

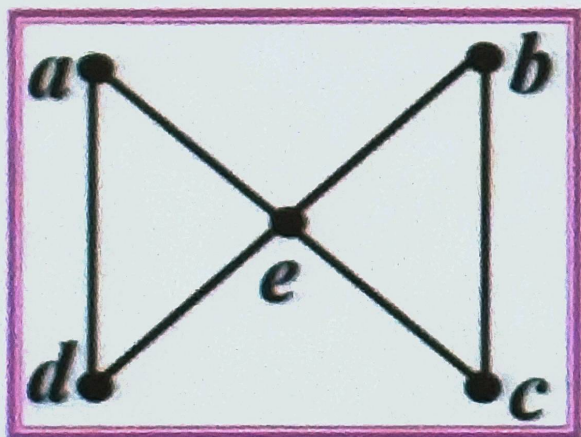
- 1、掌握图的基本概念，包括简单图、邻接、关联、结点的度数、子图、生成子图、完全图、补图、图的同构；
- 2、掌握通路（回路）、简单通路（回路）、基本通路（回路）、通路长度、结点间的连通、可达、图的连通性；
- 3、图的表示（邻接矩阵、可达矩阵）及其用途。



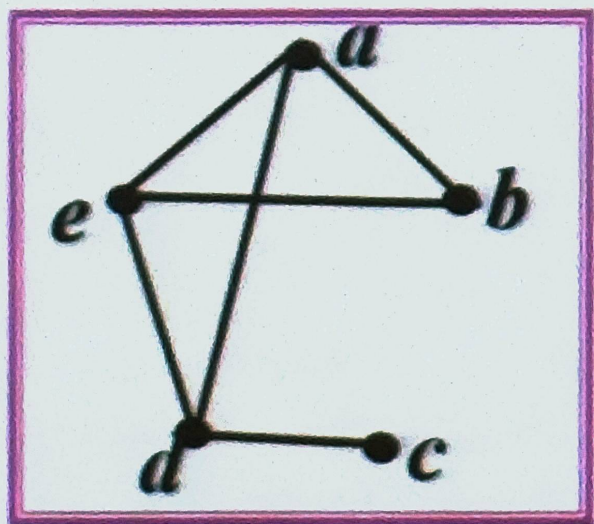
- 1、掌握二部图的定义和判定；
- 2、掌握欧拉图的定义和判定；
- 3、掌握哈密尔顿图的定义和判断；
- 4、掌握平面图的定义、判定及其平面嵌入图的画法；
- 5、掌握树的基本概念，包括树、生成树、最小生成树、最优树；



习题一、二、三



一、左上图共有几棵非同构的生成树

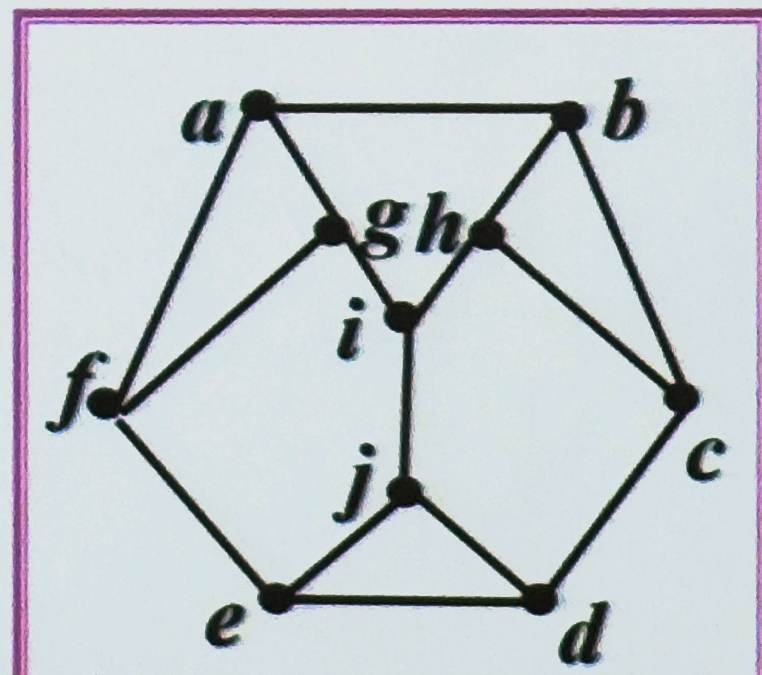
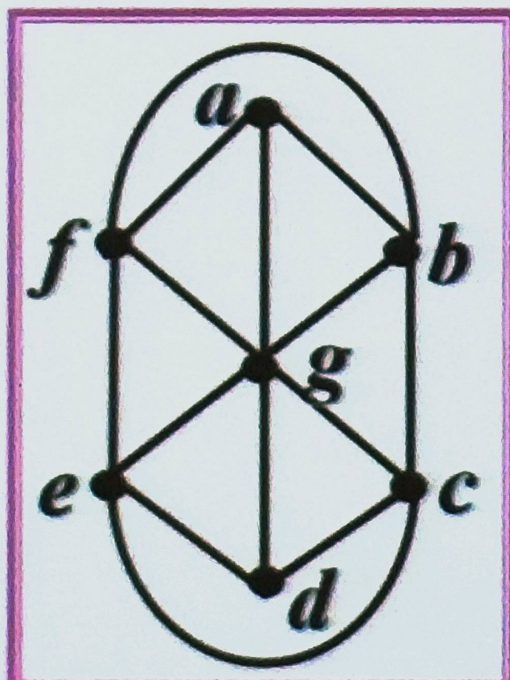
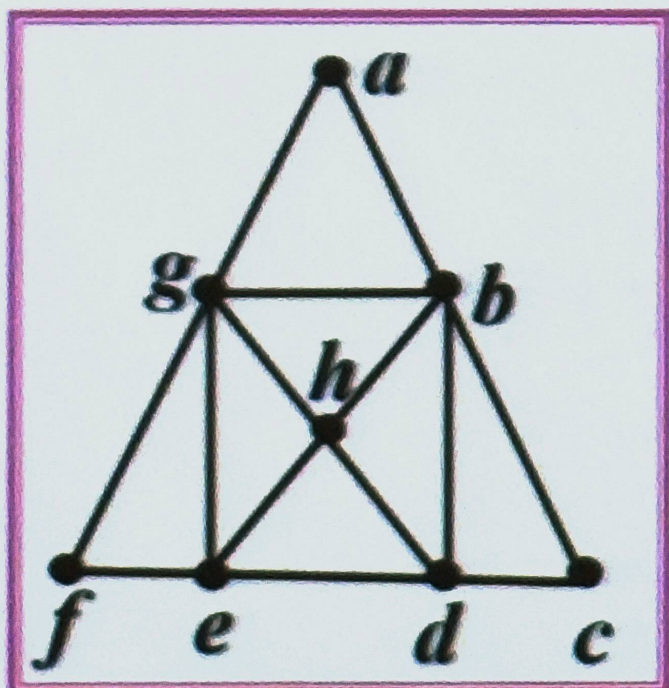


二、画出左下图的补图

三、无向图 G 的每个结点度数都是3，且结点数 n 与边数 m 有关系式 $m = 2n - 3$ ，则在同构意义下， G 唯一吗？说明理由。

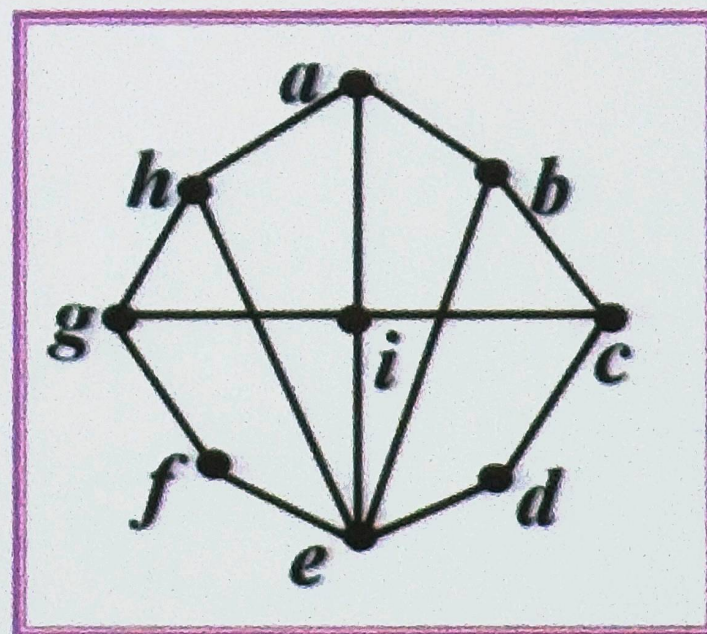
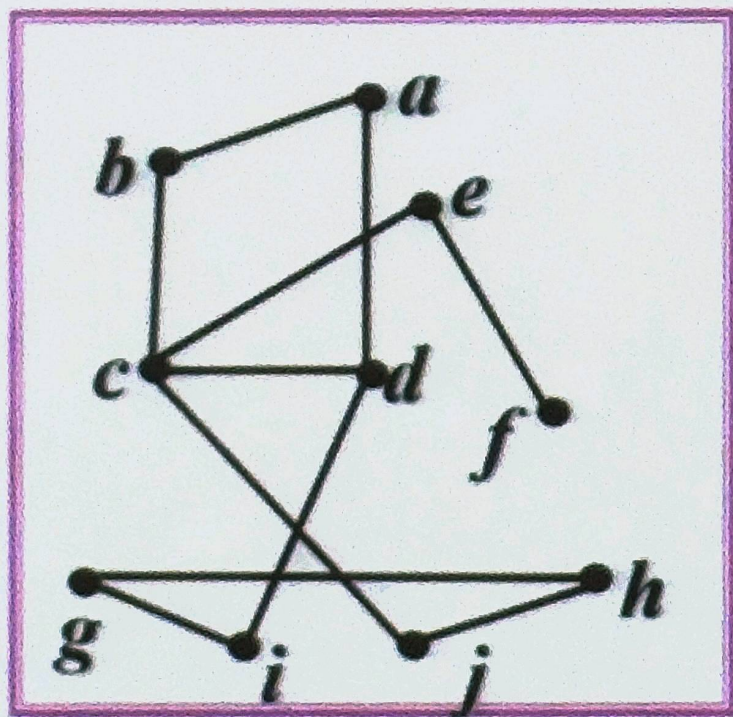
习题四

四、判断下列图是否有欧拉通路、欧拉回路、哈密尔顿回路



习题五

五、判断下列图是否二部图



习题六

六、判断下图是否为平面图

