2022春季《数学的天空》小组大作业

1. 第一章1.1.1，主题：民主选举；必选：阿罗不可能性定理的证明与应用
2. 第一章1.1.2，主题：稳定婚姻；必选：盖尔-沙普利定理的证明与应用
3. 第一章1.2，主题：无限理论；必选：建立康托尔无限理论，讨论其发展与应用
4. 第一章1.3，主题：贝特朗悖论；必选：贝特朗悖论与白马非马
5. 第三章3.1，主题：中国剩余定理；必选：中国剩余定理的证明及其在密码学中的应用
6. 第四章4.1.1-4.1.2，主题：音乐与数学；必选：音乐与傅里叶级数
7. 第四章4.1.3-4.1.4，主题：π与尺规作图；必选：祖冲之的π与古希腊三大尺规作图问题
8. 第五章5.2，主题：拓扑学的起源；必选：七桥问题
9. 第五章5.4.2，主题：熵；必选：香农信息熵与蝴蝶效应
10. 第五章5.5.2，主题：非欧几何；必选：双曲几何的庞加莱上半平面模型