

Последовательность (a_n) состоит из 100 натуральных чисел. Каждый следующий член последовательности, начиная со второго, либо вдвое меньше предыдущего, либо больше него на 90.

- а) Может ли такая последовательность быть образована ровно четырьмя различными числами?
- б) Чему может быть равно a_{100} , если $a_1 = 89$?
- в) Какое наименьшее значение может принимать самое большое из чисел в такой последовательности?