

102年專門職業及技術人員高等考試驗船師、引水人、第一次食品
技師考試、高等暨普通考試消防設備人員考試、普通考試地政士、
專責報關人員、保險代理人保險經紀人及保險公證人考試試題

80140

代號：80240 全一頁
80340

等 別：高等考試

類 科：甲種引水人（基隆港、臺中港、高雄港）

科 目：船舶操縱（包括離靠碼頭、錨泊法以及輪機知識及技術）

考試時間：2 小時

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。

- 一、某汽車船船長 220 公尺，船寬 36 公尺，欲進入堤口間距為 230 公尺寬的港口，該船駕駛台至船艏距離 35 公尺，該輪於距堤口 2 哩外即將船位置於入港航道之中央線，然當該輪抵堤口附近時，因受到流向與航道中央線成 90° ，流速 2 節的潮流影響，致產生 7° 的偏流角（drift angle），試問該輪通過堤口當時船艏偏離航道中央線之距離為何？離最近堤岸距離為何？（25 分）
- 二、最近國內各大商港時有大型客船彎靠，試問引領大型客船在操船上應注意事項為何？（15 分）
- 三、國際海事組織（IMO）STCW 公約 2010 年修正案通過的「駕駛台資源管理」（BRM）訓練課程中，強調船舶引領過程中應避免發生「Single point failure」，試問何謂「Single point failure」？（15 分）
- 四、試述港內操縱大型重載船舶船速控制原則為何？（15 分）
- 五、何謂慣性係數（Inertia Factor）及其影響因素？又何謂船舶艙裝數（Equipment number）？試述之。（15 分）
- 六、試述錨在操船上的運用。（15 分）