

杭 州 师 范 大 学

2009 年招收攻读硕士研究生入学考试题

考试科目代码: 717

考试科目名称: 普通生物学(二)

- 说明: 1、命题时请按有关说明填写清楚、完整;
2、命题时试题不得超过周围边框;
3、考生答题时一律写在答题纸上, 否则漏批责任自负;
4、**请注意:** 报考生态学专业考生只做第一部分《生态学》试题, 满分 150 分;
报考动物学专业考生只做第二部分《动物学》试题, 满分 150 分。
5、

第一部分 生态学试题 (共 150 分)

一、名词解释 (共 60 分, 每题 6 分)

- ① 尺度;
- ② 限制因子;
- ③ 种群的内分布型;
- ④ 社会等级;
- ⑤ 适合度;
- ⑥ 内禀增长率;
- ⑦ 内温动物;
- ⑧ 生物多样性;
- ⑨ 地理物种形成学说;
- ⑩ 生态平衡;

二、问答题 (共 90 分)

- 1、简述低温对生物的影响及生物适应特征。(20 分)
- 2、如何理解 Metapopulation 和 SLOSS 争论?(10 分)
- 3、地球上陆地生态系统的划分与命名为什么是以植被为基础进行的? 陆地生态系统的分布格局及其影响因素是什么?(15 分)

- 4、简述全球碳循环的特点及其在全球变化研究中的意义。(20分)
- 5、举例说明原生演替和次生演替的异同?(15分)
- 6、试比较 r -选择和 K -选择的主要特征, r - K 选择理论在认识生态入侵和物种保护过程中具有什么指导意义?(10分)

第二部分 动物学试题 (共 150 分)

一、名词解释: (共 50 分, 每题 5 分)

- 1、后口动物
- 2、物种与双名法
- 3、次生性辐射对称
- 4、钩介幼虫
- 5、帖德曼氏体 (Tiedmann's body)
- 6、脊索
- 7、初生颌与次生颌
- 8、双颞窝型
- 9、(鱼类)鳞式
- 10、进化趋同律

二、问答题 (共 100 分):

1. 动物登陆生活将面临哪些问题? 扁形动物已解决了哪些问题? (15分)
2. 试述头足类动物对环境适应的结构特点? (15分)
3. 昆虫是如何解决陆上生存和繁殖的? (20分)
4. 什么是两栖类? 试述两栖类对陆生生活的适应性及其不完善性。(20分)
5. 试述羊膜卵的结构特点及其进化意义。(15分)
6. 哺乳类有哪些进步性特征? 胎生、哺乳有何生物学意义? (15分)