

河北大学 2007 年硕士研究生入学考试试卷

学科、专业

考试科目代码

考试科目名称

卷别: B
备注

植物学、动物学、水生生物学
生态学、昆虫与害虫防治

826

生态学

特别说明: 答案一律答在答题纸上, 答在本试卷纸上无效。
一、填空 (每空 1 分, 共 20 分)

1、生物圈 (biosphere) 是指地球上的全部生物和一切适合于生物栖息的场所, 它包括①、②和③。

2、按生物组织划分, 生态学家最感兴趣的研究对象是①、②、③和④。

3、夏季湖泊水体温度会发生层现象, 根据温度的变化把湖泊分为①、②和③三层。

4、火有两个主要类型, 即①与②。

5、根据形状年龄锥体可以分为①、②和③。

6、种间关系的研究是种群生态学和群落生态学之间的界面, 其研究内容主要包括两个方面:①和②。

7、分解过程包括①、②和③等 3 个过程。

三、解释概念 (每个 3 分, 共 30 分)

1、生态因子 (ecological factor); 2、生境 (habitat); 3、光饱和点或饱和光强 (saturated light intensity); 4、异温动物 (heterotherm); 5、生物学零度 (biological zero); 6、哈—温定律 (Hardy-Weinberg Law); 7、动态生命表 (dynamic life table); 8、生态入侵 (ecological invasion); 9、生活型 (life form); 10、适合度 (fitness)

三、简答题 (每题 10 分, 共 60 分)

1、简述生态学的研究方法的类别及其特点。

2、简述标志重捕测定种群数量的原理。

3、写出逻辑斯谛方程及其重要意义。

4、什么是竞争排斥原理, 及其共存和排斥发生的条件。

本试题共 2 页, 此页是第 1 页。

河北大学 2007 年硕士研究生入学考试试卷

卷别: B

学科、专业	考试科目代码	考试科目名称	备注
植物学、动物学、水生生物学 生态学、昆虫与害虫防治	826	生态学	

特别声明: 答案一律答在答题纸上, 答在本试卷纸上无效。
(接上页)

- 简述 Raunkiaer 频度定律。
- 生物群落的基本特征。
- 论述题 (共 40 分, 第 1、2 题每题 15 分, 第 3 小题 10 分)
 - 论述为什么热带地区生物群落的多样性高于温带和极地?
 - 有害生物防治的类型。
 - 论述生物地理岛屿学理论以及它在自然保护区建设中的意义。