

112年公務、關務人員升官等考試、112年
交通事業鐵路、港務人員升資考試試題

等 級：佐級晉員級

類科(別)：技術類(選試港埠工程概要)－港務

科 目：港埠工程概要

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、請解釋下列在海岸工程常見之名詞：(每小題 5 分，共 25 分)

(一)有義波高 (significant wave height)

(二)波浪折射 (wave refraction)

(三)波浪繞射 (wave diffraction)

(四)暴潮偏差 (storm surge deviation)

(五)大潮 (spring tide)

二、設計防波堤時，需考慮的因素相當多，如：設計條件、斷面型式、施工法及工程經費等。請說明設計條件所需考量的因子及這些因子之相關內容。(25 分)

三、港灣構造物的建造，會使得鄰近海域的波浪及海流分布造成變化，因而可能造成航道之淤積及部分區域侵蝕。請說明造成航道淤積之可能成因及因應對策。(25 分)

四、港灣及海洋工程結構物之設計如碼頭，需考量船舶因靠岸所產生之衝擊力及繫泊時產生的外力。請說明影響這些力的主要因子。(25 分)