

中山大学

二 00 六 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码: 359

科目名称: 地球化学

考试时间: 1 月 15 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: (5 分/题, 共 75 分)

1. pH-Eh 相图
2. $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ 或 $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$ 或 $^{34}\text{S}/^{32}\text{S}$ 国际标准
3. H、O 同位素大气降水线
4. 载体矿物与富集矿物的分别
5. 等时线测年原理
6. 元素迁移的热力学控制
7. $(^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr})_0$
8. $\delta^{34}\text{S}$
9. 不相容元素
10. 元素的地球化学亲合性及其主要类型
11. 依据微量元素分配系数设计矿物温度计
12. 石英-磁铁矿氧同位素温度计原理
13. 普通造岩矿物风化强度顺序与鲍温反应序列相反的原因
14. 壳-幔物质分异
15. 分配系数的求取和意义

二、论述题: (任选 3 道。25 分/题, 共 75 分)

1. 试述 Fe、Mn 沉积地球化学
2. 试述稀土元素 (REE) 地球化学
3. 试述同位素测年主要理论, 并选一种代表性方法加以介绍
4. 部分熔融的微量元素定量模型