

醒吾技術學院 101 學年度研究所  
碩士班（含在職專班）招生考試命題紙

准考證號碼：□□□□□□

考試科目	計算機概論	所別	資訊科技系碩士班（含在職專班）
<b>註1：選擇題請將答案，寫於答案卷最前面</b>			
<b>註2：問答題可不按順序作答，無需抄題，但作答請標明題號</b>			
<b>一、選擇題（50分，每題5分，請將選擇題答案，寫於答案卷最前面）</b>			
( ) 1. 將八進位數值 $23573_8$ 化為十六進位數值後，其值為？ (A) 277B (B) 276F (C) 277F (D) 276B			
( ) 2. 若一個CPU 具有 200MIPS，則該CPU平均執行一個指令正所需時間為何？ (A) $5\ \mu\text{s}$ (B) $0.05\ \mu\text{s}$ (C) 5 ns (D) 50 ps			
( ) 3. HTTP的標準通訊埠為何？ (A) 1 (B) 21 (C) 50 (D) 80			
( ) 4. 下列哪一個不是電子商務的英文名稱？ (A) Electronic Commerce (B) EC (C) Electronic Transaction (D) Electronic Consumption			
( ) 5. 電腦的階層式記憶體系統中，下列那一種記憶體存取速度最快？ (A) Registers (B) Cache (C) Main Memory (D) Magnetic Disc			
( ) 6. 統一塑模語言(Unified Modeling Language, UML)的功能為： (A) 協助程式設計師以圖型式製作系統功能設計 (B) 物件導向產品之主要設計概念 (C) 協助程式設計師設計系統介面報表 (D) 替代過期的虛擬碼			
( ) 7. 網際網路使用IP來定址，其表示方式以下何者正確？ (A) IPv4為8位元格式 (B) IPv4為16位元格式 (C) IPv6為64位元格式 (D) IPv6為128位元格式			
( ) 8. 以下哪一個敘述錯誤 (A) 1Byte=8bits (B) 1KB= $2^{10}$ bytes (C) 1MB= $2^{15}$ bytes (D) 1GB= $2^{30}$ bytes			
( ) 9. 無線區域網路中802.11g使用的無線電波頻率為 (A) 900MHz (B) 1800MHz (C) 1900 MHz (D) 2.4 MHz			
( ) 10. 某一微電腦具有32條位址線與8條資料線，若不外加電路，則其CPU可直接存取之記憶體位址空間最大可達 (A) 16MB (B) 256MB (C) 1GB (D) 4GB			
<b>背面還有問答題</b> (試題請隨答案卷一起繳交)			

二、現今電腦的結構是由范紐曼(Von Neumann)計算機結構的延伸，請簡述通用型電腦結構的主要組成單元(或元件)為何？(10分)

三、在網路上流傳的國小四年級數學難題：題目為「有一五位數 ABCDE 若  $ABCDE \times A = EEEEEEE$  求出數字 A、B、C、D、E」，在此請以您熟悉的程式語言撰寫程式，以窮舉法將所有的排列組合列出，並判斷符合以上條件的程式。(列出程式，無需列出 ABCDE 答案) (10分)

四、請以您熟悉的程式語言，用遞迴方式(Recursion)撰寫程式求  $F_{20}$  的值，其中  $F_1=0$ ， $F_2=1$ ， $F_n = F_{n-1} + F_{n-2}$  (10分)。

五、假設使用電腦 AA 的 A 先生欲向使用電腦 BB 的 B 先生發送一封電子郵件，請簡單說明 ISO/OSI 的七個參考模式(七層協定)中分別做了什麼事？(10分)

六、請簡述五種以上(含)，一般電腦病毒防治方式？(10分)

(試題請隨答案卷一起繳交)

備考

試題隨卷繳交