



## 第二題：最萌身高差 (Love)

### 問題敘述

**木木子白告**是某約會網站的首席工程師，身為首席工程師又單身的他當然會偷偷竊取女生的聯絡資料，好讓他擺脫單身的窘境。然而，有一天老闆發現了他的噁男行為，所以脅迫他無償幫忙開發一個新功能**最萌身高差**來避免自己被開除。身為爆肝且技術優良的首席單身工具人工程師的他自然要好好地配合老闆。

這個功能實際的運作是這樣的，程式會先隨機找出  $N$  個男生以及  $M$  個女生，並且在他們之中找到一對男女，男生比女生恰好高  $k$  公分，並將他們配對。當然，一個人可能會成功配對好幾個異性，不過這不重要，反正試過才知道好不好，此功能只是創造緣分而已

在終於完成之際，累得半死的**木木子白告**很好奇，這樣到底能讓多少男女成功配對，如果都沒有成功配對的話豈不是浪費了他的心血？但他太累了，所以他拜托你來幫他計算這個問題。

故事劇情純屬虛構，**木木子白告**其實沒有這麼噁，只是有點噁而已。

### 輸入格式

第一行輸入 3 個正整數  $N, M, Q$ ，代表男生和女生的數量，還有配對詢問。

第二行有  $N$  個正整數，代表男生的身高。

第三行有  $M$  個正整數，代表女生的身高。

接下來會有  $Q$  行，每行會有一個正整數  $K_i$ ，代表詢問的身高差。

### 輸出格式

輸出  $Q$  行，第  $i$  行代表身高差為  $K_i$  的配對數。

### 測資限制

- $1 \leq N, M \leq 50000$
- $1 \leq Q \leq 500$
- $1 \leq K_i \leq 10^9$
- 身高不會超過  $10^9$



### 輸入範例 1

```
3 3 1
1 3 7
5 1 3
2
```

### 輸出範例 1

```
2
```

### 輸入範例 2

```
5 7 4
8 7 5 6 5
6 8 7 3 5 3 2
2
4
1
3
```

### 輸出範例 2

```
6
3
3
5
```

### 評分說明

本題共有 7 組測試題組，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	0	範例測資
2	5	$N = M = 3, Q = 1$ 。
3	13	$1 \leq N, M \leq 300$ 。
4	19	$1 \leq N, M \leq 2000, 1 \leq K_i \leq 10^6$ 。
5	12	$1 \leq N, M \leq 8000$ 、所有人的身高皆相異。
6	26	$1 \leq N, M \leq 8000$ 。
7	25	無特別限制。