

На доске написаны числа 2 и 3. За один ход два числа  $a$  и  $b$ , записанных на доске заменяется на два числа:  $a + b$  и  $2a - 1$  или  $a + b$  и  $2b - 1$ .

Пример: числа 2 и 3 заменяются на 3 и 5, на 5 и 5, соответственно.

а) Приведите пример последовательности ходов, после которых одно из чисел, написанных на доске, окажется числом 15.

б) Может ли после 50 ходов одно из двух чисел, написанных на доске, окажется числом 100.

в) Сделали 2015 ходов, причём на доске никогда не было написано одновременно двух равных чисел. Какое наименьшее значение может принимать разность большего и меньшего из полученных чисел?