

國立中央大學100學年度碩士班考試入學試題卷

所別：網路學習科技研究所碩士班 不分組(一般生)

科目：計算機概論

共 2 頁 第 1 頁

本科考試禁用計算器

*請在試卷答案卷(卡)內作答

一、選擇題(每題4分)

1. 將二進位表示法 1010100101.11011 轉換為十六進位表示法，其結果為何？
(A)2A5.D8 (B)2A5.1B (C)2A5.D1 (D)1A5.1B
2. 將八進位表示法 13 轉換為二進位表示法，其結果為何？(A)01010 (B)01011
(C)01101 (D)01111
3. -40 的二補數表示法(2's complement)為何？(A)00101000 (B)11010111
(C)00100111 (D)11011000
4. 一電腦用 5 位元的二補數法儲存整數，下列那一個運算會導致溢位？
(A)11100-01101 (B)11101-01100 (C)11110-01100 (D)10111+01010
5. 同位檢查(Parity Ckecking)是一項資料錯誤檢查的技術，下列何者不具有奇同位性？(A)111111111 (B)101110001 (C)011111000 (D)011100111
6. 可隨意讀出或寫入資料的記憶體為何？(A)PROM (B)EPROM (C)EEPROM
(D)RAM
7. 假設一個磁碟機有 4 個磁面(surface)，每個磁面有 1024 個磁軌(track)，每個磁軌有 128 個磁區(sector)，每個磁區有 512 個位元組(byte)，則此磁碟機的容量為何？(A)128MB (B)256MB (C)512MB (D)1024MB
8. 下列那種匯流排的傳輸速率最快？(A)AGP (B)ISA (C)MCA (D)PCI
9. 下列何者不屬於暫存器的一種？(A)累加器(Accumulator) (B)主記憶體(Main Memory) (C)程式計數器(Program Counter) (D)堆疊指標(Stack Pointer)
10. 為了解決 IP 不足的問題，IPv6 使用多少位元來定址？(A)32 (B)64 (C)128
(D)256
11. 下列何者屬於 Class A 的 IP？(A)123.223.221.2 (B)129.1.3.254 (C)192.124.38.26
(D)199.1.7.8
12. 網路上常見的拍賣網站是屬於那種型態的電子商務？(A)B2B (B)B2C (C)C2B
(D)C2C
13. 在 OSI 七層架構中，負責安排資料傳輸路徑為的是那一層？(A)傳輸層
(Transport Layer) (B)交談層(Session Layer) (C)資料連結層(Data-Link Layer)
(D)網路層(Network Layer)
14. 無線區域網路標準 IEEE802.11b 的最高頻寬為何？(A)1Mbps (B)11Mbps
(C)40Mbps (D)54Mbps
15. 關於網路上著作權的合理使用，下列那一種行為是正確的？(A)將網路上收集的資料整理後出版 (B)未經授權把網路上的文章註明出處放在自己的網頁中 (C)任意下載免費軟體 (D)以上皆是
16. 目前在網路上用來顯示各國用字之編碼系統是下列那一種？(A)ASCII
(B)Big-5 (C)Unicode (D)ISO8859

參考用

注意：背面有試題

國立中央大學100學年度碩士班考試入學試題卷

所別：網路學習科技研究所碩士班 不分組(一般生)

科目：計算機概論

共 2 頁 第 2 頁

本科考試禁用計算器

*請在試卷答案卷(卡)內作答

17. 一般建構防火牆的措施不包括下列何者? (A)病毒偵測 (B)過濾封包 (C)網路位址轉譯 (D)代理機制
18. SMTP 伺服器是指的是下列那一種伺服器? (A)寄信伺服器 (B)收信伺服器 (C)檔案伺服器 (D)網站伺服器
19. 下列那一種服務可將「Domain Name」對應為「IP Address」? (A)DHCP (B)DNS (C)Proxy (D)WINS
20. 下列那一種資料結構是採用 LIFO(Last in first out)的運作方式? (A)array (B)queue (C)stack (D)以上皆是
21. 一棵二元樹的前序追蹤(Preorder Traversal)為 ICBADFEGH 且其中序追蹤(Inorder Traversal)為 ABCDIEGFH, 則其後序追蹤(Postorder Traversal)為何? (A)ABCDGEFHI (B)ABCDGEHFI (C)ABDCGEHFI (D)ABDCEGHFI
22. 下列程式片段執行後, x 變數的值為何? (A)1 (B)2 (C)2.25 (D)3
x=9%4;
23. 下列程式片段執行後, y 變數的值為何? (A)26 (B)27 (C)28 (D)29
x=5;
y=(++x)+(++x)+(x++)+(x++);
24. 下列程式片段執行後, f(6)的值為何? (A)3 (B)5 (C)8 (D)13
int f(int n){
 if (n == 0) return 0;
 else if (n == 1) return 1;
 else return f(n-1) + f(n-2);
}
25. 下列程式片段執行後, f(4, 7)的值為何? (A)120 (B)100 (C)1 (D)-1
algorithm f (x <integer>,
 y <integer>)
1 if (x>y)
 1 return -1
2 elseif (x equal y)
 1 return 1
3 else
 1 return (x * f(x+1, y))
4 end if
end f

參考用

注意：背面有試題