

國立臺北教育大學 101 學年度碩士班招生入學考試

社會與區域發展學系碩士班 計算機概論 科試題

一、請計算出下列不同數字系統的轉換結果：（15分）

（一）請將 $(11010110)_2$ 轉換成八進位。

（二）請將 $(369.25)_{10}$ 換成二進位。

（三）請將 $(2B9.C)_{16}$ 換成十進位。

二、請問以56K bps 的網路傳輸速率下載100KB 的檔案，約需多少時間？

（15分）

三、近年來智慧型手機應用程式設計蓬勃發展，請問你如何設計手機專用之觀光遊憩行動導遊應用程式。（請簡繪你的設計流程圖並說明）（20分）

四、何謂系統分析（Systems analysis）（10分）？應用其概念，請說明河川流域水管理決策支援系統發展的詳細步驟（15分）？

五、目前環境保護、水利、礦業、地質、國家公園、森林保育、氣象、水土保持及生態保育等事務，分屬不同部會主政，未來藉由環境資源部之成立，可整合分散在各部會的水、土、林及空氣等資源管理與保護事務，試問將來應如何應用空間資料倉儲（spatial data warehouse）、地理資訊系統（GIS）及其他資訊科技與方法建構我國完整的環境資源資訊系統？以利環境資源之有效管理。（25分）