



ĐONG NƯỚC (CWATER)

Cho một thùng nước và hai gàu mức nước có dung tích lần lượt là A và B . Ban đầu thùng nước rỗng. Một người phải dùng hai gàu mức nước vào/ra thùng với điều kiện khi mức vào hay mức ra đều phải đong đầy gàu. Hãy tìm cách dùng số lần mức nước ít nhất để có được lượng nước là C trong thùng.

Dữ liệu:

- ☀ Dòng 1 chứa số $k \leq 100$ là số test
- ☀ k dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa ba số nguyên dương $A, B, C \leq 10^9$ cách nhau bởi dấu cách tương ứng với một test

Kết quả: Ứng với mỗi test, ghi ra trên một dòng một số nguyên duy nhất là số lần mức theo phương án tìm được, nếu không thể thực hiện yêu cầu ghi ra số -1.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
2	5
15 24 3	5
100 27 8	

Giải thích:

Test case 1: Dùng gàu 24 mức vào 2 lần và dùng gàu 15 đổ ra 3 lần.

Test case 2: Dùng gàu 27 mức vào 4 lần và dùng gàu 100 mức ra 1 lần