

- 一、 請列舉並討論食植動物(herbivores)在森林生態系中對其他生物造成的影響。(10 分)
- 二、 請討論影響森林枯落物量(amount of litterfall)及其分解速率(decomposition rate)的因子。(15 分)
- 三、 以下是生物群聚(biotic community)內各種之種間關係，請簡單說明其異同。
(1) neutralism (2) competition (3) parasitism (4) predation (5) herbivory (6) mutualism
(7) commensalism (8) amensalism (9) allelopathy。並請就其中 competition, herbivory, mutualism 這三種關係，各舉出一個台灣森林內之實例。(20 分)
- 四、 請詳細討論地震，颱風及土地利用等擾動對中部大甲流域生態系水文及營養循環的影響。(20 分)
- 五、 請詳細解釋何謂天然疏伐(Self-thinning)，此現象約在林分發展期何時發生，為何會發生，並請討論其在林業經營上之應用。(20 分)
- 六、 請解釋何謂植物社會之演替，並請提出演替之可能機制。(15 分)