

中国地质大学研究生院

2006 年 硕士 研究生入学考试试题

考试科目: 431 地理信息系统(地学信息工程) (资源学院)

适用专业: 地学信息工程

(特别提醒: 所有答案都必须写在答题纸上, 写在本试题纸上及草稿纸上无效。考完后试题随答题纸一起交回。)

一、名词解释(每小题6分, 共30分)

- 1、信息系统 (6分)
- 2、时态 GIS (6分)
- 3、空间分析 (6分)
- 4、互操作 (6分)
- 5、空间数据 (6分)

(说明: 完成二、三、四中任意二道题, 多做不加分)

二、简述GIS与计算机辅助设计(CAD)的区别与联系。(15分)

三、简述拓扑关系的三种形式及其实际意义。(15分)

四、建立地理信息系统的数学模型一般分为哪几步?(15分)

(说明: 完成五、六、七、八中的任意三道题, 多做不加分)

五、常说的“3S”和“多S”结合与集成的含义是什么? 试论述其作用和实际意义。(30分)

六、结合GIS数据处理流程, 说明地理信息系统的基本功能特点。(30分)

七、应用型地理信息系统的主要设计步骤是什么? 结合自己的体会比较说明原型化和结构化系统设计方法的实现过程、特点和适用对象。(30分)

八、试举出两种以上地理信息系统在地学中的应用领域并作简要的说明, 结合这些应用论述地理信息系统空间分析方法的主要应用步骤。(30分)

准考证号码: 10491610224239

地理信息系统

报考学科、专业: 431

姓名: 祝爱明

题 答 要 不 内 线 封 密