

Matrix

Cho ma trận vuông kích thước $n \times n$, mỗi ô ghi giá trị 0 hoặc 1. Các dòng được đánh số từ 1 đến n từ trên xuống dưới, các cột được đánh số từ 1 đến n từ trái sang phải. Ô nằm ở dòng i cột j gọi là ô (i, j) . Ở mỗi ô (i, i) với $i = 1, 2, \dots, n$, ô này luôn là số 0 và tại ô này người ta thống kê được số a_i là lượng số 1 nằm trong các ô cùng cột nằm trên và số lượng số 1 trong các ô cùng dòng nằm bên phải ô (i, i) , còn số b_i là lượng số 1 nằm trong các ô cùng cột nằm dưới và số lượng số 1 trong các ô cùng dòng nằm bên trái ô (i, i) .

Yêu cầu: Cho $a_1, a_2, \dots, a_n, b_1, b_2, \dots, b_n$, hãy xác định các số trên ma trận.

Input

- Dòng đầu chứa số nguyên n ;
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n ;
- Dòng thứ ba chứa n số nguyên b_1, b_2, \dots, b_n .

Output

- Ghi “YES” nếu có nghiệm, tiếp theo gồm n dòng, mỗi dòng n số mô tả các số trên ma trận. Nếu không ghi “NO”.

matrix.inp	matrix.out
4	YES
3 3 3 3	0 1 1 1
2 2 1 1	1 0 1 1
	1 0 0 1
	0 1 0 0

Subtask 1: $n \leq 5$;