## **题目描述**

有n个城市需要建立货运路线，每个城市之间的距离都已经确定，你需要选择一些城市之间建立道路，必须确保能够通过这些道路到达任意一个城市。现在你需要找到最小的建设成本，并且保证任意两个城市之间都能通过这些道路到达。

将每个城市看作图中的一个节点，将每条道路看作连接两个节点的一条边，边的权值即为两个节点之间的距离。然后使用最小生成树算法，找到一个包含所有节点的连通子图，使得这个子图中所有边的权值之和最小

（1）使用Kruskal算法或Prime算法解决最小生成树问题。

## **输入样例**

780 6 1 1 6 21 2 32 3 43 4 54 6 64 5 71 3 8

## **样例输出**

22

## **实验要求**

请运用图论相关方法完成任务。

（1）3001与3002已提供模板代码，请完成空缺的函数。也可以自己编写程序，但务必保证程序输入输出和示例一致。

（2）3003无模板代码，请选择任意算法完成。注意代码规范，并编写必要的注释。

（3）已给部分测试样例，请自行设计其它测试样例保证程序的正确性和健壮性。