

课程号: 0102011

2006级《地球科学概论A》期末考试题(A卷)

考试形式: 闭卷考试 考试时间: 120分钟

班号_____ 学号_____ 姓名_____ 得分_____

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

说明:**一、归类题(每空0.5分,共10分)**

一)将下列各种地质现象相对地归入矿物、岩石、构造变形中。

金刚石、泥岩、贝尼奥夫带、褶皱、地震、灰岩、白云母、花岗岩、正断层、斜长石、方解石、大理岩、石英、玄武岩、节理。

- 1.矿物: _____、_____、_____、_____、_____。
- 2.岩石: _____、_____、_____、_____、_____。
- 3.构造变形: _____、_____、_____、_____、_____。

二)下列岩石圈变位判断的依据哪些可能属于水平变位判断的依据,哪些可能属于垂直变位判断的依据?

河流阶地、夷平面、沉积物的厚度与环境变化、古地磁、平行不整合接触

- 1.垂直变位判断依据为: _____、_____、_____;
- 2.水平变位判断依据为: _____、_____。

二、判断是非(每小题1分,共15分):(正确的画“ ”,错误的画“×”)

- 1.科里奥利力在赤道处最大,在两极处最小。()
- 2.第四纪冰期产生的主要原因之一是人类不注意保护地球环境。()
- 3.地壳中含量最高的元素是依次是氧、硅、铝等。()
- 4.在同一纬度和相同高度上测得的重力值通常海面的比陆地的大。()
- 5.陆壳与洋壳的边界在大陆架边缘处。()
- 6.在大觉寺见到的侵入岩的 SiO_2 含量为61%(质量百分比),它属于中性岩类。()
- 7.通常情况下,泥质岩石在区域变质作用下,随着变质程度的增加可以形成板岩、千枚岩、片岩和片麻岩。()
- 8.太阳对潮汐的影响比月球的影响大。()
- 9.地磁轴与地球极轴之间的夹角为磁偏角。()
- 10.在砾岩中发育的节理,切割砾石者为剪节理,绕过砾石者为张节理。()

11. 只有进入河谷中的水体才产生流水的地质作用。()
12. 侵入岩、变质岩和沉积岩通过变质作用都可以形成石灰岩。()
13. 通常情况下,酸性岩浆的粘度比基性岩浆的粘度小。()
14. 磁异常是由于太阳将大量的带电粒子抛向地球,所引起的局部磁场的变化。()
15. 潜水是指分布在第一个隔水层之上的透水层中的,能够自由流动的地下水。()

三、选择题(每题2分,共30分)

1. 太阳系主要由1颗恒星和8个行星构成,其中()为类地行星。
- A、金星、地球、火星、木星; B、水星、火星、地球、金星;
C、木星、地球、火星、土星; D、水星、金星、地球、木星。
2. 下列自然可变组分气体或物质中,哪一种不是由森林火灾形成的?()
- A、一氧化碳; B、氮氧化物; C、硫化氢; D、微粒物质。
3. 从地表至地心,下列哪种物理性质不随地球深度增加而加大?()
- A、温度; B、静岩压力; C、密度; D、重力。
4. 生态群落指的是()
- A: 同一物种的总和; B: 所有生物体的总和; C: 生物与非生物的总和; D: 食物链和营养级。
5. 关于地震,下面描述正确的是()。
- A、总体说来,震级越大,烈度不变; B、震级与烈度的关系说不清楚;
C、总体说来,离开震中越远,地震震级越来越小;
D、大致说来,离开震中越远,地震烈度越来越小,但震级是不变化的。
6. 沙漠地区中之所以能形成“绿洲”的主要原因是()。
- A、该地区有较丰富的降雨量; B、风蚀作用使该地区地下水露出地表;
C、该地区有较多的耐干旱植物; D、该地区风蚀作用较弱。
7. 在水的循环中,下列哪一种是目前最主要的淡水来源?()
- A、河流; B、地下水; C、湖泊; D、冰川
8. 下列地貌单元是由冰川剥蚀作用形成的有:()
- A、U型谷; B、V型谷; C、溶洞; E、波切台。
9. 适宜于珊瑚生长的环境是:()
- A、半深海的适宜环境; B、浅海正常盐度,并具有通畅的水流和20℃温度的条件下;
C、滨海地区; D、热带、亚热带的所有海域内。

10. 大气圈中，能够屏蔽紫外线等有害射线，以使地球表层生物免受侵害的是：()
- A、对流顶层； B、对流层； C、中间层； D、臭氧层。
11. 两板块作相向运动，其中一板块插入到另一板块之下，这一构造带称为 ()
- A. 叠瓦状构造； B: 板块分离边界； C: 俯冲板块边界； D: 转换断层。
12. 在一条弯曲的河流上建一渡船码头，应该建在河流的 ()。
- A、凹岸； B、凸岸； C、阶地； D、漫滩
- 13、下列各类矿物中最易风化的是 ()。
- A、碳酸盐类； B、硫酸盐类； C、硅酸盐类； D、卤化物类
14. 下列哪一种气象现象形成于地球陆地表面的气旋？ ()
- A、台风； B、飓风； C、闪电； D、龙卷风。
15. 断层两盘沿着断层面作相对水平运动，这条断层被称为：()
- A、走滑断层； B、正断层； C、逆断层； D、斜向滑动断层

四、读图题（15 分）

如图 1 所示，是一个实际测得的地质剖面图：从西向东有 (1) (2) (3) (4) 共四套地层（只划分到系），且 4 套地层间均为整合接触关系；其中地层 (2) 和 (4) 中发育有斜层理，地层 (2) 和 (3) 及 (3) 和 (4) 的界面上发育有泥裂；地层 (3) 的时代为 D。

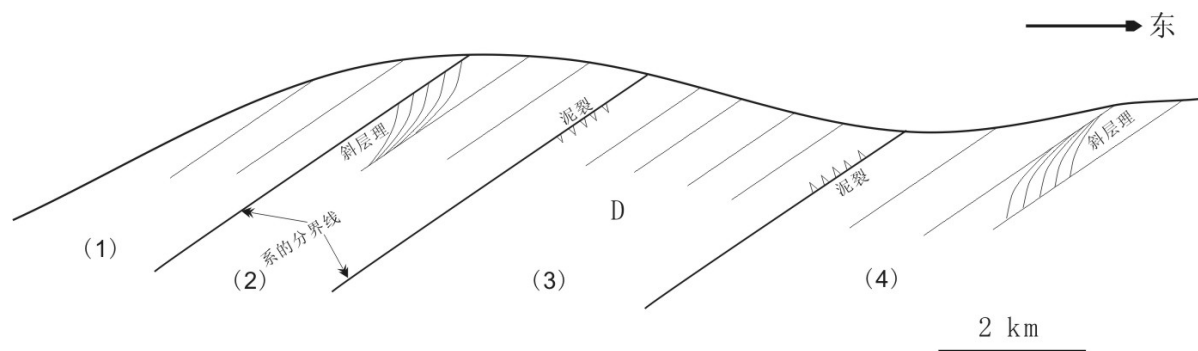


图 1 一个实测地质剖面图

如图 2 所示是一个地质简图：图中有 K、T 地层和花岗岩体及断层等地质体，花岗岩体的侵入时代为 J，各地质体的地质关系均表示在图中。

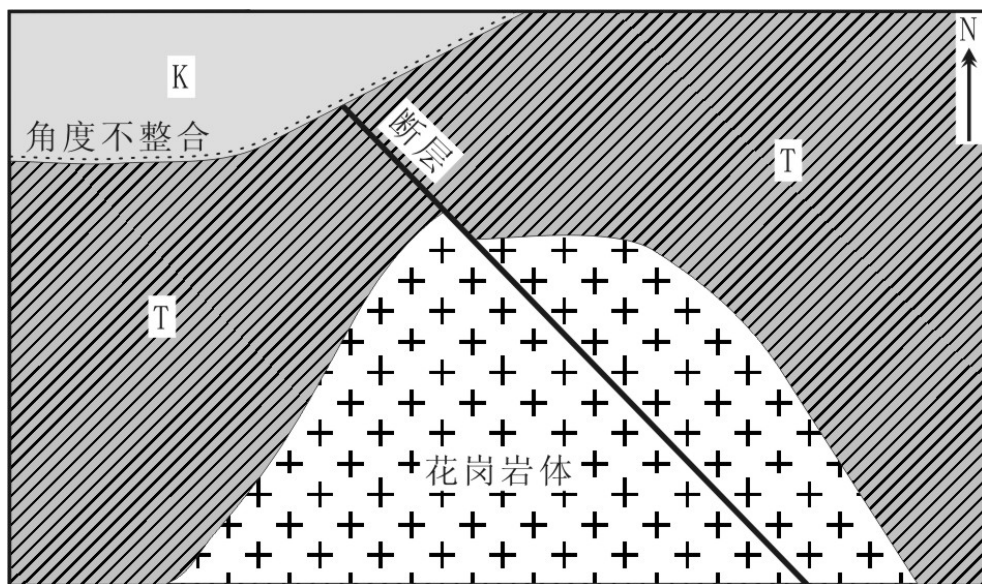


图 2 一个地质简图

请根据图 1 和图 2 的分析，分别回答以下问题：

1. 图 1 中 (1)、(2) 和 (4) 地层的时代 (6 分)
2. 从图 1 剖面的地层关系，分析是一个什么样的构造 (4 分)
3. 图 2 中各地质体从老到新的形成序列 (5 分)

五、分析及论述题（共 30 分）

- 1、以永定河上游和丁家滩（或担礼）一带野外实习所见河谷地形、地貌及河流沉积物特征为例，论述你所理解的河流地质作用。要求以清晰的思路，合理的逻辑关系，对所描述现象的位置、基本特点及联系或关系进行描述，并对其可能的成因及形成过程进行分析（15 分）
- 2、论述你所理解的板块构造（基本思想，地质证据等）（15 分）