      思路：根据hn=(hn-1+hm+1)/2-1，那么hn+1=2\*hn-hn-1+2，由于题目已经给了h1,那么我们只需要二分h2，然后每次判断是否有小于0的即可

#include<stdio.h>

#include<string.h>

#include<algorithm>

#include<iostream>

#include<iomanip>

#define INF 0x3f3f3f3f

using namespace std;

double ans,a;

int n;

bool judge(double val)

{

double pre1=a,pre2=val,v;

for(int i=2;i<n;i++)

{

v=pre2;

pre2=2\*pre2-pre1+2;

pre1=v;

if(pre2<0)return 0;

}

ans=pre2;

return 1;

}

int main()

{

ios::sync\_with\_stdio(false);

cin.tie(0);

cin>>n>>a;

double l=0,r=a;

for(int i=0;i<100;i++)

{

double mid=(l+r)/2;

if(judge(mid))

r=mid;

else l=mid;

}

cout<<fixed<<setprecision(2)<<ans<<endl;

return 0;

}