

华中农业大学二〇〇九年硕士研究生入学考试  
试 题 纸

课程名称: 849 水生生物学

第 1 页 共 2 页

注意: 所有答案必须写在答题本上, 不得写在试题纸上, 否则无效。

一、名词解释 (共 30 分, 每题 3 分)

- 1、水生生物学 (Hydrobiology)
- 2、底栖动物 (benthos)
- 3、复大孢子 (auxospore)
- 4、漂浮生物 (Nenston)
- 5、枝角类 (Cladocera)
- 6、食物链 (food chain)
- 7、生态系统 (ecosystem)
- 8、生态效率 (ecological efficiency)
- 9、沿岸带 (littoral zone)
- 10、光合有效辐射 (photosynthetic active radiation)

二、单项选择 (从下列各题四个备选答案中选出一个正确答案, 答案错选或未选者, 该题不得分。共 22 分, 每小题 2 分)

- 1、鱼苗喜食的环节动物是\_\_\_\_\_。  
A. 龙虱幼虫 B. 水斧虫 C. 水蚯蚓 D. 摇蚊幼虫
- 2、\_\_\_\_\_动物的第一触角呈枝角状。  
A. 桡足类 B. 软体动物 C. 水生昆虫 D. 裸腹蚤
- 3、藻殖段生殖是下列\_\_\_\_\_的特殊生殖方法。  
A. 蓝藻门 B. 金藻门 C. 硅藻门 D. 甲藻门
- 4、\_\_\_\_\_为底栖动物。  
A. 棘尾虫 B. 眼虫 C. 钉螺 D. 哲水蚤
- 5、原生动物中\_\_\_\_\_具有肌丝。  
A. 单缩虫 B. 榴弹虫 C. 臂尾轮虫 D. 累枝虫
- 6、温带地区, 浅水湖泊多属于\_\_\_\_\_类型。  
A. 单循环 B. 双循环 C. 多循环 D. 局部循环
- 7、提出生态系统概念的是\_\_\_\_\_。  
A. Ernst Haeckel B. Victor Shelford  
C. Arthur Tansley D. Thomas Malthus
- 8、江苏太湖、云南滇池都属于\_\_\_\_\_型湖泊。  
A. 贫营养 B. 中营养 C. 富营养 D. 腐殖质营养 (营养障碍)
- 9、可见光线进入纯净水体后, 最不易被吸收的是\_\_\_\_\_。

华中农业大学二〇〇九年硕士研究生入学考试  
试 题 纸

课程名称: 849 水生生物学

第 2 页 共 2 页

注意: 所有答案必须写在答题本上, 不得写在试题纸上, 否则无效。

- A. 红光      B. 蓝光      C. 橙光      D. 紫光

10、在湖心带的生产者主要是\_\_\_\_\_

- A. 沉水植物      B. 浮叶植物      C. 挺水植物      D. 浮游植物

11、水体补偿深度通常为萨氏透明度的\_\_\_\_\_倍。

- A. 1-2      B. 2-3      C. 3-4      D. 4-5

三、判断题(判断正误, 对打“√”, 错打“×”。共 20 分, 每题 2 分)

- 1、藻类的壳面上具花纹的是黄藻门。
- 2、甲藻门的标本具纵沟和口沟。
- 3、轮虫的繁殖方式主要是有性生殖。
- 4、单壳类又称无头类、蚌类。
- 5、介形虫的发育要经过无节幼体期与桡足幼体期。
- 6、补偿流是由上下水层的密度差所形成。
- 7、流域面积与湖泊面积之比越大, 水体生产力可能越大。
- 8、恒温动物生产效率 (production efficiency) 比变温动物高。
- 9、湖泊顺风方向的长度 (fetch) 越大, 风浪的作用越大。
- 10、生物学零度 (biological zero) 指的是生物耐受的最低温度。

四、简答题 (共 48 分, 每题 8 分)

- 1、淡水动物有哪四个大类? 如何区分四类淡水动物?
- 2、简述淡水藻类有哪九个藻门? 如何区分九个藻门?
- 3、叙述硅藻门羽纹纲分几个目? 各目有何特点及举 1-2 个常见种类的特征?
- 4、初级生产力主要有哪些测定方法?
- 5、种群内个体空间分布型式有哪些? 常见的是型式? 为什么?
- 6、水体生态系统相对于陆地生态系统在环境上主要有何不同?

五、问答题 (共 30 分, 每题 15 分)

- 1、你如何对一个小型浅水湖泊进行水生生物学调查? 请说明计划及调查步骤。
- 2、为什么把恢复沉水植物作为湖泊生态治理的一个重要措施?