

# Настройка коммуникаций

Имя входного файла: стандартный ввод  
Имя выходного файла: стандартный вывод  
Ограничение по времени: 2 секунды  
Ограничение по памяти: 512 мегабайт

*По мотивам задачи о среднем геометрическом из прошлой интернет-олимпиады.*

Всем членам экипажа приходится выполнять кучу заданий, чтобы выиграть у импосторов, но иногда задания бывают слишком сложными, а члены экипажа слишком устают после выполнения всех коротких и средних заданий, поэтому они просят помощи у вас.

Текущее задание состоит в следующем: у прибора есть три натуральных параметра  $a$ ,  $b$  и  $c$ , которые были сброшены к заводским настройкам на значения  $x = g(a, b)$ ,  $y = g(a, c)$  и  $z = g(b, c)$  соответственно, где  $g$  — округленное вниз среднее геометрическое, то есть

$$g(p, q) = \lfloor \sqrt{pq} \rfloor$$

Помогите по текущим значениям  $x$ ,  $y$  и  $z$  определить любые подходящие  $a$ ,  $b$  и  $c$  (если они существуют), чтобы член экипажа смог правильно настроить прибор и выполнить задание. Поскольку членов экипажа много, и каждый настраивает свой прибор, вам понадобится решить задачу сразу несколько раз подряд!

## Формат входных данных

В первой строке дано одно целое число  $n$  — количество членов экипажа, которым нужно помочь ( $1 \leq n \leq 100\,000$ ).

Следующие  $n$  строк содержат по три целых числа  $x$ ,  $y$  и  $z$  каждая ( $1 \leq x, y, z \leq 10^9$ ).

## Формат выходных данных

Для каждой тройки чисел  $x$ ,  $y$ ,  $z$  выведите подходящие числа  $a$ ,  $b$  и  $c$ . Если подходящих ответов несколько, выведите любой. Если ответа нет, выведите три числа 0.

## Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
1 7 9 6	11 5 8
1 10 11 12	9 12 14