

類 科：航空器維修

科 目：航空儀電系統

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、航空器中的基本儀電包括速度、高度、姿態及飛航指示儀表，就此四種不同功能的指示儀表分別各舉二例專有儀表並說明其基本功能。(20 分)

二、請說明下列導航名詞之意涵：(每小題 2 分，共 10 分)

(一)大圓 (Great Circle) 導航

(二)本初子午線 (Prime Meridian)

(三)磁變數 (Magnetic Variation)

(四)陀螺儀校準 (Gyrocompass Alignment)

(五)磁航向 (Magnetic Heading)

三、無線電空中導航定位的方式就角度與距離而言，可依修正之型式分為那四種定位，並就此四種不同修正定位，各舉一項目前在使用的導航儀具。(15 分)

四、請說明下列航電系統操作原理及可獲得的輸出資訊：(每小題 4 分，共 20 分)

(一)泰康戰術導航 (TACAN)

(二)亞米茄導航 (Omega)

(三)精確測距儀 (DME/P)

(四)電子羅盤系統 (Electrical Compass)

(五)空氣數據計算機 (Air Data Computer)

五、脈波雷達系統功能方塊圖包括那幾部分？試說明之。(15 分)

六、試說明儀器降落系統 (ILS) 其裝備可分那三大部分？並說明這三大部分的功能。(20 分)