

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。

2426: [HAOI2010]工厂选址

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 276 Solved: 190

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

Description

某地区有 m 座煤矿，其中第 i 号矿每年产量为 a_i 吨，现有火力发电厂一个，每年需用煤 b 吨，每年运行的固定费用（包括折旧费，不包括煤的运费）为 h 元，每吨原煤从第 i 号矿运到原有发电厂的运费为 C_{i0} ($i=1, 2, \dots, m$)。

现规划新建一个发电厂， m 座煤矿每年开采的原煤将全部供给这两座发电厂。现有 n 个备选的厂址。若在第 j 号备选厂址建新厂，每年运行的固定费用为 h_j 元。每吨原煤从第 i 号矿运到 j 号备选厂址的运费为 C_{ij} ($i=1, 2, \dots, m; j=1, 2, \dots, n$)。

试问：应把新厂厂址选取在何处？ m 座煤矿开采的原煤应如何分配给两个发电厂，才能使每年的总费用（发电厂运行费用与原煤运费之和）为最小。

Input

第1行： $m \ b \ h \ n$

第2行： $a_1 \ a_2 \ \dots \ a_m \ (0 \leq a_i \leq 500, a_1 + a_2 + \dots + a_n \geq b)$

第3行： $h_1 \ h_2 \ \dots \ h_n \ (0 \leq h_i \leq 100)$

第4行： $C_{10} \ C_{20} \ \dots \ C_{m0} \ (0 \leq C_{ij} \leq 50)$

第5行： $C_{11} \ C_{21} \ \dots \ C_{m1}$

$\dots \ \dots$

第n+4行： $C_{1n} \ C_{2n} \ \dots \ C_{mn}$

Output

第1行：新厂址编号，如果有多个编号满足要求，输出最小的。

第2行：总费用

Sample Input

4 2 7 9

3 1 10 3

6 3 7 1 10 2 7 4 9

1 2 4 3

6 6 8 2

4 10 8 4

10 2 9 2

7 6 6 2

9 3 7 1

2 1 6 9

3 1 10 9

4 2 1 8

2 1 3 4

Sample Output

8

49

HINT

对于所有数据, $n \leq 50$, $m \leq 50000$, $b \leq 10000$

Source

Day2

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

[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.