105年公務人員高等考試三級考試試題

類 科:航空器維修

科 目:航空儀電系統

考試時間:2小時 座號:

代號:26160

全一頁

※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、利用通訊設備來進行飛行與導航的裝備有那些?請寫出中文與英文名稱,並敘述導 航的原理、提供的功能和所顯示儀表?(30分)
- 二、客機上利用雷達發展的航電設備有那些?其中文與英文設備名稱為何?並敘述這些設備應用功能和工作原理。(30分)
- 三、在飛機座艙的空氣溫度量測範圍,通常是低於 $300^{\circ}F(149^{\circ}C)$,量測溫度會使用惠斯頓電橋(Wheatstone bridge)與感測溫度的電阻(Temperature-resistance),試繪出量測的電路架構圖,並說明量測溫度的感測原理。 $(20\, 分)$
- 四、飛機數位化的航空儀表是把那幾種傳統的座艙儀表整合在一個螢幕上顯示?請描繪出飛機顯示器螢幕上的圖形樣式,並指出這些儀表名稱與功能。(20分)