

一、試簡答下列問題（20分）

1. 請寫出四種克服雜交不親和的方法。(4分)
2. 如何進行四階段之育林病害防治工作?(4分)
3. 林木遺傳變異的四個演變力量，及其遺傳基質之增減情形?(8分)
4. 何謂 GCA 與 SCA？以及如何保留 SCA 的效應?(4分)

二、試闡述不同強度的疏伐對森林環境及留存林木生長所造成影響。

(20分)

三、耐陰樹種 (shade tolerant species) 與非耐陰樹種 (shade intolerant species) 的光合作用光度反應曲線 (photosynthetic light response curves) 特性有何不同？試繪圖說明之。在選擇森林更新方法時目標樹種的光合作用光度反應曲線特性為何具有參改價值？亦試闡述之。(15分)

四、林木種子的播種季節為何？各適合那類型特性的種子？試闡述之。

(15分)

五、試解釋下列名詞 (30分)

1. Mechanical thinning, Low thinning
2. The shelterwood method , The selection method
3. Degradation, Fertilization
4. Dormancy, Stratification
5. Provenance test, Seed orchards

試題隨卷繳回