

Конечная возрастающая последовательность  $a_1, a_2, \dots, a_n$  состоит из  $n \geq 3$  натуральных чисел, причём при всех натуральных  $k \leq n - 2$  выполнено равенство  $3a_{k+2} = 5a_{k+1} - 2a_k$ .

- а) Приведите пример такой последовательности при  $n = 4$ .
- б) Может ли в такой последовательности при некотором  $n \geq 3$  выполняться равенство  $a_n = 3a_2 - 2a_1$ ?
- в) Какое наименьшее значение может принимать  $a_1$ , если  $a_n = 667$ ?