

106年專門職業及技術人員高等考試
建築師、技師、第二次食品技師考試暨
普通考試不動產經紀人、記帳士考試試題

代號：00820

全一頁

等 別：高等考試

類 科：機械工程技師

科 目：機動學與機械設計

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(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、請繪圖並說明左、中、右三片透鏡組，固裝組合機械設計；設定右透鏡固定，左、中兩片透鏡可動，請設計運動機構；請說明此機械機動設計之系統功能。(30 分)
- 二、請寫繪出油壓系統及控制元件名稱；請說明油壓傳動之優缺點；請說明並試繪出一完整功能油壓產品並詳細註明輸入、出參數數值。(30 分)
- 三、請說明離合器 (Clutch)；離合器有那些種類、其優缺點比較及使用。(20 分)
- 四、某一正齒輪對具有 6 及 24 齒，模數 6.5 公厘，壓力角 20° ，試求中心距；若中心距增加 3 公厘，試求其壓力角。(10 分)
- 五、某一正齒輪具有 32 齒，壓力角 20° ，模數 6.5 公厘及齒冠 5.5 公厘。試求能與其嚙合而不發生干涉的最小齒輪齒數。(10 分)