

## 西南林学院 2010 年攻读硕士学位研究生入学考试试题 A

### 《动物生态学》

#### 一、名词解释（每小题 3 分，共 30 分）

1. 生存条件 2. 生态幅 3. 种群衰退 4. 遗传漂变 5. 适应辐射 6. 边缘效应 7. 群落演替 8. 样方法 9. 寄生 10. 生物扩大作用

#### 二、填空题（每空 1 分，共 30 分）

1. 在生态因子中，凡是其对动物的影响或作用与\_\_\_\_\_有关的因子被称为密度制约因子。
2. 冬眠是\_\_\_\_\_动物对\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_的适应，哺乳动物中\_\_\_\_\_目、以及\_\_\_\_\_目和\_\_\_\_\_目动物中有此习性的种类最多，冬眠动物主要分布在\_\_\_\_\_。
3. 自然种群的三个基本特征：\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_特征。
4. 影响种群数量动态的基本参数有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
5. 高斯假说又称为\_\_\_\_\_原理，其基本思想可归结为：\_\_\_\_\_，进化的结果\_\_\_\_\_。
6. 扩散是大多数动物物种生活周期的一个基本现象，扩散有利于\_\_\_\_\_，同时有利于\_\_\_\_\_之间进行基因交流。
7. 生态位是指\_\_\_\_\_；生境是指\_\_\_\_\_。
8. 物种多样性包括两层含义：一是\_\_\_\_\_的多少——即种的丰富度；二是\_\_\_\_\_，即群落异质性。
9. 生物地球化学循环可分为三大类型，即\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
10. 通常，生物群落的命名根据可按照\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_以及\_\_\_\_\_来进行。

#### 三、简述题（每小题 10 分，共 40 分）

1. 简述 r-选择和 K-选择动物的生物学特征
2. 简述陆生动物水代谢途径。
3. 简述动物的求偶行为的生物学意义
4. 简述生物群落的基本特征



#### 四、分析说明题（每小题 15 分，共 30 分）

1. 变温动物和恒温动物有何主要区别，并分析为什么恒温动物能对温度的耐受范围比变温动物大？
2. 在生态学研究中，不可避免地要通过取样获取数据来了解生物的适应策略/机制。请阐明随机取样和随意取样的区别，以及在实际操作中如何做到取样具有代表性？

#### 五、综述题（每小题 20 分，共 20 分）

1. 动物按照其食性，有狭食性和广食性之分。请用生态进化理论对动物食性分化的决定因素、以及这两种不同的适应方向在进化过程中的相对优越性与局限性进行论述。