Натуральное число, представимое в виде $\frac{1}{2}n(n+1)$, где $n \in \mathbb{N}$, называется треугольным. Рассмотрим треугольные числа, в десятичной записи которых нет цифры 9, таких, что если каждую цифру числа увеличить на 1, то полученное число также является треугольным.

а) Можно ли указать такое двузначное число?

б) Существуют ли такие трехзначные числа?

в) Найдите все такие четырехзначные числа.