

102年公務人員特種考試關務人員考試、102年公務人員特種考試稅務人員考試、102年公務人員特種考試海岸巡防人員考試、102年公務人員特種考試移民行政人員考試、102年特種考試退除役軍人轉任公務人員考試及102年國軍上校以上軍官轉任公務人員考試試題

代號：33240 全一頁

等 別：三等海岸巡防人員考試

類(科)別：海洋巡護科輪機組

科 目：船用電機與自動控制

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。

一、請說明船用發電機的電壓為什麼會變化？並請說明如何控制電壓穩定？（20 分）

二、船用配電系統的控制盤有那些？個別的功能為何？（20 分）

三、請說明三相感應電動機使用 Y- Δ 起動法限制起動電流的原理為何？並請說明起動時之電流是全電壓起動的多少倍？（20 分）

四、船上常採用電阻式溫度計，請說明最常用的材料與特性，並舉例說明如何將感測元件的電阻變化轉換為電壓。（20 分）

五、請說明 PID 控制器的各個動作特性。（20 分）