

百事世界杯之旅

(PEPSI)

“……在 2002 年 6 月之前购买的百事任何饮料的瓶盖上都会有一个百事球星的名字。只要凑齐所有百事球星的名字，就可以参加百事世界杯之旅的抽奖活动，获取球星背包、随身听，更可以赴日韩观看世界杯。还不赶快行动！……”

你关上电视，心想：假设有 n 个不同的球星名字，每个名字出现的概率相同，平均需要买几瓶饮料才能凑齐所有的名字呢？

输入输出要求

输入一个数字 n ， $2 \leq n \leq 33$ ，表示不同球星名字的个数。

输出凑齐所有的名字平均需要购买的饮料瓶数。如果是一个整数，则直接输出，否则用下面样例中的格式分别输出整数部分和小数部分。分数必须是不可约的。

样例输入和相应输出

样例一

输入	输出
2	3

样例二

输入	输出
5	5 11— 12

样例三

输入	输出
17	340463 58—— 720720