

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、請說明剎車系統中，下列各零件之功能分別為何？（每小題5分，共20分）

(一)壓差閥（pressure differential valve）

(二)比例閥（proportioning valve）

(三)計量閥（metering valve）

(四)真空倍力器（vacuum booster）

二、(一)請說明轉向比（steering ratio）之定義及其值對轉向有何影響？（10分）

(二)請說明四輪轉向（four-wheel steering）之基本作動方式。（10分）

三、請說明自動變速箱中液壓系統之功能，並加以說明。（20分）

四、(一)何謂輪胎之轉向剛性（cornering stiffness）？（10分）

(二)請說明車輛過度轉向（oversteer）和轉向不足（understeer）之現象。（10分）

五、請說明防鎖死剎車系統（anti-lock braking system, ABS）與防滑系統（traction control system, TCS）之相同處與相異處分別為何？（20分）