

中山大学

二〇〇五年攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码: 381

科目名称: 地球化学

考试时间: 1月23日上午

考生须知

全部答案一律写在答题纸上,
答在试题纸上的不得分! 请用
蓝、黑色墨水笔或圆珠笔作答。
答题要写清题号, 不必抄题。

一、简答题: (6分/题, 共60分)

1. 分别列出5种以上的常量元素和微量元素
2. 克拉克值
3. 载体矿物与富集矿物的分别
4. 陨石的主要类型
5. 元素的地球化学亲合性及其主要类型
6. $\delta^{34}\text{S}$
7. $(^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr})_0$
8. H、O 同位素大气降水线
9. 依据微量元素分配系数设计矿物温度计
10. 普通造岩矿物风化强度顺序与鲍温反应序列相反的原因

二、论述题: (任选4道, 22.5分/题, 共90分)

1. 试述地球化学绪论
2. 稀土元素族(REE)的地球化学行为特点及其原因
3. 石英-磁铁矿氧同位素温度计原理
4. Rb-Sr法年龄测定的原理(含等时线测年原理)、适用范围、对象及其优缺点
5. 部分熔融的微量元素定量模型