

108年公務人員高等考試一級暨二級考試試題

等 別：高考二級
類 科：水產技術
科 目：海洋生態學
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、請說明下列名詞之意涵：(每小題5分，共25分)

(一) Diversity index

(二) FAO

(三) Countershading

(四) Redfield ratio

(五) Diurnal tide

二、虱目魚的養殖方式有單養與混養二類型，與其混養之物種有白蝦、草蝦、烏魚、吳郭魚、草魚、黑鱧、石斑魚、青魷鱗、瓜子鱻、文蛤、牡蠣、蕨藻等。請自行挑選前述之混養物種，以半淡鹹水之養殖池進行養殖，試比較並說明虱目魚單養及混養之養殖池生態系統的結構及功能上之差異。(25分)

三、試述一般之大洋環境 (open ocean)、大陸棚 (continental shelves)、湧升流區 (upwelling regions) 之食物鏈的營養階層組成差異及其影響因子。(25分)

四、鯨豚擱淺是臺灣海域經常發生的海洋生態事件，請說明可能造成鯨豚擱淺之假說有那些。(25分)