

# 1965번: 상자넣기

1965번 제출 맞은 사람 숏코딩 풀이 풀이 작성 풀이 요청 재채점/수정 문제 추천

채점 현황 강의▼

## 상자넣기 풀이

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	128 MB	5504	2344	1881	44.134%

## 문제

정육면체 모양의 상자들이 일렬로 늘어서 있다. 상자들마다 크기가 주어져 있는데, 앞에 있는 상자의 크기가 뒤에 있는 상자의 크기보다 작으면, 앞에 있는 상자를 뒤에 있는 상자 안에 넣을 수가 있다. 예를 들어 앞에서부터 순서대로 크기가 (1, 5, 2, 3, 7)인 5개의 상자가 있다면, 크기 1인 상자를 크기 5인 상자에 넣고, 다시 이 상자들을 크기 7인 상자 안에 넣을 수 있다. 하지만 이렇게 상자를 넣을 수 있는 방법은 여러 가지가 있을 수 있다. 앞의 예에서 차례대로 크기가 1, 2, 3, 7인 상자들을 선택하면 총 4개의 상자가 한 개의 상자에 들어가게 된다.

상자들의 크기가 주어질 때, 한 번에 넣을 수 있는 최대의 상자 개수를 출력하는 프로그램을 작성하시오.

문제 유형 : 다이나믹 프로그래밍

메모이 제이션을 통한 탐색 경로 줄이기 문제이다. 다만 각 단계에서도 최적의 선택을 위한 탐색이 존재 하였다. 증가하는 수열 최장 수열 이런문제와 같은 문제 인것 같다.

## 입력

파일의 첫 번째 줄은 상자의 개수  $n$  ( $1 \leq n \leq 1000$ )을 나타낸다. 두 번째 줄에는 각 상자들의 크기가 순서대로 주어진다.

## 출력

첫째 줄에 한 줄에 넣을 수 있는 최대의 상자 개수를 출력한다.

## 예제 입력

---

```
8
1 6 2 5 7 3 5 6
```

## 예제 출력

---

```
5
```

## 힌트

---