

В равнобокую трапецию вписана окружность.

а) Докажите, что диаметр окружности равен среднему геометрическому длин оснований трапеции. (Средним геометрическим двух положительных чисел a и b называется значение выражения \sqrt{ab})

б) Найдите площадь четырехугольника с вершинами в точках касания окружности со сторонами трапеции, если известно, что длины оснований трапеции 8 и 18.