正确答案

一、习题7.5

1.**答案：**

邻接矩阵 路径矩阵

关联矩阵 距离矩阵

邻接矩阵 路径矩阵

关联矩阵 距离矩阵

A=

2.**答案：**

令邻接矩阵为A，若不存在非零元素（除对角线）则为连通，否则不连通。

3.**答案：**

答案不唯一0

1）在矩阵中(1)去掉度为0的顶点；(2)将度数为奇数的顶点的度数减1，并将与其关联的顶点的度减1，重复(1)(2)过程到不再存在度为奇数的顶点，若还剩下顶点，则为循环图

2）令邻接矩阵为A，若对角线全为0,则为非循环图

4.**答案：**

在矩阵中统计入度为0的点并去掉，同时与该店相关的点的入度减1，重复此过程，若最后没有剩下的顶点，则无回路，否则存在回路。