



中国科学技术大学

University of Science and Technology of China

地址: 中国 安徽 合肥市金寨路96号 邮编: 230026

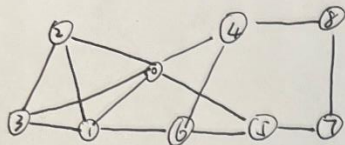
电话: 0551-63602184 传真: 0551-63631760 Http://www.ustc.edu.cn

赵乐君

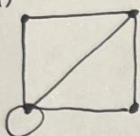
SA24215465

1/3

475.



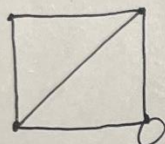
472. i)



邻接矩阵:

$$\begin{bmatrix} 0 & 1 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

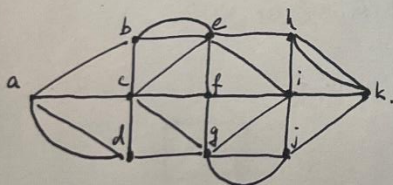
ii)



邻接矩阵:

$$\begin{bmatrix} 0 & 1 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

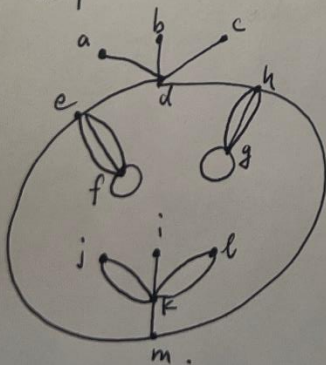
475. i) 图 a) 中, 有 4 个顶点, 度为 5 (奇数), 因此在图 a) 中没有开或闭的欧拉迹.
ii) 图 b) 中, 所有顶点, 度都为偶数, 因此图 b) 中有闭欧拉迹.



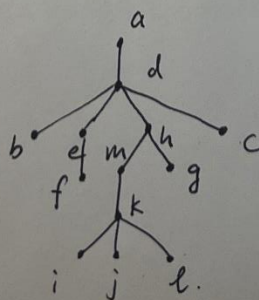
根据算法可以生成一条闭欧拉迹.

$\{a, d\}, \{d, a\}, \{a, c\}, \{c, d\}, \{d, g\}, \{g, c\}, \{c, f\}, \{f, g\}, \{g, j\}, \{j, g\}, \{g, i\}, \{i, j\}, \{j, k\}, \{k, h\}, \{h, k\}, \{k, i\}, \{i, h\}, \{h, e\}, \{e, i\}, \{i, f\}, \{f, e\}, \{e, b\}, \{b, e\}, \{e, c\}, \{c, b\}, \{b, a\}.$

527. Graph Buster:



Graph Buster 的生成树:





中国科学技术大学

University of Science and Technology of China

地址: 中国 安徽 合肥市金寨路96号 邮编: 230026

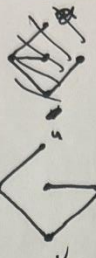
电话: 0551-63602184 传真: 0551-63631760 Http://www.ustc.edu.cn

赵东君 SA 24225465 2/3

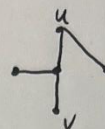
534. i)



该图可以被分为 T_1 :



和 T_2 :



T_1 和 T_2 包含所有顶点, 且没有共同边

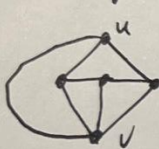
因此, 该图构成的香农开关游戏为正方游戏.

ii)

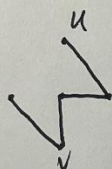


该图无法被分解为两个包含全部顶点, 且没有共同边的树.

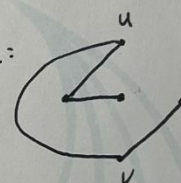
~~添加~~ 添加一条连接 u, v 的边.



添加后可以被分解为 T_1 :



T_2 :



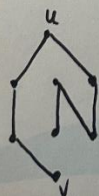
使得 T_1, T_2 包含所有顶点, 且无重复边.

因此 该图构成的香农开关游戏为先方游戏.

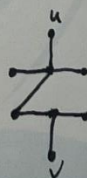
iii)



该图可分解为 T_1 :



和 T_2 :



使得 T_1 和 T_2 包含所有的顶点, 且无重复边

因此 该图构成的香农开关游戏为正方游戏.



中国科学技术大学

University of Science and Technology of China

地址: 中国 安徽 合肥市金寨路96号 邮编: 230026

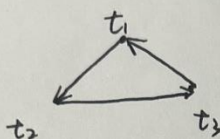
电话: 0551-63602184 传真: 0551-63631760 Http://www.ustc.edu.cn

赵乐君 SA24225465 3/3

574.

	t_1	t_2	t_3
t_1	2	1	3
t_2	3	2	1
t_3	1	3	2

偏序有向图 D' :



按照定理 12.1.9 得到的核的分配是: $f(t_1) = t_2$ $f(t_2) = t_3$ $f(t_3) = t_1$

根据核的分配的性质, 另有一种分配为: $f(t_1) = t_1$ $f(t_2) = t_2$ $f(t_3) = t_3$

该种分配不是通过定理 12.1.9 的方法求出的.

1958