题意：  
对于一根长度为 L 的木棍,每次等概率的取一个点将其分成两半,然后吃掉左边一半,直到剩下的长度小于 d,计算需要吃(分割)次数的数学期望   
  
显然,如果 L/d 相同,则结果必定相同

连续性的期望可以用积分求

根据结果猜结论，小数位数形式感觉是ln的形式

证明的话，根据概率论的知识：期望=∑(子事件发生的概率\*子事件贡献的期望) 。而对于连续模型来讲，求和就是积分。

#include<cstdio>

#include<algorithm>

#include<cmath>

#include<iomanip>

#include<iostream>

#include<cstring>

#include<map>

using namespace std;

const int INF=1000000007;

typedef long long ll;

int n,s;

int main()

{

//freopen("input.txt","r",stdin);

int T;

cin>>T;

double l,d;

while(T--)

{

cin>>l>>d;

if(l<=d)

cout<<fixed<<setprecision(6)<<0.0<<endl;

else cout<<fixed<<setprecision(6)<<1+log(l/d)<<endl;

}

return 0;

}