

# E. Koying 的彈跳床飛行記 (Flying Koying)

#### 問題敘述

Koying 今天來到了 Coding 夢之國遊玩,一聽到夢之國內有一個利用超大型彈跳床來讓遊客飛上天的設施, Koying 便迫不及待的前往報名,希望可以一圓他的飛行夢。

這個飛行設施建立在一個長度為 n 的條狀場地上,其中在第 1, ..., n 的點上都配有一個超大型彈跳床。

每個彈跳床都有一個快樂指數  $h_i$  代表使用那個彈跳床可以讓 Koying 獲得幾點的快樂,並且可以設定其要往前彈跳多遠,不過距離最多不能超過r 個單位。

舉例來說,如果 Koying 選擇在第 1 個點的超大彈跳床往前跳兩個單位,且  $h_1 = 5$ ,那麼 Koying 就會在第 3 個點落下並獲得 5 點的快樂指數。

Koying 可以選擇要從哪個彈跳床開始遊玩,不過有以下的限制:Koying 如果跳出場地之外他就會摔死,所以絕對不可以超出場地,且 Koying 在落地之後一定得在落地的地方馬上再往前飛至少一單位,否則就要退出遊戲。請你告訴 Koying 在跳不超過 k 次的情況下最多可以獲得幾點的快樂指數。

## 輸入說明

輸入第一行有四個正整數 n, r, k 代表場地的長度、彈跳床最多可以往前幾單位以及 Koying 最多可以飛行幾次

輸入第二行有 n 個整數  $h_1, h_2, ..., h_n$  代表在每個點使用彈跳床所能獲得的快樂指數

# 輸出說明

輸出一個整數代表 Koying 在不飛出場地以及不飛行超過 k 次的情況下最多可以得到的快樂指數。

### 測資限制

- $1 \le n \le 5000$
- $1 \le r \le n$
- $1 \le k \le n$
- $1 \le h_i \le 10^5$

### 範例測資

範例輸入1

範例輸出1

5 5 1

1 4 8 7 9

#### 範例說明1

在範例一中,最多只能飛一次,所以我們選擇在 i=3 的點往前飛一單位到 i=4,並獲得 8 點快樂指數

範例輸入2

範例輸出2

5 1 2

18467

12

#### 範例說明 2

在範例二中,雖然最佳解是從 i=2 飛到 i=4 再飛到 i=5,但因為彈跳床最多只能飛一單位,所以最佳情況是從 i=2 飛到 i=3 再飛到 i=4,獲得 12 點快樂指數

# 評分說明

本題共有4組子任務,條件限制如下所示。

子任務	分數	額外輸入限制
1	15	$r=n, \ n \leq 500$
2	35	r = n
3	11	$n \le 500$
4	39	無額外限制