





**НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА**  
**Областен кръг, 5 февруари 2024 г.**  
**Група Е, 4-5 клас**

 : 0.2 сек.  
 : 2 МВ

### **Задача Е3. РАСТЕЖ**

Дадена е редица от  $n$  цели положителни числа. Подредица, съставена от последователни елементи наричаме *естествена*, когато елементите ѝ са подредени в растяща последователност, започваща с числото 1 и всяко следващо число в нея е с 1 по-голямо от предишното. Напишете програма **rise**, която намира дължината на най-дългата *естествена* подредица.

#### Вход

На първия ред в стандартния вход е записано числото  $n$ . На втория ред, разделени с интервали са записани числата от дадената редица.

#### Изход

На единствен ред в стандартния изход програмата трябва да изведе едно цяло число, равно на търсениата максимална дължина. Когато няма естествена подредица, програмата трябва да изведе числото 0.

#### Ограничения

$2 < n < 1\,000\,000$ ; числата в дадената редица са по-малки от 1 000 000.

#### Примери

Вход	Изход	Пояснение
8 5 1 2 7 1 2 3 6	3	Има две растящи подредици от последователни естествени числа, започващи от числото 1. Първата е с дължина 2, а втората е с дължина 3.