一群小孩围成一个圈，老师顺时针发糖，分别每间隔0，1, 2, 3, 4……发一颗，问是否每个同学都有糖

数论得做法没想出来，打印了前几项看出来得规律，只要n是2^k则输出YES，否则输出NO

但是你要会写打印前几项找规律的程序啊

#include<iostream>

#include<cstring>

using namespace std;

int main()

{

int n,a[1000],i,s,sum;//确保输入的n要比数组的数据范围小

while(cin>>n)

{

memset(a,0,sizeof(a));

a[1]=a[2]=1;

s=2;

for(i=1;i<1000;i++)//这个地方要注意，有的n需要很多次之后才能所有的孩子都拿到糖果，所以i的范围尽量大一点

{

s=s+i+1;

if(s%n==0)

{

a[n]=1;

}

else

{

a[s%n]=1;

}

}

bool sf=1;

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

{

if(a[i]==0)

{

sf=0;

break;

}

}

if(sf)cout<<"YES\n";else cout<<"NO\n";

cout<<endl;

}

return 0;

}

推理发现，所有2的倍数都输出YES

#include<iostream>

#include<cstring>

using namespace std;

int main()

{

int n;

while(cin>>n)

{

if((n&(n-1))==0 )

cout<<"YES\n";

else

cout<<"NO\n";

}

return 0;

}