

111年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：汽車工程
科 目：汽車底盤
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。

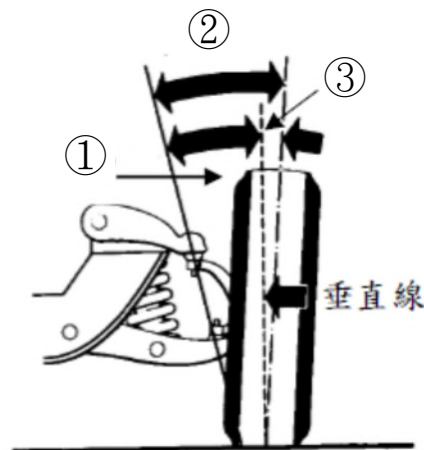
(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、(一)請說明轉向比 (Steering Ratio) 為 20 : 1 是代表什麼意義。(5 分)
(二)請問此比值的大小分別會對車輛轉向有何影響？(5 分)
(三)請說明具有可變轉向比 (Variable Ratio) 的車輛，其轉向比與行駛模式關聯性為何？(10 分)

- 二、輪胎定位角度，如圖所示。(每小題 10 分，共 20 分)

(一)請寫出圖中編號分別是指那三個角度？

(二)此三個角度的主要功用分別為何？



- 三、(一)請說明 Torque Converter Clutch (TCC) 主要功用為何？(10 分)

(二)請說明其動作時機為何？(10 分)

- 四、有關於車輛電子式穩定控制系統 (Electronic Stability Control, ESC) :
(每小題 10 分，共 20 分)

(一)請說明 ESC 主要目的為何？

(二)請說明 ESC 需要那些感知器 (Sensor) ？

- 五、請敘述煞車優先系統 (Brake Override System, BOS) 的主要功能為何？
(10 分) 並說明其作動條件。(10 分)