

108年公務人員高等考試一級暨二級考試試題

等 別：高考二級
類 科：交通技術
科 目：運輸系統分析
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、系統分析被廣泛應用於交通運輸相關領域，試闡述系統分析之特性與意涵，並以運輸規劃為例，說明其採用系統分析程序的理由。系統分析以創意解題（Creative Problem-solving）技術產生可能之替選方案，試說明其技術與可能作法。（25 分）
- 二、系統分析方法常用以處理未來不確定性（Uncertainty）之影響，以重大交通建設為例，需求預測經常發生高估，致後續運量與營運收入不符預期，而陷入經營困境的情況。請說明不確定性之可能成因，同時任舉二種方法，以反映並處理不確定性之影響。（25 分）
- 三、評估（Evaluation）是系統分析流程的重要步驟，試各舉一種評估替選方案時使用之量化與質化分析方法，說明其基本概念與應用限制。（25 分）
- 四、您是一位運輸規劃師，受命研提「偏鄉公共交通服務計畫」，試以系統分析程序說明各步驟內容、工作項目與分析方法。（25 分）