

1. 有 n ($n \geq 1$) 个顶点的连通图至少有多少条无向边?
2. 有 n ($n \geq 2$) 个顶点的强连通图至少有多少条有向边?
3. 有 200 条无向边的非连通图至少有多少个顶点?
4. 分别画出下图所示带权连通图的最小和最大生成树。

