

C. 小咲的玩具

Problem ID: sakitoy

小咲是一位可愛天真的少女，她總共擁有 N 個玩具（玩具以 1 到 N 編號）。

小咲對於玩具的喜好程度是不同的，編號為 i 的玩具的喜好程度為 c_i 。

現在，小咲想要選擇兩個數字 L, R ，並且選擇編號為 $L, L+1, L+2, \dots, R-2, R-1, R$ 的玩具來玩，這樣她可以得到 $c_L + c_{L+1} + c_{L+2} + \dots + c_{R-2} + c_{R-1} + c_R$ 的滿足度。

小咲想要最大化她可以得到的滿足度，而你決定來寫一個程式幫幫她。

注意到，小咲選擇的 L, R ，必須滿足 $1 \leq L \leq R \leq N$ 這個條件。

Input

輸入的第一行有一個正整數 N ，代表小咲的玩具數量。

接下來的一行，會有 N 個以空白隔開的整數，第 i 個整數為 c_i ，代表編號為 i 的玩具的喜好程度。

- $2 \leq N \leq 100000$
- $-10^9 \leq c_i \leq 10^9$

Output

輸出一個整數，代表小咲可以得到的最大的滿足度。

Sample Input 1

5 1 2 3 4 5	Sample Output 1 15
----------------	-----------------------

This page is intentionally left blank.