C. 好多零食 Omega Love Food

time limit 2.5s memory limit 256MB

Statement

又到了一年一度的中元普渡,資訊館前擺滿了一整排玲瑯滿目的零食, Omega 決定好好搜刮一波。

然而資訊老師為了公平·規定一個人不能拿走重複種類的零食·一次只能搜刮一次。 **Omega** 聽到這個規定·心中忍不住的笑意·今晚女朋友有吃不完的零食了。

已知有n 個零食一整排成列在桌上,Omega 兩手一張,可以將連續區間的零食抱回家,但要注意區間內不能有同種類的零食。請你幫他計算他這次可以抱多少的零食回家。

Input

- 第一行包含兩個整數 n 零食數量。
- 第二行包含 n 個整數 w_i · 表示零食種類。

Output

輸出一個整數,表示可以拿到零食的最大數量。

Sample Input

8 1 4 2 2 1 3 5 1

Sample Output

4

Note

範例中 · **Omega** 可以選擇抱走 [2,1,3,5] · 但不能抱走 [4,2,2,1,3] ·

- $1 \le n \le 10^6$
- $1 \le w_i \le 10^9$

Subtask

- subtask1: $13\% \ 1 \le w_i \le n \le 100$
- subtask2: 22% $1 \le w_i \le n \le 2500$
- subtask3: 25% $1 \le n \le 2500$, $1 \le w_i \le 10^9$
- subtask4: 40% As statement