

108年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：海洋資源

科 目：海洋學

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、海水流動時可能受科氏力、厄克曼螺旋 (Ekman Spiral)、壓力梯度力與地轉流等動力作用，試說明此四種動力作用機制。(20分)
- 二、試說明海洋沉積物 (marine sediments) 之主要來源及其成分。(20分)
- 三、試說明海洋中何謂營養鹽再生 (nutrient regeneration) 與明顯耗氧量 (apparent oxygen utilization, AOU)，兩者間有何關係？(20分)
- 四、河口是淡水與海水混合之交界處，由於二者密度有差異，因此河口混合環流有不一樣的特殊構造，根據其混合環流分布情形，可將河口劃分成那四大類河口水域？請圖示及說明其混合情形。(20分)
- 五、請說明人類常利用的海洋生物資源有那些？其與能源資源 (如煤、石油、天然氣) 有何差異？(20分)