

Бесконечная арифметическая прогрессия $a_1, a_2, \dots, a_n, \dots$ состоит из различных натуральных чисел.

- а) Существует ли такая прогрессия, в которой среди чисел a_1, a_2, \dots, a_7 ровно три числа делятся на 36?
- б) Существует ли такая прогрессия, в которой среди чисел a_1, a_2, \dots, a_{30} ровно 9 чисел делятся на 36?
- в) Для какого наибольшего натурального n может оказаться так, что среди чисел a_1, a_2, \dots, a_{2n} больше кратных 36, чем среди чисел $a_{2n+1}, a_{2n+2}, \dots, a_{5n}?$