

# 108年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：汽車工程

科 目：汽車性能測試與檢驗

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、請試述側滑試驗器之操作使用方法。(20 分)

二、對於四輪小轎車的轉向特性：

(一)請試述何謂轉向過度？(10 分)

(二)若其前輪及後輪的轉向剛性都相同，請由轉向不足係數的方程式試述其前輪和後輪的荷重對轉向特性的影響。(20 分)

三、在柴油車排煙檢測站檢測黑煙排放不透光率：

(一)進行全負載定轉速最大額定馬力試驗時，其車輛馬力比通過的標準為何？(10 分)

(二)進行無負載急加速不透光率試驗的過程中，有一步驟為試驗取樣，請試述執行試驗取樣的方法。(20 分)

四、請試述下列名詞之意涵：(每小題 10 分，共 20 分)

(一)緊急煞車輔助系統 (Advanced Emergency Braking System, AEBS)。

(二)車道偏離輔助警示系統 (Lane Departure Warning System, LDWS)。