SEQ2SC

Cho dãy số nguyên $a_1, a_2, ..., a_m$ và dãy số nguyên $b_1, b_2, ..., b_n$, xét các giá trị sau:

- S là số bộ chỉ số (x, y, u, v) với 1 ≤ x ≤ y ≤ m, 1 ≤ u ≤ v ≤ n mà ∑_{i=x}^y a_i < ∑_{i=u}^v b_i.
 E là số bộ chỉ số (x, y, u, v) với 1 ≤ x ≤ y ≤ m, 1 ≤ u ≤ v ≤ n mà ∑_{i=x}^y a_i = ∑_{i=u}^v b_i.
- G là số bộ chỉ số (x, y, u, v) với $1 \le x \le y \le m, 1 \le u \le v \le n$ mà $\sum_{i=x}^{y} a_i > \sum_{i=u}^{v} b_i$.

Yêu cầu: Tính các giá trị S, E và G.

Input

- Dòng đầu gồm $2 \text{ số } m, n \ (m, n \leq 1000);$
- Dòng thứ hai gồm m số nguyên $a_1, a_2, ..., a_m$;
- Dòng thứ ba gồm n số nguyên $b_1, b_2, ..., b_n$. Các số có giá trị tuyệt đối không vượt quá 10⁹.

Output

Gồm một dòng chứa 3 số S, E và G.

SEQ2SC.INP	SEQ2SC.OUT
1 2	1 1 1
0	
1 -1	