

CO

Cho dãy số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n ($0 \leq a_i \leq 10^9, 1 \leq n \leq 10^6$). Với dãy số nguyên này ta có thể thực hiện phép xử lý **Reduce**(i) thay thế 2 phần tử a_i và a_{i+1} bằng $\max\{a_i, a_{i+1}\}$ với chi phí là $\max\{a_i, a_{i+1}\}$. Sau $n-1$ lần thực hiện phép xử lý trên, ta được dãy số độ dài 1. Chi phí biến đổi dãy được tính bằng tổng chi phí của tất cả các phép xử lý đã thực hiện.

Yêu cầu: Cho n và các số a_i . Hãy xác định chi phí nhỏ nhất đưa dãy về độ dài bằng 1.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản COST.INP:

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên n ,
- Dòng thứ i trong n dòng tiếp theo chứa số nguyên a_i .

Kết quả: Đưa ra file văn bản COST.OUT một số nguyên – chi phí biến đổi tìm được.

Ví dụ:

COST.INP
3
1
2
3

COST.OUT
5