

一、 請解釋下列名詞: (20 分)

- (1) Allelopathy
- (2) Climax
- (3) Coarse wood debris
- (4) Essential nutrients
- (5) Intraspecific competition
- (6) Floristic classification
- (7) Grazing trophic web
- (8) Microclimate
- (9) Species richness
- (10) Timberline

二、 何謂天然疏伐 (self-thinning) ? 此現象為何會發生? 天然疏伐與苗木栽植密度之間有何關係? 天然疏伐對人工林經營與撫育上可以有怎樣的運用? (20 分)

三、 說明可以採取哪些育林或經營措施, 透過怎樣的生態原理, 來促進人工林生態系內的生物多樣性? (20 分)

四、 請說明並比較森林演替早期與晚期植群, 在樹種特性、林分結構、物種豐富度、初級生產力、生物量及土壤特性之差異。(20 分)

五、 請敘述柏科(Cupressaceae)的形態特徵, 並列舉臺灣原生柏科植物的分屬重要依據及各屬的代表樹種, 非臺灣原生的外來柏科植物可不需列舉。(20 分)

試題隨卷繳回