

等 別：四等考試

類 科：漁業技術

科 目：漁場學概要（包括水產資源）

考試時間：1小時30分

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、水產資源之增減主要考慮加入、成長、自然死亡及漁獲等因素。試說明以剩餘生產量模式來推估水產資源增減之基本假設為何。(20分)
- 二、生物參考點 (biological reference points) 為漁業管理者用以判斷資源生物量是否過低或是漁獲利用壓力是否過高之依據。試說明生物參考點可區分為那兩類。(20分)
- 三、一般漁場調查之必要觀測項目有那些？(20分)
- 四、黃鰭鮪 (Yellowfin tuna, *Thunnus albacares*) 是我國鮪延繩釣漁業 (longline fishery) 的主要捕撈種類之一。請說明印度洋延繩釣黃鰭鮪漁場之棲地特性，及其漁況受海洋環境變動之可能影響。(20分)
- 五、魚探機是利用魚群反射聲波回訊原理進行魚群豐度探測的方法。試說明運用此一方法的優劣點為何。(20分)