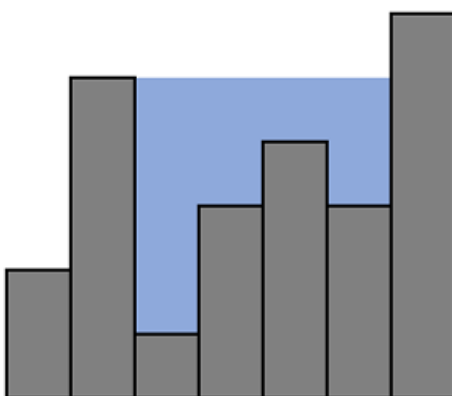


Chứa nước

Tại vương quốc XYZ, có một dụng cụ chứa nước vô cùng đặc biệt có tên là WT. Dụng cụ này được tạo ra từ N cột đá hình hộp chữ nhật liên tiếp và sát nhau có độ cao lần lượt là h_1, h_2, \dots, h_N . Giả sử $N = 7$, h_i lần lượt bằng 2, 5, 1, 3, 4, 3, 6. Dụng cụ WT chứa được lượng nước bằng 9 (như hình vẽ).



Quốc vương muốn dụng cụ WT chứa nhiều lượng nước nhất có thể. Tuy nhiên, do kinh phí có hạn, quốc vương quyết định tăng thêm 1 đơn vị chiều cao cho nhiều nhất một cột đá bất kì.

Yêu cầu: Hãy giúp quốc vương tính lượng nước tối đa có thể chứa được.

Dữ liệu vào từ tệp văn bản BL4.INP theo cấu trúc như sau:

- Dòng đầu tiên chứa một số nguyên dương duy nhất N ($N \leq 10^6$).
- Dòng thứ hai chứa N số nguyên dương, số thứ i là độ cao h_i của cột đá thứ i ban đầu ($h_i \leq 10^9$).

Kết quả ghi vào tệp văn bản BL4.OUT theo cấu trúc như sau:

- In ra số nguyên duy nhất là kết quả của bài toán.

Ví dụ:

BL4.INP	BL4.OUT
7 2 5 1 3 4 3 6	13

Ràng buộc:

- Có 40% số test ứng với $1 \leq N \leq 10^3$.
- Có 60% số test ứng với $10^3 < N \leq 10^6$.