Дан прямоугольный треугольник с целочисленными сторонами.

а) Могут ли стороны данного треугольника быть членами возрастающей геометрической прогрессии?

б) Докажите, что для любого натурального n можно найти такие три числа, которые будут являться сторонами этого треугольника и членами арифметической прогрессии с разностью n.