

中山大学

二00五年攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码: 478

科目名称: 古生物学

考试时间: 1月23日下午

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 (20分)

1. 造礁珊瑚要求的生活环境为 (1)。世界上最大的现代珊瑚巨型堡礁是 (2)。
2. 后生动物出现的时代大约为 (3)。
3. 根据脊椎动物的地史演化特点, 石炭纪—二叠纪可称 (4) 时代; 中生代可称为 (5) 时代; 新生代可称为 (6) 时代。
4. 根据古植物的地史演化特点, 中生代可称为 (7) 时代; 新生代可称为 (8) 时代。
5. 原生动物是指 (9) 动物, 如 (10); 后生动物是指 (11) 动物, 如 (12)。
6. 瓣类最早出现的时代为 (13); 绝灭的时代为 (14)。
7. 始祖鸟出现的时代为 (15)。
8. 四射珊瑚在 (16) 时绝灭。
9. 恐龙和菊石在 (17) 时绝灭。
10. 生物的主要分类等级从高到低包括 (18)。
11. 生物种的命名采用 (19) 法; 生物亚种的命名采用 (20) 法。

二 判断题 (12分)

1. 原地埋藏的化石保存: A. 完整; B. 不完整
2. 原地埋藏的化石个体大小: A. 一致, B. 不一致
3. 耙笔石式胞管出现在: A. 奥陶纪; B. 志留纪

考试完毕, 试题和草稿纸随答题纸一起交回。

第1页 共 2 页

4. 腕足类的石燕贝型腕螺的螺尖指向: A. 主端; B. 背壳; C. 两侧
5. 筳类的蜂巢层最早出现的时代为: A. 中石炭世; B. 晚石炭世; C. 早二叠世
6. 筳类拟旋脊、副隔壁出现的时代为: A. 晚石炭世; B. 早二叠世; C. 晚二叠世
7. 三叶虫的地史分布为: A. 奥陶纪—泥盆纪; B. 寒武纪—石炭纪; C. 寒武纪—二叠纪
8. 莱德利基虫的时代为: A. 奥陶纪; B. 早寒武世; C. 晚寒武世
9. 早寒武世的三叶虫为: A. 小尾型; B. 大尾型; C. 等尾型。
10. 双壳类的两瓣壳分为: A 左右壳; B 背腹壳
11. 腔肠动物是: A. 原生动物; B. 后生动物。
12. 有孔虫是: A. 原生动物; B. 后生动物。

三 名词解释 (28 分, 每题 4 分)

- 1 化石
- 2 相关律
- 3 不可逆律
- 4 生物命名法规中的双名法
- 5 交替作用 (石化作用的一种)
- 6 适应趋同
- 7 适应辐射

四 论述题 (90 分)

- 1 简述化石的形成和保存条件 (30分)
(以下 4 题中可任选 3 题)
- 2 为什么根据化石可以判断地层的时代, 并举例简单说明 (20分)。
- 3 简述海洋生物的主要生活方式并举例 (20分)。
- 4 筳类是一种演化迅速的动物, 简述筳类在石炭纪—二叠纪期间的演化趋势 (20分)。
- 5 关于恐龙绝灭的原因有多种假说, 选择其中一种你认为较为合理的假说加以简述 (20分)。