# 3041. VOI07 Dãy con không giảm dài nhất

## Mã bài: QBMSEQ

Cho dãy số nguyên dương a1, a2, ..., an.

Dãy số: ai, ai+1, ..., aj thỏa mãn ai ≤ ai+1 ≤ ... ≤ aj. Với 1 ≤ i ≤ j ≤ n được gọi là dãy con không giảm của dãy số đã cho và khi đó số j-i+1 được gọi là độ dài của dãy con này.

Yêu cầu: Trong số các dãy con không giảm của dãy số đã cho mà các phần tử của nó đều thuộc dãy số {uk} xác định bởi u1 = 1, uk = uk-1 + k (k ≥ 2), hãy tìm dãy con có độ dài lớn nhất.

### Input

Dòng đầu tiên chứa một số nguyên dương n (n ≤ 104).

Dòng thứ i trong n dòng tiếp theo chứa một số nguyên dương ai (ai ≤ 108) là số hạng thứ i của dãy số đã cho, i = 1, 2, ..., n.

### Output

Gồm 1 dòng duy nhất ghi số nguyên d là độ dài của dãy con không giảm tìm được (quy ước rằng nếu không có dãy con nào thỏa mãn điều kiện đặt ra thì d = 0).

### Example

**Input:**

8

2

2007

6

6

15

16

3

21

**Output:**

3

|  |  |
| --- | --- |
| Được gửi lên bởi: | [special\_one](http://vn.spoj.com/users/cun) |
| Ngày: | 2008-09-21 |
| Thời gian chạy: | 0.200s |
| Giới hạn mã nguồn: | 50000B |
| Memory limit: | 1536MB |
| Cluster: | [Cube (Intel Pentium G860 3GHz)](http://vn.spoj.com/clusters/) |
| Ngôn ngữ cho phép: | Tất cả ngoại trừ: ERL JS NODEJS PERL 6 SCM chicken SCM qobi VB.net |
| Nguồn bài: | Vietnam Olympiad of Informatics 2007 |