

CHIA KẸO

Nhân dịp đi công tác về, Mẹ của An và Bình có mua N gói kẹo. Gói kẹo thứ i có a_i viên kẹo. Để chia kẹo đều cho hai anh em, Mẹ có cách chia như sau:

- Trước hết, Mẹ chọn ra một số nguyên k ($1 \leq k \leq N$).
- An sẽ được chia các gói kẹo từ 1 đến k ($1 \leq k \leq N$), phần còn lại, các gói kẹo từ $k + 1$ đến N sẽ được chia cho Bình.

Yêu cầu: Hãy giúp mẹ chia kẹo sao cho lượng kẹo chênh lệch giữa hai người là nhỏ nhất có thể.

Dữ liệu vào từ tệp văn bản BL2.INP có cấu trúc:

- Dòng đầu chứa hai số nguyên N ($1 \leq N \leq 2 * 10^5$) - Số gói kẹo.
- Dòng thứ hai chứa N số nguyên dương a_1, a_2, \dots, a_N ($1 \leq a_i \leq 10^9$ – là số lượng các viên kẹo trong mỗi gói $1 \leq i \leq N$) Các số trên cùng một dòng được ghi cách nhau ít nhất một dấu cách.

Kết quả ghi vào tệp văn bản BL2.OUT có cấu trúc:

Ghi một số nguyên p là chênh lệch lượng kẹo nhỏ nhất có thể.

Ví dụ:

BL2 . INP	BL2 . OUT
5	1
5 1 3 2 6	