

В угол вписано несколько окружностей, радиусы которых возрастают. Каждая следующая окружность касается предыдущей окружности. Длина радиуса первой окружности равна 1, а площадь круга, ограниченного четвертой окружностью, равна 64π .

- а) Докажите, что длины радиусов окружностей образуют геометрическую прогрессию.
- б) Найдите сумму длин второй и третьей окружностей.