#include <stdio.h>

typedef struct

{

int \*base;

int front;

int rear;

}SQ;

int main()

{

SQ Q;

Q.base=(int \*)malloc(sizeof(int));

Q.front=Q.rear=0;

int n,i,x;

while(scanf("%d",&n)!=EOF)

{

if(n==1) printf("1\n");

else

{

Q.front=Q.rear=0;

for(i=1;i<=n;i++)

{

Q.base[Q.rear]=i;

Q.rear++;

}

Q.rear=0;

while(Q.rear!=(Q.front+1))

{

Q.base[Q.rear]=Q.base[Q.front];

Q.front=(Q.front+1)%n;

Q.rear=(Q.rear+1)%n;

x=Q.base[Q.front];

Q.front=(Q.front+1)%n;

}

printf("%d\n",Q.base[Q.front]);

}

}

return 0;

}

**问题 C: Josephus问题(Ⅰ)**

时间限制: 1 Sec 内存限制: 128 MB  
提交: 4507 解决: 2387  
[[提交](http://acm.hnust.cn/JudgeOnline/submitpage.php?cid=1569&pid=2&langmask=0)][[状态](http://acm.hnust.cn/JudgeOnline/problemstatus.php?id=1719)][[讨论版](http://acm.hnust.cn/JudgeOnline/bbs.php?pid=1719&cid=1569)]

**题目描述**

n个人排成一圈，按顺时针方向依次编号1，2，3…n。从编号为1的人开始顺时针"一二"报数，报到2的人退出圈子。这样不断循环下去，圈子里的人将不断减少。最终一定会剩下一个人。试问最后剩下的人的编号。

要求程序模拟题意来实现。

**输入**

不超过1000组数据。

每组数据一行，每行一个正整数，代表人数n。 (1 <= n <= 1000)

**输出**

每组输入数据输出一行, 仅包含一个整数，代表最后剩下的人的编号。

**样例输入**

7

2

**样例输出**

7

1

**提示**

第一组数据出队顺序: 2 4 6 1 5 3