

BÌNH NƯỚC

Có ba bình đựng nước, mỗi bình có thể chứa được V lít nước. Ban đầu, bình 1 có v_1 lít nước, bình 2 có v_2 lít nước, bình 3 có v_3 lít nước ($v_1 + v_2 + v_3 < V$). Người ta muốn lấy một bình nước dùng cho công việc khác, khi đó cần phải đổ nước từ các bình sang cho nhau để nhận được một bình rỗng. Quy tắc thực hiện phép đổ nước sau: chỉ được đổ nước từ bình i sang bình j ($i \neq j$) khi: $v_i \geq v_j$ và lượng nước được đổ là v_j .

Yêu cầu: Cho v_1, v_2, v_3 , hãy tìm cách đổ nước (không quá 10^7 lần đổ) để nhận được một bình rỗng.

Input

- Gồm một dòng chứa 3 số nguyên dương v_1, v_2, v_3 .

Output

- Dòng đầu ghi số s là số lần đổ nước;
- s dòng sau, mỗi dòng ghi 2 số i, j mô tả cho một lần đổ nước từ bình i sang bình j .

POUR . INP	POUR . OUT
1 2 3	2
	3 1
	1 2

Subtask 1: $v_1, v_2, v_3 \leq 100$; [40 tests]

Subtask 2: $v_1, v_2, v_3 \leq 2000$; [30 tests]

Subtask 3: $v_1, v_2, v_3 \leq 50000$. [30 tests]