

1. 何謂營養瀑布(trophic cascade)? 請以生態實例來說明營養瀑布中的由上而下作用(top-down effect)由下而上作用(bottom effect)。營養瀑布對森林經營可以有怎樣的啟示。(25分)
2. 請解釋以下名詞(每小題5分)
  - (1). Logistic growth model
  - (2). Niche
  - (3). Productivity pyramid
  - (4). Allelopathy
  - (5). Meta-population
3. 請解釋
  - (1). Gross Primary Productivity (GPP), Net Primary Productivity (NPP), Net Ecosystem Productivity (NEP) (10分)
  - (2). GPP, NPP 及 NEP 三者之關係 (5分)
  - (3). 圖示 GPP, NPP 及 NEP 三者隨林分發展之趨勢 (10分)
4. 請解釋以下名詞(每小題5分)
  - (1). Symmetric Competition
  - (2). Asymmetric Competition
  - (3). Absolute Growth Rate
  - (4). Relative Growth Rate
  - (5). Self-thinning

試題隨卷繳回