



## B. 奇巧方塊 (odd square)

### 問題描述

有一個  $m$  列  $n$  行的 01-矩陣恰有  $t$  個 1，且所有的 1 皆位於同一列。1 所在的列編號為  $r$ ，行編號為  $c_1, c_2, \dots, c_t$ 。請計算共有幾個  $k \times k$  的子矩陣包含奇數個 0。

以下圖中  $3 \times 4$  的 01-矩陣為例，共有 3 個  $2 \times 2$  的子矩陣包含奇數個 0，如藍色的子矩陣所標示。紅色的  $2 \times 2$  的子矩陣包含 4 個 0，故不列入計算。

0	1	0	1
0	0	0	0
0	0	0	0

0	1	0	1
0	0	0	0
0	0	0	0

0	1	0	1
0	0	0	0
0	0	0	0

0	1	0	1
0	0	0	0
0	0	0	0

### 輸入格式

```

m n
t k r
c1 c2 ⋯ ct

```

- $m, n$  分別為矩陣之列數與行數。
- $t$  為 1 的個數。
- $k$  為子矩陣的大小。
- $r$  為  $t$  個 1 所在之列的編號。
- $c_1, c_2, \dots, c_t$  為 1 的行的編號，且保證  $c_i < c_{i+1}$ 。



## 輸出格式

$x$

一個整數  $x$ ，為含奇數個 0 的  $k \times k$  子矩陣個數。

## 測資限制

- $1 \leq m, n \leq 10^9$ 。
- $0 \leq t \leq \min(n, 10^5)$ 。
- $1 \leq k \leq \min(m, n)$ 。
- $1 \leq r \leq m$ 。
- $1 \leq c_i \leq n$ 。
- 輸入的數皆為整數。

## 範例測試

Sample Input	Sample Output
3 4 2 2 1 2 4	3
4 5 3 3 3 1 3 4	6

## 評分說明

本題共有三組子任務，條件限制如下所示。每一組可有一或多筆測試資料，該組所有測試資料皆需答對才會獲得該組分數。

子任務	分數	額外輸入限制
1	11	輸入滿足 $m, n \leq 1000$ 。
2	41	輸入滿足 $m, n \leq 10^5$ 。
3	48	無額外限制。