

八十三學年度 環境工程研究所(碩士班乙組)考試
(生態學試題)

一. 解釋名詞:(30%)

- | | | |
|---------------------------|--------------------------------|--------------------|
| 1. consumer in food chain | 2. period of turnover | |
| 3. biogeochemical cycle | 4. food webs | 5. food pyramid |
| 6. population fluctuation | 7. (Liebigs) of Law of minimum | 8. biocondensation |
| 9. biological indicator | 10. species diversity indices | |

二. 簡答題:(70%)

1. 請以生態學之觀點,闡釋環境污染與生態保育之互動關係。(12%)
2. 列舉三種生態學之研究方法,並要述之。(10%)
3. 請說明ecological succession在生態學之涵義及其重要性。(12%)
4. 請敘述生態系統中能量之轉換與傳送及其與生物間之關係。(12%)
5. 請說明生態系統中族群(population)與生物群聚(biotic community)之關係及其形成之原因。(12%)
6. 如何推估生態系中之生產力(ecological productivity)? (12%)