

Ghép cặp

Cho hai dãy số $A = \{a_1, a_2, \dots, a_n\}$ và dãy số $B = \{b_1, b_2, \dots, b_m\}$ đã được sắp xếp theo thứ tự không giảm.

Một phép ghép cặp là phép lấy một phần tử a_i của dãy A và một phần tử b_j của dãy B thành một cặp (a_i, b_j) . Chi phí của cặp này được tính bằng $|a_i - b_j|$.

Yêu cầu: Em hãy lập trình tính số cặp có tổng chi phí của các cặp bằng 0 nhiều nhất có thể ghép được. Biết rằng, mỗi phần tử trong A cũng như trong B chỉ được ghép vào một cặp duy nhất.

Dữ liệu: Vào từ tệp văn bản ZPAIRS.INP có cấu trúc như sau:

+ Dòng đầu tiên ghi hai số nguyên dương n, m lần lượt là số phần tử của hai dãy ($n, m \leq 10^5$).

+ Dòng thứ hai gồm n số nguyên sắp xếp theo thứ tự không giảm là các phần tử của dãy $A = \{a_1, a_2, \dots, a_n\}$; $|a_i| \leq 10^9$; $i = 1, 2, \dots, n$.

+ Dòng thứ ba gồm m số nguyên sắp xếp theo thứ tự không giảm là các phần tử của dãy $B = \{b_1, b_2, \dots, b_m\}$; $|b_j| \leq 10^9$; $j = 1, 2, \dots, m$.

Kết quả: Ghi ra tệp văn bản ZPAIRS.OUT một số nguyên duy nhất là số cặp ghép lớn nhất tìm được thỏa mãn yêu cầu đề bài.

Ví dụ:

ZPAIRS.INP	ZPAIRS.OUT
4 5 1 2 2 3 2 3 5 5 6	2

Giới hạn: Có 50% số test ứng với 50% số điểm của bài có $n, m \leq 10^3$.