

CHUYỂN ĐÁ

Xét một đường thẳng có n điểm cách đều nhau đánh số từ 1 tới n từ trái qua phải, hai điểm liên tiếp cách nhau đúng 1 đơn vị độ dài. Tại điểm thứ i có a_i viên đá. Người ta được phép chuyển các viên đá từ điểm này sang điểm khác, chi phí để chuyển 1 viên đá đi 1 đơn vị độ dài là 1 đồng.

Yêu cầu: Tìm các chuyển với tổng chi phí ít nhất sao cho tại mọi điểm số viên đá đều bằng nhau.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản GRAVELS.INP

- Dòng đầu chứa số nguyên dương $n \leq 10^6$
- n dòng tiếp theo, dòng thứ i ghi số a_i ($0 \leq a_i \leq 10^{18}$)

Tổng số viên đá đảm bảo không quá 10^{18} và là số chia hết cho n

Kết quả: Ghi ra file văn bản GRAVELS.OUT một số nguyên duy nhất là tổng chi phí theo phương án tìm được

Ví dụ

GRAVELS.INP	GRAVELS.OUT
4 2 10 7 1	9