

Notice: 1:由于本OJ建立在Linux平台下，而许多题的数据在Windows下制作，请注意输入、输出语句及数据类型及范围，避免无谓的RE出现。 2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的，互不影响)，内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点，敬请关注。

4036: [HAOI2015]Set

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 256 MB Sec Special Judge

Submit: 188 Solved: 102

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

Description

刚开始你有一个数字0，每一秒钟你会随机选择一个 $[0, 2^n - 1]$ 的数字，与你手上的数字进行或（c++,c的|,pascal的or）操作。
选择数字i的概率是 $p[i]$ 。保证 $0 \leq p[i] \leq 1$ ， $\sum p[i] = 1$
问期望多少秒后，你手上的数字变成 $2^n - 1$ 。

Input

第一行输入n表示n个元素，第二行输入 2^n 个数，第i个数表示选到i-1的概率

Output

仅输出一个数表示答案，绝对误差或相对误差不超过 $1e-6$ 即可算通过。

如果无解则要输出INF

Sample Input

2

0.250.250.250.25

Sample Output

```
2.6666666667
```

HINT

对于100%的数据， $n \leq 20$

Source

鸣谢bhiaibogf提供试题，istream提供SPJ

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计

Based on opensource project hustoj.