

一、解釋名詞 (每題 3 分，共 30 分)

1. 資源保育 (Resource conservation)
2. 人為擾動 (Human-caused disturbance)
3. 生態服務 (Ecological service)
4. 生物圈 (Biosphere)
5. 生態足跡 (Ecological footprint)
6. 完整訂價 (Full cost)
7. 環境衰敗 (Environmental degradation)
8. 可持續產出 (Sustainable yield)
9. 世界觀 (Worldview)
10. 城市擴張 (Urban sprawl)

二、簡答題 (每題 5 分，共 30 分)

1. 請列舉在臺灣鄰接海洋的國家公園。
2. 請說明 ppm 和 ppb 所代表的意義。
3. 請列出資源使用的 4 R。
4. 請列出使用農藥的缺點。
5. 說明何為可再生能源(renewable energy)，並根據目前全球使用量依序列出五種可再生能源。
6. 說明一個永續社會(sustainable society，或稱「可持續社會」)的主要特徵。

三、問答題 (每題 10 分，共 40 分)

1. 請以地球能量平衡的概念說明溫室效應的發生機制，並解釋天然溫室效應與人為溫室效應。
2. 請敘述你對環境荷爾蒙(environmental hormone)的瞭解，包括環境荷爾蒙的化學特性、主要來源、對於人體健康與生態的影響，以及如何降低環境荷爾蒙的危害。
3. 濕地保育近年來受到高度重視，請說明濕地的定義、濕地的不同類型與全球分布，以及濕地對局部與全球環境及生態的重要性。
4. 台灣年平均降雨 2150 mm，約為全球平均雨量的 2.6 倍，目前卻面臨水資源不足，大區域農田必須停灌休耕的困境，請說明其原因。