

等 別：三等考試
類 科：漁業技術
科 目：漁場學（包括漁海況學）
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。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、臺灣海峽為我國重要沿近海漁場之一。試說明臺灣海峽冬季水文環境的樣態及可能產生水溫異常的水域為何？（20分）
- 二、食物鏈的能階結構通常是評估漁場形成機制的要素之一。試就所知，分別說明大洋域（Open Sea）、陸棚區（Continental shelves）與湧昇域（Upwelling regions）的食物鏈能階（Trophic levels）結構。（20分）
- 三、遙感探測（Remote Sensing）是調查海洋基礎生產力的方法之一，試說明運用此一方法計算海洋基礎生產力須考慮那些因素？（20分）
- 四、黑潮大蛇行係指黑潮主軸流經日本東側之西北太平洋水域的一種偏移現象，試說明如何研判黑潮大蛇行現象的發生？（5分）而此一海流大蛇行的變動現象對西北太平洋秋刀魚分布的可能影響為何？（15分）
- 五、海洋生物環境區可以光線的有無區分為有光區、微光區與無光區，其中無光區為海洋空間最大區域，但此一區域也具備高壓、低溶氧、食物不足等惡劣環境條件。試說明無光區空間之生物如何適應此一惡劣的環境條件？（20分）