#include <stdio.h>

int main()

{

long long int n,t,x;

int k;

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

{

t=1;

x=1;

for(k=1;k<40;k++)

{

t=t\*2;

if(t>=n+1) break;

}

t=t/2;

x=(n-t+1)\*2-1;

printf("%lld\n",x);

}

return 0;

}

**问题 D: Josephus问题(Ⅱ)**

时间限制: 1 Sec 内存限制: 128 MB  
提交: 5286 解决: 2086  
[[提交](http://acm.hnust.cn/JudgeOnline/submitpage.php?cid=1569&pid=3&langmask=0)][[状态](http://acm.hnust.cn/JudgeOnline/problemstatus.php?id=1720)][[讨论版](http://acm.hnust.cn/JudgeOnline/bbs.php?pid=1720&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。

n很大，直接模拟题意不行，请找出规律。

**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 < 231)

**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