

中山大学

二〇〇六年攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码: 361

科目名称: 普通地质学

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、填空(填在答卷纸上, 注明题号, 每小题 3 分, 共 45 分)

1. 下列矿物常见单体形态特征分别是: 石榴子石: _____, 角闪石: _____, 辉石: _____, 橄榄石: _____, 长石: _____, 石英: _____。
2. 组成花岗岩的常见矿物有 _____, _____, _____ 和 _____。
3. 引起岩石发生变质的主要因素是 _____, _____ 和 _____。
4. 相对于年代地层单位宙、代、纪、世的地层单位是 _____, _____, _____ 和 _____。
5. 通常根据断层两盘相对运动方向将断层划分为 _____, _____ 和 _____ 等三种类型。
6. 远处发生了一次剧烈的地震, 地震台首先接收到的是 _____ 波, 其次是 _____ 波, 最后记录到的是 _____ 波, 这说明 _____ 波传播的速度最快。
7. 泛大陆 200Ma 以后开始解体形成两个大陆, 北部的叫 _____ 大陆, 南部的称为 _____ 大陆, 两大陆之间发育形成 _____ 古海相隔。
8. 外力地质作用可分为 _____, _____, _____, _____ 及 _____ 等五种类型。
9. 常见的物理风化作用方式有 _____, _____, _____ 及 _____。
10. 在雪线以上的部分称为 _____, 在雪线以下的地带称为 _____, 雪线就是 _____ 和 _____ 的界线。

11. 海水运动的形式主要表现为_____, _____, _____和 _____等四种。
12. 风蚀作用的主要方式是风的_____作用和风的_____作用等两种类型。
13. 作为标准化石必须具备三个条件是 _____, _____和 _____。
14. 九大行星包括 _____, _____, _____, _____, _____, _____, _____, _____, _____。按理化特征可分为两类, 类地行星包括 _____, _____, _____, _____, 类木行星包括 _____, _____, _____, _____。
15. 地球资源主要有: _____, _____, _____, _____和_____。

二、判断正误(选择对者打√, 不对者打×, 填在答卷线上, 注明题号, 每题3分, 共45分)

1. 矿物被碎成极细的粉末后就成了非晶质物质。()
2. 岩浆岩中矿物结晶有先有后, 先结晶者较后结晶者易于风化。()
3. 石英是一种晶面具油脂光泽, 断口具玻璃光泽的矿物。()
4. 如果岩石仅发生了重结晶作用, 但化学成分与矿物成分均无改变, 这种岩石不能称为变质岩。()
5. 地球最主要的热源来自地球内部放射性元素衰变能。()
6. 埋藏在沉积物中古代生物的遗体叫化石, 而遗迹却不能叫化石()。
7. 在同一纬度上, 大陆上的重力值一般比海面小。()
8. 产状为 $325^\circ \angle 60^\circ$ 的断层为北东向断层, 而产状为 $50^\circ \angle 80^\circ$ 的断层为北西向断层。()
9. 陆壳与洋壳的边界位于海岸低潮线处。()
10. 一般认为重力均衡补偿面在莫霍面以上。()
11. 半衰期越长的同位素, 在测定地质年代时作用也越大。()
12. 陆壳下的莫霍面深度随地面高程的增加而增加。()
13. 冰川的搬运力要大于河流; 但分选力却低于河流。()

14. 块体运动主要取决于重力作用，因此，水对块体运动的作用可以忽略。()

15. 大气圈中与地质作用关系最密切的次级层圈是对流层。()

三、名词解释 (每题 5 分, 6 题共 30 分)

1. 地层层序律、生物层序律和切割律。
2. 地球的重力和布格重力异常。
3. 震源和震中。
4. 整合、假整合和不整合。
5. 大陆岩石圈和大洋岩石圈。
6. 基岩、母岩、原岩和围岩。

四、问答题 (每题 10 分, 3 题共 30 分)

1. 河流阶地是怎样形成的? 为什么同一条河流两岸的阶地发育常常呈不对称分布?
2. 比较平移断层与转换断层的异同。
3. 写出下图中各褶皱和断层 (F_1 、 F_2) 的形成时代。

