

江西农业大学

2008 年招收攻读硕士学位研究生入学考试试题

适用学科、专业 _____ 土壤学 _____

考试科目代码、名称 _____ 809 地质学基础 _____

注意事项：答案一律在答题纸上填写，答在草稿纸或试卷上一律无效。

一、解释下列概念（每小题 3 分，共 30 分）

1. 地壳
2. 岩浆矿物（原生矿物）
3. 类质同象（同晶置换）
4. 节理
5. 次生矿物
6. 鲍文反应系列
7. 层理构造
8. 变质作用
9. 新构造运动
10. 地质相对年龄

二、填空题（每空 1 分，共 30 分）

1. 根据矿物在岩浆岩中的含量多少和在岩浆岩分类命名上所起的作用，可将造岩矿物分为_____、_____和_____。
2. 矿物的化学表达式有两种， $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 和 $(\text{Ca}, \text{Mg})_2 (\text{SO}_4)_2$ 分别为_____和_____。
3. 根据颜色的成因，将矿物的颜色分成_____、_____和_____。
4. 硅酸盐类矿物在自然界分布极为广泛，硅酸盐的基本构造单位为_____。
5. SiO_2 含量变化对岩浆岩的特征有重要影响，根据 SiO_2 含量将岩浆岩分成四类，它们的 SiO_2 含量分别为：超基性岩_____、基性岩_____、中性岩_____、酸性岩_____。
6. 岩石的风化按作用因素与作用性质不同可分为_____、_____和_____。

- ### 三、简答题（每题 10 分，共 30 分）

-

- #### 四、详考题（每题 20 分，共 60 分）

1. 绘出鲍文反应系列图，并解释其内涵。
2. 叙述影响岩石风化作用的因素。
3. 叙述磷、钾元素的地质循环过程