图论回忆版2023

1

2n+1个点的圈图:

- 1. 几个点? 几条边? 最大度? 最小度?
- 2. 半径? 直径?
- 3. 点连通度? 边连通度?
- 4. 是不是二分图? 为什么?
- 5. 边独立数?边覆盖数?边支配数?点独立数?点覆盖数?点支配数?
- 6. 边色数? 点色数?
- 7. 画出平面图和对偶图。

2

练习3.10-3.13原题

某国若干(但非全部)城市主导产业是旅游业......但不兼有两者

练习7.22原题,将最大匹配问题转化为最大流问题

3

练习3.23原题

某国有2n座城市......

4

给定一个二分图, 计算最大匹配

分别模拟匈牙利算法、HK算法的执行过程

5

- 1. 旅行商问题 克里斯托菲德斯-谢尔久科夫算法
- 2. 点染色问题 计算正常点染色的近似算法