

111年公務人員特種考試關務人員、身心障礙人員考試及
111年國軍上校以上軍官轉任公務人員考試試題

考試別：身心障礙人員考試

等別：四等考試

類科：氣象

科目：天氣學概要（包括基礎天氣分析與基礎大氣動力學）

考試時間：1 小時 30 分

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、解釋熱力風觀念。由臺灣飛行至美國，冬天與夏天的飛行時間何者較短？為什麼會不一樣？（25 分）
- 二、以 500 hPa 渦度平流以及 850 hPa 溫度平流，討論中緯度綜觀天氣系統的上升運動與沉降運動。高空槽前會產生上升或下沉運動？（25 分）
- 三、討論鋒生過程中，水平溫度梯度與垂直風切會如何變化？討論跨鋒面次環流調節熱力風平衡的過程。鋒生過程中，鋒前暖區或鋒後冷區何者比較會有大範圍降水？（25 分）
- 四、討論梯度風平衡與地轉風平衡。討論北半球的正常高低壓風的旋轉方向。說明羅士比數的意義。（25 分）