

## Sequência de Preços

**Limite de tempo: 1s**  
**Limite de memória: 256MB**

Autor: Daniel Saad Nogueira Nunes

Você está acompanhando os preços de uma determinada ação. Para decidir se vale a pena comprar uma ação ou não, você calcula o chamado *span* do preço da ação, que corresponde ao número de dias consecutivos anteriores, incluindo o dia atual, em que o preço da ação foi menor ou igual ao preço do dia atual. Por exemplo, se o preço atual da ação é 75 e os preços da ação nos dias anteriores foram 60, 70, 60, 80 e 100, do mais recente para o mais antigo, o *span* do preço 75 é 4.

Calcule o *span* do preço da ação para cada dia.

### Entrada

A primeira linha da entrada possui um inteiro  $n$ , indicando o número de dias para os quais você tem os preços da ação. A segunda linha possui  $n$  inteiros  $p_1, p_2, \dots, p_n$ , onde  $p_i$  é o preço da ação no  $i$ -ésimo dia.

### Restrições:

- $1 \leq n \leq 10^6$ ;
- $1 \leq p_i \leq 10^9, 1 \leq i \leq n$ .

### Saída

Imprima, para cada dia, o *span* do preço da ação naquele dia. Os preços devem ser impressos em uma única linha, separados por um espaço.

### Exemplo

---

Entrada	Saída
7	1 1 1 2 1 4 6
100 80 60 70 60 75 85	
10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	
12	1 2 3 4 5 6 7 8 1 1 1 1
1 2 3 4 4 4 5 5 4 3 2 1	

---

### Notas

O primeiro exemplo reflete o cenário descrito no enunciado.