Из пары натуральных чисел (a; b), где $a > b$, за один ход получают пару ($a + b$; $a - b$).

а) Можно ли за несколько таких ходов получить из пары (100; 1) пару, большее число в которой равно 400?

б) Можно ли за несколько таких ходов получить из пары (100; 1) пару (806; 788)?

в) Какое наименьшее a может быть в паре (a; b), из которой за несколько ходов можно получить пару (806; 788)?

ИЛИ

На доске написано 10 натуральных чисел, среди которых нет одинаковых. Оказалось, что среднее арифметическое любых четырех или пяти чисел из записанных является целым числом.

а) Могут ли среди записанных на доске чисел одновременно быть числа 403 и 2013?

б) Может ли одно из записанных на доске чисел быть квадратом натурального числа, если среди записанных на доске чисел есть число 403?

в) Известно, что среди записанных на доске чисел есть число 1 и квадрат натурального числа n, большего 1. Найдите наименьшее возможное значение n.