

曲阜师范大学 2011 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

学科、专业名称： _____ 学科教学（生物）
考试科目名称： _____ 普通生物学

注 意 事 项	1. 试题共 _____ 页。 2. 答案必须写在答题纸上，写明题号，不用抄题。 3. 试题与答题纸一并交上。 4. 须用蓝、黑色钢笔或签字笔作答，字迹清楚。
------------------	--

一、名词解释（每题 3 分，共 45 分）

1、协同转化； 2、细胞分化； 3、基础代谢率； 4、反射； 5、植物； 6、物种； 7、移码突变； 8、适应辐射； 9、ecosystem； 10、操纵子； 11、生态因子； 12、生物多样性； 13、细胞呼吸； 14、生态位； 15、同律分节

二、简答题（每小题 8 分，共 64 分）

- 1、请简答生命的特征？
- 2、请比较双子叶植物和单子叶植物的主要不同点是什么？
- 3、请简述遗传的第一定律、第二定律和第三定律？
- 4、请简述 DNA 双螺旋模型的特点？
- 5、请用第二信使假说解释含氮激素的作用机制？
- 6、什么是 DNA 的半保留复制？DNA 半不连续性的实质是什么？
- 7、为什么说生物与环境是不可分割的整体？
- 8、为什么说小肠是吸收的主要部位？

四、论述题（2 题，共 41 分）

- 1、请简述乳糖操纵子的原理？
- 2、根据你所学的知识，简述人类活动对生物圈的影响造成哪些环境问题，我们该如何治理？