

第 3-12 讲: 图中的匹配与覆盖

姓名: 马骏 学号: majun@nju.edu.cn

评分: _____ 评阅: _____

2020 年 12 月 2 日

请独立完成作业, 不得抄袭。
若得到他人帮助, 请致谢。
若参考了其它资料, 请给出引用。
鼓励讨论, 但需独立书写解题过程。

1 作业 (必做部分)

题目 1 (CZ 8.3)

解答:

题目 2 (CZ 8.5)

解答:

题目 3 (CZ 8.14)

解答:

题目 4 (CZ 8.16)

解答:

题目 5 (CZ 8.18)

解答:

题目 6 (CZ 8.21)

解答:

题目 7 (CZ 8.24)

解答:

2 Open Topics

Open Topics 1 (点独立与点覆盖)

请证明定理 8.8。在证明中, 请你给出以下思考: 关于点覆盖/独立的所有相关定理, 是否在边覆盖/独立讨论范畴内, 均有相应的定理? 你能“杜撰”出几条吗?

Open Topics 2 (Kőnig's theorem)

参考资料:

- [https://en.wikipedia.org/wiki/K%C5%91nig%27s_theorem_\(graph_theory\)](https://en.wikipedia.org/wiki/K%C5%91nig%27s_theorem_(graph_theory))

3 反馈