

Cho 1 dãy n số nguyên. Bạn hãy thay đổi các số trong dãy sao cho được dãy tăng. Dãy được gọi là dãy tăng nếu phần tử phía sau lớn hơn hoặc bằng phần tử phía trước. Mỗi lần tăng 1 phần tử lên 1 đơn vị. Cho biết số lần tăng ít nhất các phần tử để được dãy tăng.

Input:

Dòng đầu tiên chứa số n

Dòng tiếp theo chứa n số nguyên a_i

Output: In ra số lần tăng ít nhất

Example:

Input	Output
5 3 2 5 1 7	5

Ràng buộc: $1 \leq n \leq 2 \cdot 10^5$; $1 \leq a_i \leq 10^9$