



## 1000. Traveling Salesman Problem

Total: 495 Accepted: 141

### Description

Time Limit: 4sec Memory Limit: 256MB

有编号1到N的N个城市，问从1号城市出发，遍历完所有的城市并最后停留在N号城市的最短路径长度。

### Input

第一行整数 T：T组数据 (T<=20)

每个case 读入一个N( 2 <= N <= 20)，接着输入N行，第i行有两个整数 xi,yi表示第i个城市坐标轴上的坐标，两个城市的距离定义为欧氏距离。

### Output

每个case输出一个浮点数表示最短路径。四舍五入保留两位小数。

### Sample Input

[Copy](#)

```
1
4
0 0
1 0
0 1
1 1
```

### Sample Output

[Copy](#)

```
3.41
```

**Problem Source: ZSU ACM/ICPC Team**[Submit](#)