Tạo khóa

Cho 2 số nguyên m,n và các giá trị $r_1,r_2,\ldots,r_m,\,c_1,c_2,\ldots,c_n.$ Xây dựng bảng A kích thước $m\times n$ gồm các số $\{0,1\}$ thỏa mãn:

- Tổng các số trên hàng i là r_i
- Tổng các số trên cột j là c_j

Khi ta tạo xâu $S = A_{11}A_{12} \dots A_{1n}A_{21}A_{22} \dots A_{2n} \dots A_{m1}A_{m2} \dots A_{mn}$.

Yêu cầu: Tìm ma trận A để được xâu S nhỏ nhất.

Dữ liệu: vào từ file TABLE.INP

• Dòng đầu chứa 2 số nguyên $m, n \ (m, n \le 80)$

• Dòng thứ 2 chứa $m \text{ số } r_1, r_2, \dots, r_m$

• Dòng thứ 3 chứa n số c_1, c_2, \dots, c_n

 $\textbf{\textit{K\'et qu\'a}}$: Ghi ra file **TABLE.OUT** ma trận A tìm được. Đưa ra -1 nếu không tìm được.

TABLE.INP	TABLE.OUT
2 2	-1
1 2	
1 1	
0 0	
3 3	011
2 1 2	001
1 2 2	110
3 5	10101
3 3 1	11001
3 1 1 0 2	10000

Ràng buộc: 50% số test $m, n \le 50$