

Bộ năm

Trên dãy số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n và với hai số nguyên w_1 và w_2 , ta định nghĩa một bộ năm chỉ số $1 \leq i_1 < i_2 < \dots < i_5 \leq n$ được gọi là một bộ năm và có trọng số được tính bằng: $(w_1 \times a_{i_1}) + (w_2 \times a_{i_2}) + a_{i_3} + (w_2 \times a_{i_4}) + (w_1 \times a_{i_5})$.

Ví dụ, trên dãy gồm 7 số nguyên 2, 8, 1, 9, 1, -1, 8 và $w_1 = 1, w_2 = -1$ thì bộ năm chỉ số 2, 3, 4, 6, 7 là một bộ năm và có trọng số bằng $(1 \times 8) + (-1 \times 1) + 9 + (-1 \times (-1)) + (1 \times 8) = 25$, đây cũng là bộ năm có trọng số lớn nhất trong tất cả các bộ năm.

Yêu cầu: Cho dãy số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n và hai số nguyên w_1 và w_2 . Hãy tìm bộ năm có trọng số lớn nhất.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản FIVESET.INP có khuôn dạng sau:

- Dòng đầu chứa ba số nguyên n, w_1, w_2 ($n \geq 5; |w_1|, |w_2| \leq 100$);
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n ($|a_i| \leq 10^9$ với $i = 1, 2, \dots, n$).

Kết quả: Ghi ra file văn bản FIVESET.OUT gồm một số nguyên là trọng số của bộ năm lớn nhất tìm được.

Ràng buộc:

- Có 20% số lượng test thỏa mãn điều kiện: $n \leq 100$;
- Có thêm 20% số lượng test khác thỏa mãn điều kiện: $n \leq 10^5; w_1 = w_2 = 0$;
- Có thêm 20% số lượng test khác thỏa mãn điều kiện: $n \leq 5000; w_1 = 0; w_2 < 0$;
- Có thêm 20% số lượng test khác thỏa mãn điều kiện: $n \leq 10^5; w_1 = 0; w_2 < 0$;
- Có 20% số lượng test còn lại thỏa mãn điều kiện: $n \leq 10^5$.

Ví dụ:

FIVESET . INP	FIVESET . OUT
7 1 -1 2 8 1 9 1 -1 8	25

FIVESET . INP	FIVESET . OUT
7 0 0 2 8 1 9 1 -1 8	9