**2019-2020**

1. 判断题

（1）自然语言转逻辑语言

（2）嵌套量词顺序

（3）反证法

（4）非齐次线性递推关系的解

（5）广义二项式定理

（6）大O表示法

（7）集合的可数性

（8）关系闭包

（9）平面图、欧拉图

（10）图的着色问题

（11）图的基本性质

（12）最小生成树的概念

（13）哈夫曼编码的概念

2. 选择题

（1）量词概念

（2）量词辖域

（3）简单排列组合

（4）容斥原理

（5）生成函数

（6）向上向下取整函数

（7）不等式的非负整数解（应用生成函数）

（8）全序集个数（历年卷有原题）

（9）集合的划分

（10）格的概念

（11）平面图欧拉公式

（12）贪心法的概念

（13）图的同构

3.（1）真值表

（2）命题公式转析取范式

4. 函数的基本概念（单射、双射）以及排列组合

5. 鸽巢原理

6. （1）证明偏序集（2）画Hasse图

7. 图的邻接矩阵表示以及基本性质

8. （1）证明：k叉树至少有k个叶节点（2）证明：恰好有k个叶节点的k叉树，除了k度点和叶节点之外的节点度数均为2