

99年公務人員特種考試警察人員考試及
99年特種考試交通事業鐵路人員考試試題

代號：20260

全一頁

等 別：二等考試

類 科：刑事警察人員犯罪分析組

科 目：計算機概論（包括計算機結構、資料結構、程式設計）

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。

- 一、如果您被要求設計一個五子棋遊戲程式，您認為單機版程式容易些？還是線上版呢？為什麼？（10分）
- 二、在電腦多媒體中，電腦圖形與影像有何不同？如果從數學向量與矩陣的角度來看，又有何不同？（10分）
- 三、一部電腦的主要資源有 CPU、Memory 與 I/O，因此，如何避免這些資源被單一使用者壟斷，是一個重要的課題。請分別舉一種方法說明如何達成 CPU Protection？如何達成 Memory Protection？並請提出 I/O Protection 的解決方法。（30分）
- 四、在程式設計中，我們經常被要求所撰寫的程式，盡量以副程式、模組化及階層化方式組成，請比較這三種方式的差異性。（15分）
- 五、在計算機結構中，大量使用緩衝器（buffers），請舉例說明緩衝器的功能。（10分）
- 六、電腦網路大都採用封包（packet）方式來傳遞，請問採用封包的理由為何？（10分）
- 七、請說明何謂雲端運算（Cloud Computing）？（15分）