

P6648 [CCC 2019] Triangle: The Data Structure

题目背景

在 Shuchong 的平行宇宙里，计算机科学中的最重要的数据结构就是三角形。

注：因为原数据包太大，故这题缩减了一些数据，具体缩减的数据点如下：

- Subtask 1: 1 ~ 10
- Subtask 2: 1 ~ 10

所以此题拥有的测试点为：

- Subtask 1: 11 ~ 26
- Subtask 2: 11 ~ 24

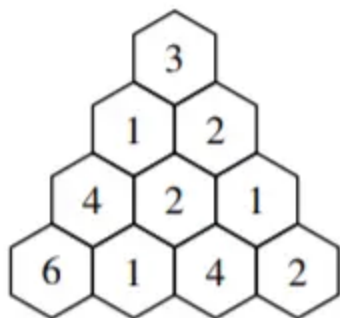
若想测试本题没有的测试点请到 [此处](#) 测试。

题目描述

大小为 m 的一个三角形由 m 行组成，第 i 行包含 i 个元素。

并且，这些行必须排为等边三角形的形状。

比如说，以下是一个 $m = 4$ 的三角形。



洛谷

每个三角形还包含子三角形。

比如说上面这个三角形，包含：

- 10 个大小为 1 的三角形。

- 6 个大小为 2 的三角形。
- 3 个大小为 3 的三角形。

注意，每个三角形都是自身的子三角形。

现在给定一个大小为 n 的三角形，求对于每个大小为 k 的子三角形，子三角形内几个数的最大值的和。

输入格式

第一行两个整数 n, k 代表三角形的大小和要求的子三角形的大小。

接下来 n 行第 i 行有 i 个整数代表这个三角形。

输出格式

一行一个整数代表对于每个大小为 k 的子三角形，子三角形内几个数的最大值的和。

输入输出样例 #1

输入 #1

```
4 2
3
1 2
4 2 1
6 1 4 2
```

输出 #1

```
23
```

说明/提示

数据规模与约定

- Subtask 1 (25 pts)： $n \leq 1000$ 。
- Subtask 2 (75 pts)：无特殊限制。

对于 100% 的数据, $1 \leq k \leq n \leq 3000$, $0 \leq \text{三角形内每个数} \leq 10^9$ 。

说明

翻译自 [CCC 2019 Senior T5 Triangle: The Data Structure](#)。

翻译者: @一只书虫仔。