

106年公務、關務人員升官等考試、106年交通
事業鐵路、公路、港務人員升資考試試題

代號：19340

全一頁

等 級：簡任

類科(別)：航空駕駛

科 目：航空氣象學研究

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、雷雨是危害飛行安全重要的中尺度天氣現象之一，請說明成熟雷雨系統可能影響飛安之特徵，包括亂流、下衝氣流、上升氣流、外流邊界、陣風鋒面、下爆氣流等。(20分)
- 二、臺灣的飛航天氣深受季風的影響，臺灣冬季盛行東北季風。請說明臺灣北部地區的冬季在此種氣團籠罩下，其冷氣團的厚度與大氣環境的特徵為何？臺灣北部地區在此冷氣團上面的風向和風速如何隨高度變化？並解釋其變化的原因。(20分)
- 三、南北緯 30°附近如北美、南美、北非與南非大陸西側，近岸的沙漠地區，夏季並不像一般沙漠炎熱高溫，甚至會出現一些低雲及霧而影響飛安，請說明其原因。(20分)
- 四、氣象雷達對影響飛航天氣之偵測相當重要，請說明臺灣氣象雷達網的現況，並比較都卜勒雷達與雙偏極化雷達之觀測項目以及在飛航天氣分析上之應用。(20分)
- 五、大氣穩定度會影響天氣的變化，逆溫層和大氣穩定度有非常密切的關係，請說明逆溫的定義以及大氣層中經常會出現那幾種逆溫現象，並解釋其成因及特性。(20分)