

類 科：汽車工程

科 目：汽車動力機及底盤

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、請以 P-V 圖解釋奧圖 (Otto) 與阿特金森 (Atkinson) 引擎循環的作用原理，並說明兩者在設計與應用上之不同。(30分)
- 二、若一引擎活塞位移容積為 100 cm^3 ，燃燒室容積為 10 cm^3 ，求該引擎的壓縮比為若干？(10分)
- 三、請說明並比較獨立式懸吊系統及整體式懸吊系統的優缺點。(20分)
- 四、請說明煞車系統的作用原理及車重與車速兩因素分別對煞車效果之影響。(20分)
- 五、請說明車輛前束與轉向前展的功用。(10分)
- 六、請說明聯軸器在傳動系統上扮演的作用為何？設計選用考量上需要注意什麼？(10分)