

河北大学 2014 年硕士研究生入学考试试卷

卷别: [B]

适用专业	考试科目代码	考试科目名称
生态学、动物学、植物学、水生生物学	890	生态学

特别说明: 答案一律答在考点提供的答题纸上, 答在本试卷纸及其他纸上无效。

一、解释概念 (共 20 分, 每题 2 分。答案一律写在答题纸上, 否则无效。)

- 1、耐受性定律; 2、生态幅; 3、他感作用; 4、环境容纳量; 5、竞争排斥原理; 6、边缘效应; 7、生态入侵; 8、消费效率; 9、生态系统 10、次级生产

二、填空 (共 20 分, 每题 2 分。答案一律写在答题纸上, 否则无效。)

- 1、根据生态因子作用强度与种群密度的关系, 可将其分为_____和_____。
- 2、种群自动调节的三个学说是_____、_____和_____。
- 3、次级种群参数有_____、_____和_____。
- 4、生物群落最终的演替系列称为_____。

三、简答题 (共 70 分, 每题 10 分。答案一律写在答题纸上, 否则无效。)

- 1、请简述有效积温法则。
- 2、水生植物对水的适应性表现在哪些方面?
- 3、什么是生活史, 包含哪些重要组分?
- 4、写出 Lotka-Volterra 竞争模型及其参数的含义。
- 5、进展演替和逆行演替有何不同?
- 6、简述影响陆地初级生产量的限制因素。
- 7、简述全球水循环过程。

四、论述题 (共 40 分, 每题 20 分。每题答案一律写在答题纸上, 否则无效。)

- 1、目前大气中二氧化碳浓度逐年增高, 请描述全球碳循环的过程, 通过什么途径减少大气中二氧化碳浓度?
- 2、目前, 湖泊富营养化造成浅水湖泊水生植物消失, 请论述水生群落演替过程, 并如何指导退化湖泊的恢复。