

# [Sắp xếp - Tìm Kiếm]. Bài 13. Xếp gạch

Nam có  $n$  viên gạch được đánh số từ 1 đến  $n$ . Các viên gạch có độ cứng lần lượt là  $a_1, a_2, \dots, a_n$ . Một viên gạch có độ cứng  $x$  nghĩa là Nam có thể chồng lên trên viên gạch đó tối đa  $x$  viên gạch khác, nếu chồng nhiều hơn thì viên gạch đó bị vỡ. Hỏi Nam có thể sắp được chồng gạch cao nhất là bao nhiêu?

## Input Format

- Dòng đầu tiên là số nguyên  $n$  - là số viên gạch.
- Dòng tiếp theo gồm  $n$  số nguyên  $a_1, a_2, \dots, a_n$  mỗi số cách nhau một khoảng trắng.

## Constraints

$1 \leq n \leq 10^5$ ;  $0 \leq a_i \leq 10^6$

## Output Format

Số nguyên xác định chiều cao cao nhất của chồng gạch mà Nam sắp được.

## Sample Input 0

```
4
1 2 3 4
```

## Sample Output 0

```
4
```