

作业08 课堂签到小测

第一题：

List the candidate keys for R. (2 points)

候选键：

- A
- E
- CD
- BC

第二题：

$\{A \rightarrow BC, CD \rightarrow E, B \rightarrow D, E \rightarrow A\}$

第三题：

$A \rightarrow ABC, A \rightarrow ADE$ 显然成立，所以是无损连接。

评分标准

1. 候选键有4个A, BC, CD, E (2分)
2. $A \rightarrow B$ 和 $A \rightarrow C$ 左边相同，应该合并。在函数依赖集F中，各项依赖左边都不同，而右边也没有多余属性，因此，正则覆盖集与F相同 (1分)
3. 无损覆盖必须满足 $R_1 \cap R_2 \rightarrow R_1$ 或 $R_1 \cap R_2 \rightarrow R_2$ 。因为 $R_1 = (A, B, C)$ ， $R_2 = (A, D, E)$ ，所以 $R_1 \cap R_2 = A$ 。因为A是候选键，所以 $R_1 \cap R_2 \rightarrow R_1$ 。由此该分解为无损分解。 (2分)
4. 随堂测验到场者，不扣分，不到场的，额外扣两分，扣完为止 (2分)