

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、以下是汽車專有名詞之縮寫，請先翻譯成中文，並解釋。(每小題5分，共15分)
  - (一) TDC
  - (二) EMS
  - (三) IAC
- 二、引擎的替代性燃料發展種類眾多，請說明若以醇類為內燃機替代性燃料有何優缺點。(15分)
- 三、請說明車輛引擎中電子燃料噴射系統之原理及可能包含那些感知器 (sensors) 及作動器 (actuators)。(15分)
- 四、請探討內燃機汽油引擎壓縮比對於引擎性能、排放污染之影響及有何改善之道？(15分)
- 五、請說明油壓式汽車動力轉向系統包括那些元件，並解釋其構造及作用原理。(20分)
- 六、請說明四輪驅動 (4WD) 及全輪驅動 (AWD) 作動原理之區別。(20分)