

# 逻辑导论课程第一次作业

1. 现有如下不标准的直言命题，请将其化归为标准形式。这些命题能否运用换质法、换位法和对当方阵进行直接推理？如果能，写出推理结果。

- (1) 没有人是不死的。
- (2) 无论什么困难都不是不可克服的。
- (3) 只有不畏劳苦的人才有可能达到光辉的顶点。
- (4) 天上不会掉馅饼。
- (5) 至少有一位客人不能来了。

2. 已知下述直言命题的真值，请写出其他三个同素材的直言命题及其真值。

- (1) “所有鸟都会飞”为假。
- (2) “没有人能够两次踏进同一条河流”为真。
- (3) “有的人是不死的”为假。
- (4) “有的水果不好吃”为真。

3. 已知“没有政客是不说谎的”为真，请推出下述命题的真假。

- (1) 美国前总统克林顿说谎。
- (2) 政客并非都说谎。
- (3) 有的政客说谎。
- (4) 没有一个政客说谎。
- (5) 并非有政客不说谎。
- (6) 美国前总统克林顿不说谎。