

Bài 1: (6 điểm)

Cho n số nguyên dương s_1, s_2, \dots, s_n . Cần xác định 4 số nguyên khác nhau a, b, c, d ($1 \leq a, b, c, d \leq n$). Sao cho $T = (s_a - s_b) \times (s_c - s_d)$ là lớn nhất.

Yêu cầu: Tìm T thoả mãn yêu cầu bài toán?

Dữ liệu vào từ file văn bản BL1.INP có cấu trúc:

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên dương n ($4 \leq n \leq 10^5$);
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên dương s_1, s_2, \dots, s_n ($1 \leq s_i \leq 1000; 1 \leq i \leq n$); Các số được ghi cách nhau một dấu cách.

Dữ liệu ra ghi ra tệp văn bản BL1.OUT có cấu trúc:

Ghi số nguyên T tìm được.

Ví dụ:

BL1.INP	BL1.OUT	Giải thích
5 1 3 5 7 9	36	$T = (9 - 3) \times (7 - 1) = 36$
10 2 8 7 4 10 5 1 3 3 6	56	$T = (10 - 2) \times (8 - 1) = 56$