

3714: [PA2014]Kuglarz

Time Limit: 20 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 413 Solved: 252

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

Description

魔术师的桌子上有 n 个杯子排成一行，编号为 $1, 2, \dots, n$ ，其中某些杯子底下藏有一个小球，如果你准确地猜出是哪些杯子，你就可以获得奖品。花费 c_{ij} 元，魔术师就会告诉你杯子 $i, i+1, \dots, j$ 底下藏有球的总数的奇偶性。采取最优的询问策略，你至少需要花费多少元，才能保证猜出哪些杯子底下藏着球？

Input

第一行一个整数 n ($1 \leq n \leq 2000$)。
第 $i+1$ 行 ($1 \leq i \leq n$) 有 $n+1-i$ 个整数，表示每一种询问所需的花费。其中 c_{ij} （对区间 $[i, j]$ 进行询问的费用， $1 \leq i \leq j \leq n, 1 \leq c_{ij} \leq 10^9$ ）为第 $i+1$ 行第 $j+1-i$ 个数。

Output

输出一个整数，表示最少花费。

Sample Input

```
5
1 2 3 4 5
4 3 2 1
3 4 5
2 1
5
```

Sample Output

```
7
```

HINT

Source

鸣谢Jcvb

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