

級 別：佐級晉員級

類 別：技術類

科 目：運轉理論概要

考試時間：1 小時 30 分

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(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、若取車輛與軌道之摩擦係數為 0.22，在一條台鐵軌道上，一列固定軸距為 4.3 公尺之列車，通過一段曲線半徑為 6000 公尺之彎道，請算出其彎道阻力？若此軌道為台北捷運使用之國際標準軌，同軸距的列車通過同樣曲線半徑的彎道，其彎道阻力又是多少？（20 分）
- 二、柴電機車直流串激牽引馬達端電壓與轉速的關係為何？與激磁電流的關係又如何？並寫出車輛運轉速度與馬達轉速、動輪直徑及齒輪比的關係式。（20 分）
- 三、請說明再生式電力煞車與電阻式電力煞車原理有何異同？（20 分）
- 四、發生車輪滑走的原因為何？如何防止滑走？（20 分）
- 五、試列出三項運轉曲線的用途。（10 分）
- 六、裝載危險品貨物時，應注意事項有那些？（10 分）