

F. 百鬼今天想要開台

Problem ID: Nakiri

Time Limit: 1.0s

Memory Limit: 512MiB



Figure 1: 大小姐認真工作的樣子，出自百鬼あやめ 2022/9/2 的直播

百鬼あやめ是一個認真開台的 VTuber，所以她想要好好安排接下來 k 天的行程。

一開始百鬼的疲勞度是零，每天可以休息讓疲勞度歸零，或是選一種主題開台。

若選擇開台，第 i 種主題會讓她的疲勞增加 a_i ，由於連續工作不休息很傷身，如果前一天沒有休息，還會再額外加上前一天的疲勞度。

為了照顧好身體，疲勞度不可以超過 m 。

請你幫她算出接下來 k 天有幾種安排工作的方案，因為答案太長會很麻煩，所以請輸出答案除以 1000000007 的餘數。

— 輸入 —

第一行有三個整數 n, m, k ，表示有 n 種主題， m 是疲勞度的上限， k 是天數。

第二行有 n 個整數 a_1, a_2, \dots, a_n ，表示第 i 種主題會讓疲勞度增加 a_i 。

— 輸出 —

輸出答案除以 1000000007 的餘數。

— 輸入限制 —

- $1 \leq n, m \leq 10^3$
- $1 \leq k \leq 10^{18}$
- $1 \leq a_i \leq m$

— 子任務 —

編號	分數	額外限制
1	0	範例輸入輸出
2	13	$1 \leq n, m, k \leq 5$
3	21	$1 \leq n, m, k \leq 100$
4	18	$n, m = 1$
5	35	$1 \leq m \leq 100$
6	13	無額外限制

— 範例輸入 1 —

2 4 2

1 2

— 範例輸出 1 —

7

— 範例輸入 2 —

1 1 5

1

— 範例輸出 2 —

13