

Bài 6. CHIA ĐOẠN

Cho một thanh gỗ độ dài L , người ta cần cắt từ thanh gỗ này n thanh gỗ với độ dài $a_1, a_2, \dots, a_n$ (phần thừa bỏ đi).

Mỗi lần ta có thể lấy mỗi thanh gỗ cắt thành hai đoạn với tỉ lệ độ dài tùy ý, để cắt một thanh gỗ độ dài k thành hai đoạn mất chi phí đúng bằng k . Tìm cách chia với chi phí ít nhất.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản PARTITION.INP

- Dòng 1 chứa hai số nguyên dương L, n ($L \leq 10^9; n \leq 10^5$)
- Dòng 2 chứa n số nguyên dương $a_1, a_2, \dots, a_n$ ($\sum_{i=1}^n a_i \leq L$)

Kết quả: Ghi ra file văn bản PARTITION.OUT một số nguyên duy nhất là chi phí của cách chia tìm được

Ví dụ:

PARTITION.INP	PARTITION.OUT
8 8 1 1 1 1 1 1 1 1	24