

## SMRSTR: 机智的策略

## 题目描述

大厨找到了一个开源库，可以很好地解决手头的问题。不过，库里面有一段代码没有优化。大厨要解决的问题是：给定长度为  $N$  的序列  $D$ ，以及  $Q$  个询问  $X$ ，每个询问需要执行以下代码：

```
read X
for i = 1 .. N:
    X = floor(X / D[i])
print X
```

请帮大厨优化这段代码。

## 输入格式

输入的第一行包含一个整数  $T$ ，代表测试数据的组数。接下来是  $T$  组数据。

每组数据的第一行包含两个整数  $N$  和  $Q$ ，第二行包含序列  $D$ ，第三行包含  $Q$  个询问  $X_1, X_2, \dots, X_Q$ 。

## 输出格式

对于每组数据，输出一行，包含  $Q$  个整数，分别代表每个询问的输出。

## 数据范围和子任务

- $1 \leq T \leq 1000$
- $1 \leq N, Q \leq 10^5$
- $1 \leq X_i, D_i \leq 10^9$
- $1 \leq \sum N, \sum Q \leq 3 \cdot 10^5$

子任务 1 (25 分)：

- $\sum N, \sum Q \leq 3 \cdot 10^3$

子任务 2 (75 分)：

- 无附加限制

## 样例数据

## 输入

```
2
2 3
2 3
5 100 8
3 2
2 2 2
16 8
```

## 输出

```
0 16 1
2 1
```

## 样例解释

对于第一组数据， $\lfloor \lfloor 5/2 \rfloor / 3 \rfloor = 0$ ， $\lfloor \lfloor 100/2 \rfloor / 3 \rfloor = 16$ ， $\lfloor \lfloor 8/2 \rfloor / 3 \rfloor = 1$ 。