

2011 年湖南农业大学硕士招生自命题科目试题

科目名称及代码: 生态学概论 819

适用专业: 生态学

考生注意事项: ①所有答案必须做在答题纸上, 做在试题纸上一律无效。

②按试题顺序答题, 在答题纸上标明题目序号。

一、名词解释 (共计 30 分, 每小题 3 分)

- | | |
|---------|----------|
| 1 全球变暖 | 2 生产者 |
| 3 气候因子 | 4 生态作用 |
| 5 耐性定律 | 6 生态幅 |
| 7 气候生态型 | 8 生物量金字塔 |
| 9 生产率 | 10 生物群落 |

二、判断题 (对打√、错打×, 共计 30 分, 每小题 2 分)

1. 一丘棉花与大豆生长旺盛的作物群体, 用生态学术语可称之为生物种群 ()。
2. 根据生态系统的环境性质和形态特征不同, 可将生态系统分为水生生态系统和陆生生态系统两大类。 ()
3. 我国不少地名是以特定河流山川为界命名, 如湖南省因位于洞庭湖南部而得名、河南省因位于长江以南而得名。 ()
4. 从生态学的视角讲, 农业生态系统可为人类提供有形产品和无形产品。 ()
5. 湿地具有调节水循环、净化环境的基本生态功能, 作为栖息地养育着丰富的生物, 具有较高的生物多样性 ()
6. 生态系统服务即是指人类直接或间接从生态系统得到的利益, 是对人类生存和生活质量有贡献的生态系统产品和服务。 ()
7. 生态系统的完整性主要决定于系统内部生态过程的完整性。 ()
8. 生态系统结构越复杂, 系统的自我修复和维持能力也越强, 越有利于系统抵抗外来干扰。 ()

9. 生物在一定环境中生存，必须得到生存发展的多种生态因子，当某种生态因子不足或过量都会影响生物的正常生存与发展。（ ）
10. 由于群落随着季节的更替而呈现出不同的季相，可以说任何群落的结构都是随着时间和空间而改变。（ ）
11. 在气候和生物等对土壤形成有关因子影响下，土壤分布也表现出明显的地带性特征。（ ）
12. 任何一种生物对生态因子的耐受限度都不是固定不变的。（ ）
13. 生态适应是生物进化的基础，生物进化是生态适应的结果。（ ）
14. 自然环境中的生态因子始终处于有规律的变化之中，主要表现为各因子在空间上的递变与时间上的周期性变化。（ ）
15. 生物与外部环境的关系包括其与非生物环境和生物环境的关系。（ ）

三、简要回答下列问题（共计 60 分，每小题 12 分）

1. 系统作为事物存在的普遍形式，其基本性质主要体现在哪些方面？
2. 按照生物与环境相适原理和地带性气候特点，可将地球上森林分为哪几种类型？
3. 生长在土壤中的生物，其生长发育行为对土壤会产生哪些生态效应？
4. 在生态系统中，根据作用性质不同，常将生物种间相互关系分为哪几种主要类型？
5. 生物群落的演替是群落内部关系与外界环境中各种生态因子综合作用的结果。一般而言，影响群落演替的因素主要有哪些？

四、论述下列问题（共计 30 分，每小题 15 分）

1. 请论述你在攻读生态学硕士期间最想解决的科学问题。
2. 试用生态学知识论述我国如何推进“两型社会”。