

BONUS - Phần thưởng

Cho một bảng kích thước $n \times m$. Các dòng của bảng được đánh số từ 1 đến n , từ trên xuống dưới, dòng thứ i ($1 \leq i \leq n$) có trọng số là a_i . Các cột của bảng được đánh số từ 1 đến m , từ trái qua phải, cột thứ j ($1 \leq j \leq m$) có trọng số là b_j . Ô nằm trên giao của dòng i và cột j được gọi là ô (i,j) và trên ô đó ghi một số nguyên có giá trị $a_i + b_j$. Để nhận phần thưởng, An được phép chọn một bảng con kích thước $w \times h$ chiếm trọn $w \times h$ ô của bảng và phần thưởng mà An nhận được sẽ có giá trị bằng tổng giá trị các ô nằm trong bảng con đó.

Yêu cầu: Hãy xác định tổng giá trị lớn nhất mà An có thể nhận được.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản BONUS.INP

- Dòng thứ nhất chứa bốn số nguyên dương n, m, w, h ($w \leq n, h \leq m$);
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n ($|a_i| \leq 10^6, 1 \leq i \leq n$);
- Dòng thứ ba chứa m số nguyên b_1, b_2, \dots, b_m ($|b_i| \leq 10^6, 1 \leq i \leq m$);

Kết quả: Ghi ra file văn bản BONUS.OUT một số nguyên duy nhất là tổng giá trị lớn nhất mà An có thể nhận được.

BONUS . INP	BONUS . OUT
3 4 2 2	6
1 -1 2	
1 1 1 1	

Ràng buộc:

- Có 20% số test ứng với 20% số điểm của bài có $n, m \leq 10$ và $w = h = 1$;
- Có 30% số test khác ứng với 30% số điểm của bài có $n, m \leq 30$;
- Có 20% số test khác ứng với 20% số điểm của bài có $n, m \leq 1000$;
- Có 30% số test còn lại ứng với 30% số điểm của bài có $n, m \leq 100000$.