



Online Judge
Web Board
Home Page
F.A.Qs
Statistical Charts

Problem Set
Problems
Submit Problem
Online Status

Prob.ID:

Authors
Register
Update your info
Authors ranklist

Online Contests
Current Contest
Past Contests
Scheduled Contests
Award Contest

User
lydliyudong Log Out
Mail:5(0)
Login Log Archive

棋盘分割

Language:

Time Limit: 1000MS

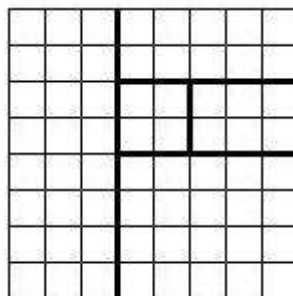
Memory Limit: 10000K

Total Submissions: 15617

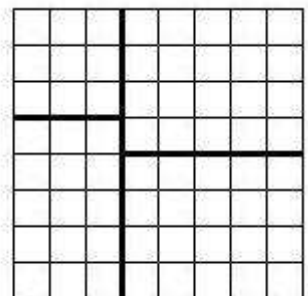
Accepted: 5544

Description

将一个 $8 * 8$ 的棋盘进行如下分割：将原棋盘割下一块矩形棋盘并使剩下部分也是矩形，再将剩下的部分继续如此分割，这样割了 $(n-1)$ 次后，连同最后剩下的矩形棋盘共有 n 块矩形棋盘。(每次切割都只能沿着棋盘格子的边进行)



允许的分割方案



不允许的分割方案

原棋盘上每一格有一个分值，一块矩形棋盘的总分为其所含各格分值之和。现在需要把棋盘按上述规则分割成 n 块矩形棋盘，并使各矩形棋盘总分的均方差最小。

均方差 $\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}}$ ，其中平均值 $\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$ ， x_i 为第*i*块矩形棋盘的总分。
请编程对给出的棋盘及n，求出O'的最小值。

Input

第1行为一个整数n($1 < n < 15$)。

第2行至第9行每行为8个小于100的非负整数，表示棋盘上相应格子的分值。每行相邻两数之间用一个空格分隔。

Output

仅一个数，为O'（四舍五入精确到小数点后三位）。

Sample Input

```
3
1 1 1 1 1 1 1 3
1 1 1 1 1 1 1 1
1 1 1 1 1 1 1 1
1 1 1 1 1 1 1 1
1 1 1 1 1 1 1 1
1 1 1 1 1 1 1 1
1 1 1 1 1 1 1 1
1 1 1 1 1 1 1 0
1 1 1 1 1 1 0 3
```

Sample Output

```
1.633
```

Source

Noi 99

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



[Home Page](#)



[Go Back](#)



[To top](#)

All Rights Reserved 2003-2013 Ying Fuchen,Xu Pengcheng,Xie Di
Any problem, Please [Contact Administrator](#)