

Bài tập 23/02/2020

Bài 1: Đánh số

Một hàng cây dài gồm rất nhiều cây được trồng theo một đường thẳng. Nếu dùng số 1 để đánh số cho cây đầu tiên, dùng số 2 để đánh số có 2 cây kế tiếp rồi lại dùng số 3 để đánh số cho 3 cây tiếp theo.... Cứ như vậy cho đến khi các cây trong hàng đều được đánh số theo quy luật trên.

Yêu cầu: Cho biết cây đứng ở vị trí N được đánh số bao nhiêu?

Input: Số nguyên N ($0 < N \leq 10^9$).

Output: Số tìm được.

Ví dụ

DANH.SO.INP	DANH.SO.OUT
12	5

Bài 2: SUMMAX

Cho dãy gồm n ($0 < n \leq 1000$) số nguyên có giá trị tuyệt đối không vượt quá 10^6 . Hãy tìm đoạn con liên tục trong dãy có tổng lớn nhất.

Input: SUMMAX.INP gồm hai dòng

+ Dòng đầu ghi số nguyên n.

+ Dòng thứ hai ghi n số nguyên

Output: Tổng của đoạn con lớn nhất tìm được

Ví dụ

SUMMAX.INP	SUMMAX.OUT
10 2 -9 4 1 -3 5 8 -7 3 1	15

Bài 3: DAYTANG

Một dãy số được gọi là dãy tăng nếu số đứng sau luôn lớn hơn số đứng trước.

Cho dãy gồm n ($0 < n \leq 10^6$) số nguyên có giá trị tuyệt đối không vượt quá 10^6 .

Yêu cầu: Xác định xem dãy đã cho có phải là một dãy tăng không? Nếu không thì phần tử thứ mấy trong dãy không thỏa yêu cầu của dãy tăng.

Input: DAYTANG.INP gồm hai dòng

+ Dòng đầu ghi số n

+ Dòng thứ 2 ghi n số nguyên.

Output: Ghi 0 nếu dãy tăng, ngược lại ghi vị trí phần tử đầu tiên không thỏa điều kiện dãy tăng.

Ví dụ

SUMMAX.INP	SUMMAX.OUT
3 -3 0 1	0
5 4 8 12 9 19	4