

115年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：輪機技術
科 目：船用電學與自動控制
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、請說明自動電壓調整器（AVR）的主要功能，以及其在發電機並聯運轉中的角色。（25 分）
- 二、船用交流發電機常見之保護裝置包括外部短路保護、過載保護、欠壓保護與逆功率保護，請說明這些保護裝置主要的功能。（25 分）
- 三、請比較開迴路控制與閉迴路控制在船舶設備控制上的差異，並說明為何機艙重要參數多採閉迴路控制。（25 分）
- 四、針對船用柴油機冷卻水溫度控制系統，請說明此一回授控制系統的基本組成單元，並請說明各單元的作用。（25 分）