

647.648.649 上午

河北大学 2006 年硕士研究生入学考试试卷

卷别: A 卷

学科、专业	研究方向	考试科目	考试时间
		生物学综合	

特别声明: 答案一律答在答题纸上, 答在本试卷纸上无效。

一. 名词解释: (40 分, 每题 4 分)

1. 染色体组型; 2. 颠换; 3. 类病毒; 4. 动作电位;
5. 趋同进化; 6. 调节基因; 7. 细胞凋亡; 8. 凯氏带;
9. 细胞免疫; 10. 双受精.

二. 简答题: (80 分, 每题 8 分)

1. 什么是物种?
2. 维管植物是如何适应陆地生活的?
3. 遗传密码的概念, 其基本特征是什么?
4. 动物胚胎发育过程中, 中胚层形成有何意义?
5. 何谓世代交替? 被子植物生活史有何特点.
6. 简述动物的多层次结构, 并举一例说明多层次结构可形成有特定功能的器官.
7. 原核细胞与真核细胞最主要的区别是什么? 各举一例.
8. 细胞减数分裂分为哪几个时期? 染色体的行为发生那些变化? .
9. 染色体结构变异有几种类型? 各有什么细胞学特征?
10. 简述生物体生命活动与能源物质、主要能源物质、直接能源物质和最终能源物质的关系.

三. 论述题: (30 分, 每题 15 分)

1. 二十世纪, 生命科学发展迅速, 从宏观和微观揭示了生命的共有属性和特征, 这会给人们什么启示?
2. 根据所学知识, 谈一谈基因工程技术对农业发展的利与弊.