**皇家赌场1**

**(casinoroyale1.cpp)**

【问题描述】

尊敬的特工002，

欢迎来到皇家赌场，你的任务已经激活。目前我们正在追踪恐怖分子的首脑，我们相信在这个皇家赌场里就有他们的身影。你需要隐藏自己的身份，假扮成为一个富商，在赌场游戏里你需要尽量多地去获胜，这样就会有人来邀请你进入到私密的赌局，你才能获取更多的情报。

助您成功，

M

秘密情报局主席

军情六处 | 安全等级7 | 本信件载有机密内容，未经允许严禁传播，违者将依据条例严惩

================================================================================

第一种游戏规则如下：桌上摆有n枚硬币，一开始全部背面朝上。你要抛掷硬币正好t次：每次可以任意选一枚硬币抛掷，50%概率会成为正面朝上，50%概率会成为背面朝上。注意：抛掷次数不可以超过t次，也不可以少于t次，必须正好等于t次。最终t次抛掷都结束后，你可以拿走所有正面朝上的硬币。你希望拿走越多硬币越好，所以你会采取最优策略去执行。请问平均来讲，你将拿走几枚硬币？

【输入格式】输入文件**casinoroyale1**.in

输入包含一行，包括正整数n和t。1 <= n <= 400, 1 <=t<= 400

【输出格式】输出文件**casinoroyale1**.out

输出为你将平均拿走几枚硬币。结果保留2位小数。

【输入输出样例1】

|  |  |
| --- | --- |
| **casinoroyale1**.in | **casinoroyale1**.out |
| 2 1 | 0.50 |

【输入输出样例1说明】2枚硬币，抛掷1次，平均0.50个硬币会朝上。

【输入输出样例2】

|  |  |
| --- | --- |
| **casinoroyale1**.in | **casinoroyale1**.out |
| 2 3 | 1.25 |