

# 南京大学 2005 年攻读硕士学位研究生入学考试试题(三小时)

考试科目名称及代码 普通生物学 341  
 适用专业: 动物学、生态学

注意:

1. 所有答案必须写在研究生入学考试答题纸上, 写在试卷和其他纸上无效;
2. 本科目 ~~考试~~ 不允许使用无字典存储和编程功能的计算器。

## 一、名词解释及简答题 (任选 13 题, 每题 6 分/题, 计 78 分)

1. 生命现象的严整有序性;
2. 胚胎发育的组织者;
3. 连锁现象及其原因;
4. 节肢及其起源;
5. 五趾型附肢及其起源;
6. 反密码子;
7. 神经冲动的传导;
8. 蛋白质变性;
9. 主动运输及其特征;
10. 趋同进化;
11. 遗传漂变;
12. 同源器官;
13. 原病毒;
14. 中柱鞘;
15. 光敏色素

## 二、问答题 (第 1-4、5-8 题中各选 3 题; 每题 12 分, 计 72 分)

1. 什么是还原论? 它的产生有何意义? 什么是整体论? 试述还原论与整体论的关系。
2. 以多莉羊为例, 论述细胞发育的全能性及克隆。PP. 186-187; P. 383
3. 试述转导现象以及基因工程。
4. 分别论述两大类动物激素的作用机制及其区别。
5. 何谓“内共生学说”? 其依据何在?
6. 何谓被子植物? 其生活史有哪些特点?
7. 什么是逻辑斯蒂曲线 (logistic curve)? 举例说明其对生产实践的指导意义。
8. 试述气孔开关的调节机制?