大视野在线测评

F.A.Qs Home Discuss ProblemSet Status Ranklist Contest ModifyUser Logout 捐free_bzoj 赠本站

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。

2428: [HAOI2006]均分数据

Time Limit: 5 Sec Memory Limit: 128 MB
Submit: 1208 Solved: 352
[Submit][Status][Discuss]

Description

已知N个正整数:A1、A2、……、An。今要将它们分成M组,使得各组数据的数值和最平均,即各组的均方差最小。均方差公式如下:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n} (\mathbf{x}_{i} - \overline{\mathbf{x}})^{2}}{n}}$$
 $\overline{\mathbf{x}} = \frac{\sum_{i=1}^{n} \mathbf{x}_{i}}{n}$,其中 σ 为均方差, \overline{X} 是各组数

据和的平均值,x;为第i组数据的数值和。

Input

第一行是两个整数,表示N,M的值(N是整数个数,M是要分成的组数) 第二行有N个整数,表示A1、A2、……、An。整数的范围是1--50。 (同一行的整数间用空格分开)

Output

这一行只包含一个数,表示最小均方差的值(保留小数点后两位数字)。

Sample Input

6 31 2 3 4 5 6

Sample Output

0.00

HINT

对于全部的数据,保证有K<=N <= 20,2<=K<=6

Source

Day2

[Submit][Status][Discuss]

HOME Back

한국어 中文 فارسى 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.