

113年公務人員普通考試試題

類 科：航空器維修
科 目：旋翼機原理
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、請詳述旋翼機離開地面時，會受到何四種空氣動力原理的作用，並請詳述其作用。(20 分)
- 二、請詳述直升機傳導升力 (Translational lift) 的原理及其對直升機之影響。(20 分)
- 三、請詳述直升機之地面共振的現象，以及其發生的原因為何？(20 分)
- 四、請詳述不同旋翼葉片形狀對直升機主旋翼性能的影響。葉片形狀的變化如何影響升力、阻力和整體空氣動力效率？(20 分)
- 五、請詳述直升機之反扭力踏板 (Anti-torque Pedals) 的操作方式，以及在飛行控制中的原理。(20 分)