

115年公務人員普通考試試題

類 科：漁業技術
科 目：漁場學概要
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。

(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、何謂漁場？形成漁場的主要海洋學作用有那些？漁場依其主要形成機制分為那五大類？請分述各類漁場的形成機制，並據以分別說明我國於西北太平洋的秋刀魚漁場、赤魷漁場及西南大西洋阿根廷魷漁場的屬性。(20 分)
- 二、溢出效應是設置海洋保護區欲達到的效果，離岸風電設置水域因空間的衝突，漁業無法作業而形成類似保護區的效果，風機基座的聚魚效果也可能增強此效果，要證明此一效果存在的漁業資源量調查與推估的方法有那些？請分門別類列舉及敘述其基本原理。(20 分)
- 三、日照量與營養鹽是影響海洋基礎生產力的兩大要素，若不考慮日照量因素，海洋中營養鹽上升至表層會導致浮游植物量增高，海流輸送的強弱是重要的因素，請說明環流 (gyre)、渦流 (eddy) 及湧升流 (upwelling) 水域的物力作用及比較營養鹽垂直輸送作用的差異。(20 分)
- 四、生態區分帶可區分為沿岸至外洋、表層至深海，請依其物理條件與棲息生物特性說明生態區之區分，並請依據前述的生態區分別說明臺灣附近海域有那些漁場或漁業利用？(20 分)
- 五、解釋下列與海洋生態有關專有名詞之意涵：(每小題 5 分，共 20 分)
 - (一) Thermohaline circulation
 - (二) Shannon Weiner Index
 - (三) Artificial habitat
 - (四) Fishery independent survey