

n 阶递减三角形

限制

- 1000 ms
 - 32767 KB
-

给定一个整数 n 。输出一个 n 行数字， n 行数字中的第 i 行包含 $n - i + 1$ 个由空格隔开的整数，其中第一个数为 $n - i + 1$ ，之后每一个数都比前一个数小 1 ($1 \leq i \leq n$)。

提示：请注意每行的末尾不要有多余的空格。

输入格式

你的程序将会接受一个整数，表示 n ($0 < n \leq 30$)。

输出格式

- 输出一个 n 行数字
- n 行数字中的第 i 行包含 $n - i + 1$ 个由空格隔开的整数 ($1 \leq i \leq n$)
- 每行第一个数为 $n - i + 1$ ，之后每一个数都比前一个数小 1 ($1 \leq i \leq n$)
- 如果对输出格式理解有一定困难，请参考样例输出

习题目的

- 练习使用循环
 - 练习循环嵌套
 - 练习使用 `if` 控制行尾是否输出空格
-

样例输入1

2

样例输出1

```
2 1
1
```

样例输入 2

```
4
```

样例输出 2

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

提示信息

你的程序会被测评机输入各种不同的，但是符合描述的输入数据（所以你需要用 `scanf` 接受输入）。它之后会对你的输出和预期的标准输出进行比对，如果你在任何一个给出的输入上都给出了正确的输出，你就会通过这一测试。

同时，请注意，在测试中使用样例输入得到正确的样例输出结果也不一定代表程序就完备了。提交前，你最好再自己多设计几组符合题目要求的输入然后计算得出结果，与输出值比较，看看是不是每一次都相同。

请注意，不要额外输出任何的内容。任何所谓的“友好提示信息”，在测评机来看都是由于程序设计错误而输出的错误内容。

如果你的结果看起来已经和样例输出“一样”了，但依然遇到了格式错误，很有可能是因为你没有做到“每行最后一个数字后面没有空格”。要实现这个要求的一种方式合理判断我们是否到达最后一个数字，我们可能会需要使用循环控制的变量来达到这个目的。

例如下面这样的一个循环，每行最后一个数字后就不会有多余的空格啦（除了格式控制外，请不要参考下面这部分的代码，自己想清楚，独立完成喔）。

```
for (j = 0; j < n; j++) {  
    printf("%d", i);  
    if (j != n - 1) {  
        printf(" ");  
    }  
}
```