

# 昆明理工大学 2008 年硕士研究生招生入学考试试题(A 卷)

考试科目代码: 803

考试科目名称: 地球科学导论

试题适用招生专业: 矿产普查与勘探、地球探测与信息技术、地质工程、旅游地质与地质遗迹、矿产资源经济、地球化学、构造地质学

## 考生答题须知

1. 所有题目(包括填空、选择、图表等类型题目)答题答案必须做在考点发给的答题纸上,做在本试题册上无效。请考生务必在答题纸上写清题号。
2. 评卷时不评阅本试题册,答题如有做在本试题册上而影响成绩的,后果由考生自己负责。
3. 答题时一律使用蓝、黑色墨水笔或圆珠笔作答(画图可用铅笔),用其它笔答题不给分。
4. 答题时不准使用涂改液等具有明显标记的涂改用品。

### 一、定义下列名词(共 5 题,每题 4 分,共 20 分)

地质构造:

矿物:

地层:

重力异常:

沉积盆地:

### 二、填空题(共 10 题,每空 1 分,共 30 分)

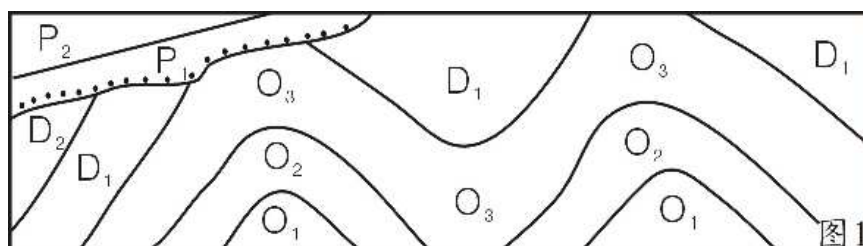
1. 按地震波速和物理结构特征的不同,地球的内部圈层分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
2. 地壳和地幔之间的不连续面称\_\_\_\_\_,平均深度为 33km;地幔和地核之间的不连续面称\_\_\_\_\_,深度为 2891km。
3. 矿物按化学成分及晶体结构,通常分为\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_五大类。
4. 按构造运动方向的不同,可将地壳运动分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两种基本类型。
5. 引起岩石发生变质作用的主要因素有\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_三种。
6. 地下水按赋存介质的不同,可分为\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_三种。
7. 节理按形成的力学性质不同可分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两种类型。
8. 土壤的基本组成包括\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_四部分。
9. 下面有两种矿物和两种岩石,按描述特征,说出它们的名称:
  - (1) 银灰色,金属光泽,立方体完全解理,比重大,此矿物为\_\_\_\_\_。
  - (2) 菱面体完全解理,硬度为 3,与冷稀 HCl 相遇剧烈起泡,此矿物为\_\_\_\_\_。
  - (3) 肉红色块状构造、中—粗晶结构、主要矿物成分为等粒石英、钾长石,此岩石为\_\_\_\_\_。
  - (4) 由粗粒石英、长石和角闪石组成,具片麻状构造,此岩石为\_\_\_\_\_。
10. 根据自然资源自我再生的性质,可分为可更新资源和不可更新资源两大类,其中\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_为不可更新资源。

三、是非题（正确者在题号后打“√”，错误者在题号后打“×”；共 10 题，每题 1 分，共 10 分）

- 1、矿物都具有解理。
- 2、出露在地表的火成岩都是喷出岩。
- 3、雪线位置最高的地区在赤道。
- 4、一条河流从支流到干流、从上游到下游的河谷坡度逐渐减小，河流宽度逐渐加大。
- 5、喀斯特（又称岩溶）作用主要取决于岩石的溶蚀能力、化学性质和透水性。
- 6、一般民用井水中的水位可以代表该地区的潜水水位。
- 7、荒漠生态系统净初级生产量很高。
- 8、干旱气候中的湖泊，当其进入硫酸盐沉积阶段时，则标志着盐类沉积的最后阶段。
- 9、黄土的沉积场所受当地地形和地质条件控制。
- 10、与崩塌相比，滑坡体在运动过程中可保持岩土体的相对完整，且在较平缓的斜坡中也可发生。

四、分析下列各图，并回答相关问题（共 2 题，15 分）

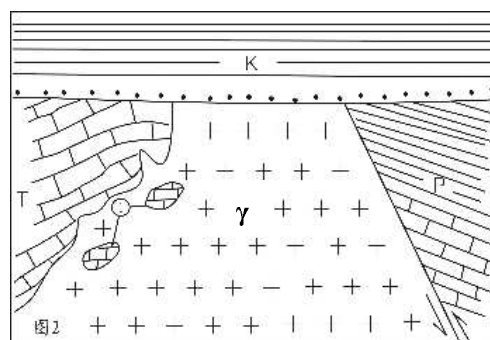
1、分析剖面图 1 中地层之间接触关系，在图中相应位置标明褶皱类型及其核部和翼部。（6 分）



- (1)  $D_1$  与  $O_3$  之间的接触关系为\_\_\_\_\_。
- (2)  $P_1$  与  $O_3$ 、 $D_1$ 、 $D_2$  之间的接触关系为\_\_\_\_\_。

2、指出图 2 中花岗岩体 Y 与各地层之间的接触关系，并说明①为何物？（9 分）

- (1) Y 与 K 之间的接触关系为：\_\_\_\_\_
- (2) Y 与 T 之间的接触关系为：\_\_\_\_\_
- (3) Y 与 P 之间的接触关系为：\_\_\_\_\_
- (4) 图中代号为①的地质体是 Y 围岩的岩块，我们把它称之为\_\_\_\_\_。



五、回答下列问题（共 4 题，共 45 分）

- 1、简述地球表层的水分循环？（10 分）
- 2、说出断层按两盘相对运动方向的分类，并作出各类型示意图（10 分）
- 3、简述岩浆侵入作用及侵入岩体类型（10 分）
- 4、简述地质环境特点（15 分）

六、读图分析题 (30 分)

下图为天河村地质图，详细阅读后，回答及完成以下问题：

(注：图中三角符号旁的数据为该点的海拔高程，单位：m)

- (1) 图中那些地层为水平岩层 (5 分)
- (2) 花岗岩体的形成时代 (5 分)
- (3)  $F_1$ 、 $F_2$  和  $F_3$  应分别为什么类型和力学性质的断层 (5 分)
- (4) 绘制 A-A' 地质剖面图 (注意利用高程点和构造合理反映地形起伏) (15 分)

