1. 绪论
2. 地理数据的概念及构成；（A）
3. 地理信息的概念及特征；（A）

3.GIS的定义（内涵、外延）、GIS特征、GIS的构成、GIS的功能、GIS研究的内容；（A）

4.常用的商业GIS软件有哪些？（B）

5.GIS与其它系统的区别；(B)

6.GIS的应用领域；(B)

7.GIS发展简史(B)

8. GIS与其他学科的关系。（C）

1. 地理空间数据基础

1.空间尺度（A）；

2.地理格网（B）；

1. 空间数据模型与数据结构
2. 地理空间抽象过程及原因。（A）
3. 地理空间认知三层次模型。（A）
4. 地理空间认知模型：

对象、域模型 （A）

网络模型（B）

1. 地理信息的数字化表述（A）
2. 地理空间实体的概念及特征（A）
3. 空间关系（A）

拓扑关系（A）

拓扑关系表达-关系表（A）

1. 地理实体的描述 （B）

空间对象的编码-分类码、识别码（A）

1. 矢/栅数据模型 (A)
2. 面向对象数据类型(A)
3. 对象-关系数据模型(B)
4. 数据结构和编码(A）
5. 栅格数据压缩-四叉树，Morton码(A)
6. 矢栅一体化(A)
7. 矢量数据转栅格数据（B）
8. 栅格数据向矢量数据的转换-边界提取（B）
9. 地理空间数据库 （A）
10. 空间数据采集与处理

1.空间数据的处理

（1）数据格式转换（B）

（2）矢量数据压缩处理 （B）

（3）图幅拼接（B）

（4）拓扑关系建立（B）

2.空间索引

（1）实体范围索引（A）

（2）格网索引（A）

（3）四叉树索引（A）

3.空间数据质量分析及控制

（1）数据的测量尺度（B）

(2) 空间数据质量概念（A）

(3) 空间数据质量的相关概念（B）

(4) 产生误差的环节(B)

1. 空间分析与建模

1. 空间分析的概念及主要目标（A）‘

2. 空间统计分析（B）  
3. 空间查询分析（B）

4. 缓冲区分析（A）

5. 叠加分析（A）

6. 网络分析

（1）邻接矩阵（A）

（2）网络分析基础（C）

（3）最短路径分析（A）

（4）拓扑关系建立（B）

7. DEM

（1）从概念到处理方法等（B）

（2）空间插值（A）

（3）坡度/坡向/曲率的概念，谷脊特征（A）

（4）剖面分析与通视分析（B）

1. 空间信息的可视化与自动制图

1.空间信息可视化的概念（B）

2.各种类型专题图是适用性与表达特点（B）