Du lịch dị giới

Vì quá buồn chán vì sức mạnh vô địch của mình tại U-01 này nên sắp tới HL quyết định dạo qua các giới diện khác thưởng lãm một vòng rồi về lấy vợ ở ẩn.

Coi như vị trí hiện tại của HL là 0. Vị trí của n
 giới diện khác đôi một khác nhau và cách vị trí của HL lần lượt là $A_1, A_2, ..., A_n$ năm ánh sáng.

Anh ấy sẽ xuất phát tại vị trí 0. Tham quan lần lượt các giới diện khác một cách tùy ý và dừng lại chơi sau khi thăm xong giới diện thứ n.

Để đi từ giới diện x đến y thì mất $|A_x - A_y|$ năm ánh sáng. HL đã ghi lại tất cả các kế hoạch để tính độ dài trung bình cho chuyến đi của anh ấy nhưng do số lượng quá nhiều nên anh ấy muốn nhờ bạn giúp.

Input

- Dòng đầu chứa một số nguyên n ($1 \le n \le 10^5$).
- Dòng tiếp theo chứa n
 số nguyên A_i ($1 \le A_i \le 10^7$).

Output

Kết quả của bài toán viết dưới dạng phân số tối giản A/B (GCD(A,B)=0). Kết quả là hai số nguyên A và B cách nhau một dấu cách.

Example

- 30% số lượng test có $n \le 10$.
- 70% số lượng test còn lại không giải thích gì thêm.