

Первая окружность, вписанная в равнобедренный треугольник ABC , касается основания AC в точке M . Вторая окружность касается основания AC и продолжений боковых сторон.

- а) Докажите, что длина основания треугольника является средним геометрическим диаметров первой и второй окружностей.
- б) Найдите радиус второй окружности, если радиус первой равен 3, а $BM = 8$.