

113年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：航海技術
科 目：航行設備
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、請依衛星群的高度及其週期、定位方法與其求解時間以及定位精準度和其限制等說明 MEOSAR (Medium Earth Orbit Search and Rescue)，並有系統且完整敘述 SAR 程序。(30 分)
- 二、國際海上人命安全公約 (SOLAS) 第 V 章的規定，安裝 VDR 所記錄資料可供事故後調查之用。請說明資料可記錄在那些媒體 (medium)，又其所記錄的資料長度及其保存期間分別為何？(30 分)
- 三、若全球導航衛星系統 (GNSS) 因故關閉或誤差過大導致失效時，則此現象對本船的 ARPA Radar 以及 ECDIS 等航行設備，將會造成那些不良的影響？而其因應之道又為何？(20 分)
- 四、若某船舶在夜間於基隆外木山附近外海發生事故，發出遇險訊號後，並搭乘動力救生艇逃生，且因岸上燈光可以目視，即向海岸方向行駛，然因故未能與岸上人員以 VHF 取得聯繫。請問在岸邊的搜救人員，如何運用傳統聲光視覺通訊，指引救生艇船員前往外木山漁港登岸？(20 分)