

DIST1

Cho N điểm trên trục tọa độ OX . Với mỗi điểm i ở vị trí x_i sẽ có vận tốc là v_i . Tại thời điểm t thì điểm i ở vị trí mới là $x_i + v_i \times t$.

Với 2 điểm i và j , gọi $d(i, j)$ là khoảng cách ngắn nhất giữa 2 điểm xét trong mọi thời điểm. Hãy tính hàm sau:

$$\text{Sum} \sum_{1 \leq i < j \leq N} d(i, j)$$

Dữ liệu:

- Dòng đầu tiên gồm 1 số nguyên N ($1 \leq N \leq 10^5$).

- Dòng tiếp theo gồm N số x_i ($1 \leq x_i \leq 10^8$).

- Dòng cuối cùng gồm N số v_i ($-10^8 \leq v_i \leq 10^8$).

Kết quả:

- Gồm 1 số duy nhất là kết quả tính của đề bài.

Ví dụ:

INPUT	OUTPUT
5 2 1 4 3 5 2 2 2 3 4	19

- **Subtask 1:** (50% số test): $1 \leq N \leq 1000$.

- **Subtask 2:** (50% số test): Không có ràng buộc gì thêm