

# 旅行商

提高- · 1000ms · 256MB

## 题目描述

$n$  个城市的完全图， $dist(i, j)$  给定。从城市 1 出发经过每个城市恰好一次并回到 1，求路径总长的最小值。

## 输入格式

第一行整数  $n$ ；接下来  $n$  行每行  $n$  个整数为距离矩阵（对角线为 0）。

## 输出格式

一行一个整数。

## 数据范围

$$2 \leq n \leq 15, 0 \leq dist \leq 10^6$$

## 输入输出样例

### 样例输入 #1

```
2
0 5
5 0
```

### 样例输出 #1

```
10
```

### 样例输入 #2

```
3
0 1 100
```

```
1 0 1
100 1 0
```

## 样例输出 #2

```
102
```