A и B — точки касания).

А) Докажите, что углы O_1AB и O_1O_2B равны.

Б) Найдите площадь четырехугольника O_1O_2AB , если известно, что точки касания A и B лежат по одну сторону от прямой O_1O_2 , а радиусы окружностей равны соответственно 2 и 3.