

北 京 科 技 大 学

2009 年硕士学位研究生入学考试试题

试题编号: 805 试题名称: 普通地质学 (共 2 页)

适用专业: 矿产普查与勘探

说明: 所有答案必须写在答题纸上, 做在试题或草稿纸上无效。

一、名词解释 (每小题 2.5 分, 共 15 分)

1. 类质同像
2. 地质作用
3. 结晶分异作用
4. 地质年代
5. 区域变质作用
6. 物理风化作用

二、简述下列各对概念间的主要差异 (每小题 4 分, 共 20 分)

1. 解理与节理
2. 变晶结构与变余结构
3. 潜水与承压水
4. 绝对年代与相对年代
5. 沉积物与沉积岩

三、填空题 (每空 1 分, 共 20 分)

1. 方解石和石英的摩氏硬度分别是_____和_____。
2. 矿物在可见光作用下所表现出来的性质, 即通常所说的光学性质, 包括_____、_____、_____等。
3. 引起外力地质作用的因素包括_____、_____、_____。
4. 按断层两盘的相对位移方向, 可将断层分为_____、_____、_____等三种基本类型。
5. 风化作用按其性质和方式的不同, 可以分为: _____、_____、_____。

6. 引起岩石发生变质作用的因素主要有：_____、_____、_____。
7. 写出下列地质符号所代表的年代地层单位名称：S_____、C_____、D_____。

三、简答题（合计 95 分）

1. 试述大气圈的地质意义。（15 分）
2. 简述地球内部三大圈层划分的依据及各圈层的主要特征。（25 分）
3. 岩浆岩按其化学成分和矿物成分可分为哪几大类？在野外如何识别它们？（25 分）
4. 在变质作用中原岩的物质成分（包括化学成分和矿物成分）都发生了哪些变化？（15 分）
5. 试述岩层相对地质年代的确定方法。（15 分）