

考试科目: 普通生物学

招生专业: 生态学

考生注意:

无论以下试题中是否有答题位置, 均应将答案做在考场另发的答题纸上 (写明题号)。

一、 名词解释 (每小题 4 分, 共 40 分)

内吞作用	无限维管束	光周期诱导	氧化磷酸化
细胞分化	稳态	基因文库	菌根
生态位	光系统		

二、 问答题 (共 60 分)

1. 光合作用的光反应和暗反应有何区别? (8 分)
2. 请叙述细胞有丝分裂过程中发生的主要事件。(8)
3. 请以体液免疫过程为例, 讨论机体免疫反应的特点。(8 分)
4. 以生长素为例, 说明植物激素的作用机制。(12 分)
5. 请叙述物质跨膜运输的主要形式及其过程。(12 分)
6. 请论述陆生植物在生态修复中的作用和机理。(12 分)

三、 论述题 (每题 25 分, 共 50 分)

1. 某河流受到有机污染, 河水变黑发臭, 请你运用生物学知识为该河流设计一个治理方案。
2. 试论述某种环境致突变污染物的长期作用可能对生物个体、种群、群落以及生态系统造成的影响及其作用机制。