

## Rút gọn dãy số

Giới hạn thời gian: 1 giây

Vào/ra: chuẩn

Nguồn BOI.

Cho dãy  $N$  số nguyên  $A = \{a_1, a_2, \dots, a_N\}$ . Bánh xây dựng một phép toán gọi là rút gọn "reduce(i)" bằng cách thay thế hai phần tử  $a_i, a_{i+1}$  bằng một phần tử có giá trị là  $\max(a_i, a_{i+1})$ , chi phí cho việc rút gọn này bằng chính giá trị vừa thay thế. Mỗi lần dùng phép toán thì dãy số giảm đi một phần tử, như vậy sau  $N - 1$  phép toán trên dãy chỉ còn đúng một phần tử.

Hãy lập trình giúp Bánh tìm chi phí nhỏ nhất để rút gọn dãy trên còn đúng một phần tử.

### Dữ liệu

- Dòng thứ nhất chứa số nguyên  $N$  thỏa  $1 \leq N \leq 10^6$ .
- $N$  dòng tiếp theo mỗi dòng chứa số nguyên  $a_i$  thỏa  $0 \leq a_i \leq 10^9$ .

### Kết quả

- In ra chi phí nhỏ nhất cần tìm.

### Các ví dụ

Dữ liệu	Kết quả
3 1 2 3	5