

东华理工大学 2016 年硕士生入学考试初试试题

科目代码： 802 ； 科目名称： 《地理信息系统原理》； (A 卷)
适用专业（领域）名称： 地理学

一、名词解释题：（共 6 小题，每小题 5 分，共 30 分）

1. 地理信息系统定义
2. 空间实体
3. 空间（对象）关系
4. 数据库管理系统
5. 元数据
6. 数据库

二、填空题：（共 8 小题，每小题 5 分，共 40 分）

1. 地理信息系统数据采集方法有： _____

2. 空间数据转换的内容： _____
空间数据转换方式： _____
3. 空间数据误差的来源有： _____

4. GIS 数据可以分为以下六类： _____

5. 地理信息系统空间分析功能有： _____

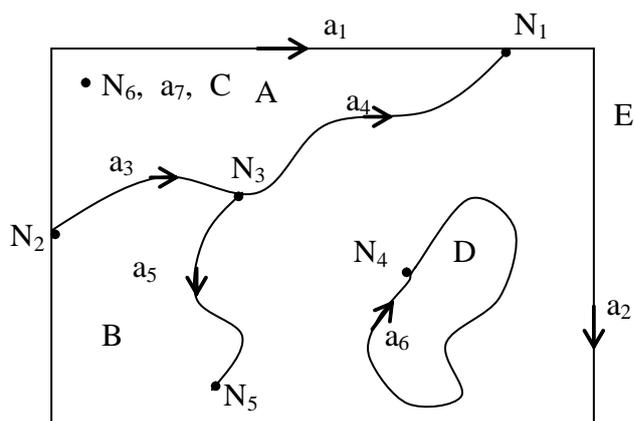
6. 地理信息系统的数据来源有： _____

7. 空间数据组织方式： _____

8. 空间统计分析一般包括：_____

三、问答题：（共 7 小题，每小题 10 分或 15 分，共 80 分）

1. 简述 GIS 的基本功能。（10 分）
2. 试用拓扑数据结构对以下矢量图进行描述。（15 分）



3. 利用 GIS 空间分析功能进行野生动物园选址，要求：野生动物园远离公路 2 公里，要求靠近水域不得超过 1 公里，地块面积大于 1.5 平方公里的森林地区。试叙述利用 GIS 空间分析功能进行该项工作的具体过程。（10 分）
4. 阐述缓冲区查询与缓冲区分析的异同点。（10 分）
5. 简述点在多边形内的判断方法（10 分）
6. 阐述普通地图制图与专题地图制图的异同点。（10 分）
7. 阐述 GIS 发展趋势。（15 分）