

Над парой целых чисел  $(a; b)$  проводится операция, после которой получается пара  $(3a + b; 3b - a)$ .

а) Возможно ли из какой-то пары получить пару  $(5; 5)$ ?

б) Верно ли, что если пара  $(c; d)$  может быть получена из какой-то пары с помощью данной операции, то и пара  $(-d; c)$  тоже может быть получена из какой-то пары с помощью данной операции?

в) Зададим расстояние между парами целых чисел  $(a; b)$  и  $(c; d)$  выражением  $|a - c| + |b - d|$ . Найдите наименьшее расстояние от пары  $(9; 2)$  до пары, полученной из какой-то пары с помощью данной операции.