

在模块 1 集合中，重点是集合之间的各种关系、运算、及其性质，难点是一阶谓词逻辑的推理定律、从定义出发和利用已知结论的两类半形式化证明方法。

在重点部分，需要掌握集合之间的包含、相等、真包含关系，空集、全集、幂集、容斥原理、集族等概念，并集、交集、相对补集、对称差、绝对补集、广义并集、广义交集等集合运算，以及包括幂等律、交换律、结合律、分配律、吸收律、德*摩根律、零律、同一律、排中律、矛盾律、余补律、双重否定律、补交转换律在内的基本的集合恒等式。

在难点部分，需要掌握与量词有关的一阶谓词逻辑的推理定律，以及分别从定义出发和利用已知结论的两类半形式化证明方法。