

110年公務、關務人員升官等考試、110年交通
事業公路、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：_____

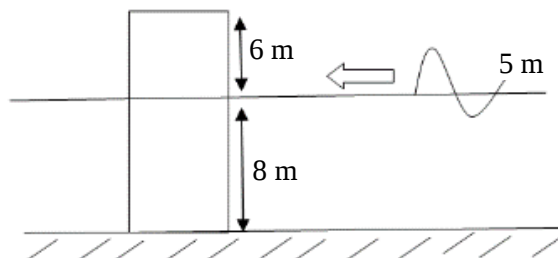
※注意：(一)可以使用電子計算器。

(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。

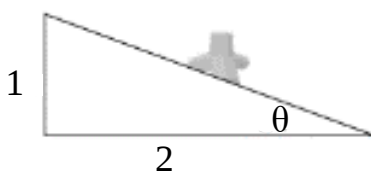
(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、請描述港口漂砂淤積之防治策略及工法。(25 分)

二、試以廣井 (Hiroi) 公式估算 5 m 波浪碎波直接作用在高 14 m，水下部分 8 m，水上部分 6 m，長 20 m 之垂直沉箱之波力大小。(25 分)



三、依據 Hundson 公式計算在一個 6 m 高週期 8 秒之波浪作用在下列斜坡上，其所需消波塊重量。(海水之密度 1.026 T/m^3 、混凝土密度 2.4 T/m^3 、 K_d 值=3.5、安全係數=1.25) (25 分)



四、試描述波浪由外海入射至港灣拋石沉箱防波堤會產生之現象與作用。(25 分)