

109年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：航海技術
科 目：航海學
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、航行員應熟悉電子海圖顯示與資訊系統（ECDIS）設備的操作設定，與瞭解確認這些設定及評估航行過程的安全性，請就航路計畫（Route Planning）設定及安全評估，以條列式說明。（20分）
- 二、請繪圖說明北極星（Polaris）的高度與觀測者緯度的關係，又由觀測北極星之高度需經那些演算，以求得觀測者所在之緯度？（20分）
- 三、依船舶定線（Ships' Routeing）規範，繪圖解釋：分隔區（Separation Zone）、航行巷道（Traffic Lane）、近岸航行區（Inshore Traffic Zone）、警戒區（Precautionary Areas）。（20分）
- 四、(一)請說明海霧形成的原因與發生的季節、時間？（10分）
(二)航行船舶如何判斷推測海霧的生成與消滅？（10分）
- 五、請繪圖詳細說明全球海上遇險及安全系統（GMDSS）之有關「衛星通訊系統」及「搜索與救助系統」的運作架構。（20分）