

105年專門職業及技術人員高等考試建築師、
技師、第二次食品技師考試暨普通 代號：02660 全一頁
考試不動產經紀人、記帳士考試試題

等 別：高等考試

類 科：漁撈技師

科 目：水產資源學

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、系群量 (Stock abundance) 評估為水產資源學研究中重要的一環，試論述評估系群量的方法。(25 分)
- 二、請列舉魚類年齡查定可使用的形質，並請詳細說明如何利用年齡形質進行成長方程式 (Von Bertalanffy growth equation, VBGE) 的推估 (以鱗片為例)。(25 分)
- 三、試詳細列舉推估全死亡係數 (instantaneous total mortality coefficient, Z) 的方法並加以說明。(25 分)
- 四、下表所示為一個陷阱漁業利用耗竭方法 (Depletion method) 針對一蟹類系群進行絕對資源數量 (Absolute abundance) 的推估作業，試根據表中所提供前後 5 星期的漁獲量及努力量資料，說明推估該蟹類絕對資源數量的過程。(非計算題)(25 分)

時間 (週)	漁獲量 (公斤)	漁獲努力量 (籠數)
1	2800	140
2	2400	160
3	2700	235
4	1800	200
5	1500	250