

Ім'я вхідного файлу:

Ім'я вихідного файлу:

Обмеження по часу:

Обмеження по пам'яті:

УМОВА ЗАДАЧІ

Одного разу Діма та Тимофій гуляли по парку, але раптом стало відбуватись щось дивне. З неба почали падати аркуші паперу. Цей дощ був дуже рясним, але буквально за хвилину все закінчилось. Хлопці вирішили подивитись що ж написано на тих аркушах, тому вони зібрали усі й почали їх розглядати. Вони помітили, що на аркушах були чотири види дужкових послідовностей: «((», «()», «)(», «))», а кількість аркушів кожного виду відповідно **c₁**, **c₂**, **c₃**, **c₄**. Хлопцям стало цікаво, чи можна з цих аркушів зробити правильну дужкову послідовність. Допоможіть їм відповісти на це запитання.

Формат вхідних даних

Перший рядок вхідного файлу містить одне ціле число **T** ($1 \leq T \leq 100$) – кількість тестів.

В кожному наступному рядку будуть вводиться **c₁**, **c₂**, **c₃**, **c₄** ($0 \leq c_i \leq 10^9$).

Формат вихідних даних

Потрібно вивести **T** рядків, в кожному рядку відповідь на кожний тест. “1” – якщо з аркушів можна скласти правильну дужкову послідовність, в іншому випадку – “0”.

Приклад вхідних та вихідних даних

stdin	stdout
2 3 1 2 3 0 1 0 0	1 1