

南京农业大学
2009 年攻读博士学位研究生入学考试试题

2009 应用海洋生物学博士招生试题

试题编号: 2331 试题名称: 应用海洋生物学

注意: 答题一律答在答题纸上, 答在草稿纸或试卷上一律无效

一. 名词解释 (每小题 2 分, 共 20 分)

1. 海洋光能自养型细菌:
2. 海洋化能异养型细菌:
3. 海洋寄生型异养细菌:
4. 海洋生产力:
5. 海洋初级生产力:
6. 海洋新生产力:
7. 海洋病毒:
8. 海洋原核细胞生物:
9. 浮游生物:
10. 游泳动物:

二. 简答题 (每小题 5 分, 共 30 分)

1. 简述海洋藻类的主要特征。
2. 简述海洋细菌生物学特征。
3. 简述海洋植物的影响因子。
4. 简述海洋新生产力的意义。
5. 简述海洋初级生产力结构。
6. 试述中国海洋物种的特点。

三. 论述题 (50 分)

1. 腔肠动物的主要生物学特征有哪些? 在生物进化中的地位如何 (10 分)?
2. 依据海洋微生物对碳、能量及氧的需求特点, 试述海洋细菌的类型及其代谢特征 (10 分)?
3. 简述海洋原生动物的生物学特征及其代谢特点 (10 分)。
4. 为下述研究目标任选一个, 设计一个试验方案: 要求有处理设计方案及说明、试验手段与主要装置 (20 分)。
 - (1) 探索海洋某一藻 (X)、菌 (Y) 相互作用机制;
 - (2) 海洋有毒微藻对石斑鱼养殖的毒害机制;
 - (3) 自设一研究目标。