

## 数学家小明

### 【问题描述】

小明虽然只有三岁，但是很喜欢数字。有一天，他在一张纸上写了  $n$  个互不相同的整数，依次编号为  $1, 2, \dots, n$ 。“其中最大的数是哪一个呢？”小明认真地说。由于小明的数学水平很高，所以他已经掌握了比较两个整数大小的方法。

请你通过比较两个元素的大小，帮助小明求出最大元素的编号。

### 【交互】

本题是一道交互式题目，你的程序应当和测试库进行交互，而不得访问任何文件。测试库提供三个函数：GetN，Compare，Answer，它们的作用和用法如下：

- GetN(N)必须首先调用，用它来获得正整数  $N$  的值。 $(1 \leq N \leq 100)$ 。
- Compare(a,b)的作用是比较两个元素的大小。其中  $1 \leq a, b \leq N$  且  $a \neq b$ 。若函数返回 1，则表示元素  $a$  大于元素  $b$ ；若函数返回 0，则表示元素  $a$  小于元素  $b$ 。
- Answer(Ans)用来告诉测试库你的答案。Ans 表示最大元素的编号， $1 \leq \text{Ans} \leq N$ 。调用完本过程后，测试库会终止你的程序，切记你的程序不得自行终止。

### 【一个成功交互的例子】

函数调用	返回值	说明
GetN(N)	N=3	有 3 个互不相同的正整数
Compare(1,2)	1	元素 1 大于元素 2
Compare(3,2)	0	元素 3 小于元素 2
Answer(1)	无	最大元素的编号 1

### 【对 Pascal 程序员的提示】

你的程序应当使用下列语句引用测试库：

```
uses complib;
```

测试库提供的函数/过程原型为：

```
procedure GetN(var N:integer);
```

```
function Compare(a,b:integer):integer;
```

```
procedure Answer(Ans:integer);
```

### 【对 C/C++程序员的提示】

你应当建立一个工程，把文件 complib.o 包含进来，然后在程序头加上一行：

```
#include "complib.h"
```

测试库提供的函数原型为：

```
void GetN(int *N);
```

```
int Compare(int a, int b);
```

```
void Answer(int Ans);
```

**【评分方法】**

对于每个测试点，如果你的程序有下列情况之一，得 0 分：

- 访问了任何文件(包括临时文件)或者自行终止
- 非法调用库函数。
- 让测试库异常退出。
- 提交的答案错误。

否则该测试点你得满分。

**【你如何测试自己的程序】**

1. 在工作目录下建立一个文本文件 comp.in，文件第一行包括一个整数 N，第二行包括 N 个互不相同的整数，
2. 执行你的程序，此时测试库会产生输出文件 comp.log。
3. 如果程序正常结束，comp.log 仅一行，包含一个整数 P，表示你的程序提交的最大元素的编号。如果程序非法退出，则 comp.log 会记录如下内容：“Abnormal Termination”。
4. 在工作目录下执行程序 check，会在屏幕上看到你的得分。