

等 級：薦任

類科(別)：林業技術

科 目：森林生態學（包括保育）

考試時間：2小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

- 一、風是臺灣森林生態系重要的生態因子，請說明風對林木生長與分布的影響效應為何？（20分）
- 二、臺灣地形起伏大，海拔在短距離快速由海平面至近 4 千公尺，樹種組成非常複雜，植群依海拔形成帶狀分布。請將下列樹種：大葉楠、木荷、玉山杜鵑、玉山圓柏、卡氏槭、茄苳、香桂、香楠、高山櫟、森氏櫟、短尾葉石櫟、雲葉、稜果榕、臺灣杉、臺灣冷杉、臺灣杜鵑、臺灣扁柏、臺灣雲杉、薯豆、巒大花楸，依其在臺灣中部不同海拔分布之山地植群帶分別列出。（20分）
- 三、植群分類是吾人認識植物社會的一種手段，而植群分析則為植群分類的重要工具；請說明植群分析的目的及其重要性。（20分）
- 四、臺灣森林火災絕大多數都是人為引起，影響生態安全及造成龐大的經濟損失，降低或減少人為火災是林業重要的林政及保育工作。請說明臺灣森林火災之防制作為？（20分）
- 五、維持複雜的物種多樣性就是維護生態系的平衡，保育物種多樣性可提供永續發展與利用。物種多樣性隨環境梯度產生變化的原因非常複雜，試說明決定物種多樣性梯度變化的學說有那些？（20分）