

# 亞洲大學

## 96 學年度碩士班入學招生考試試題紙

學系別	考試科目	考試日期	時 間
資訊工程學系(資訊工程組) 資訊工程學系(資訊教育組) 生物資訊學系	計算機概論	96.4.21	10:30-12:10

### 選擇題 50 題(每題 2 分，共計 100 分)

- 三個二進位數分別為  $101101_2$ 、 $1001_2$ 、 $100101_2$ ，請問其總和為？(A)  $1001101_2$ ，(B)  $1011011_2$ ，(C)  $1011010_2$ ，(D)  $1101101_2$ 。
- 目前常見的無線區域網路(Wireless LAN)所使用的網路協定為？(A) 802.11，(B) 802.15，(C) 802.16，(D) 802.20。
- 智慧型手機結合原本手機與電腦的特性，其具有開放性作業系統(Operating System)，可以讓使用者自行安裝程式，下列哪一個作業系統並非使用於智慧型手機？(A) Windows Mobile，(B) Symbian，(C) Palm，(D) 以上皆是。
- 請問 CPU 不包含下列哪一個？(A) Control Unit，(B) Register，(C) Arithmetic/Logic Unit，(D) Memory Unit。
- 請問使用組合語言撰寫程式後，要用下列哪一項工具產生機器認得的指令？(A) 直譯器(Interpreter)，(B) 編譯器(Compiler)，(C) 組譯器(Assembler)，(D) 不需轉換，直接可執行。
- 一個二進位數為  $10010111_2$ ，等於下列哪一個數？(A)  $227_8$ ，(B)  $97_{16}$ ，(C) 以上皆等於，(D) 以上皆不等於。
- 當電腦插上網路線之後，可以透過下列哪一種網路協定自動取得網路位址(IP Address)？(A) NAT，(B) .NET，(C) DHCP，(D) SNMP。
- 目前市面上購買電腦時常聽見 32 位元或 64 位元的電腦，請問是根據指下列哪一個元件所決定？(A) Control Unit，(B) Memory Unit，(C) Input/Output Unit，(D) Arithmetic/Logic Unit。
- 在 Unix 環境下，可以使用哪一個指令來刪除檔案？(A) del，(B) ls，(C) rm，(D) mv。
- 下列哪一個數字與其他數字不相等？(A)  $157_{10}$ ，(B)  $235_8$ ，(C)  $9D_{16}$ ，(D)  $1001110_2$ 。
- 一般傳送或接收電子郵件(E-mail)不會使用到下列哪一種網路協定？(A) POP3，(B) SMTP，(C) IMAP，(D) SNMP。

※ 試題請隨卷繳回

# 亞洲大學

## 96 學年度碩士班入學招生考試試題紙

學系別	考試科目	考試日期	時 間
資訊工程學系(資訊工程組) 資訊工程學系(資訊教育組) 生物資訊學系	計算機概論	96.4.21	10:30-12:10

12. 若下表顯示已成為 Ready State 的 Process 與對應所需的 Service Time，若使用 Shortest Job Next (SJN) CPU Scheduling Algorithm，則 Average Turnaround Time 為 (A) 41，(B) 54，(C) 67，(D) 80。

Process	Service Time
P1	20
P2	10
P3	40
P4	30
P5	15

13. 下列哪一個步驟不屬於指令(instruction)在電腦執行的週期之一？(A) Fetch，(B) Decode，(C) Execute，(D) Delete。
14. 下列哪一個作業系統(Operating System)不是從 Unix 衍生而來？(A) Apple Mac OS X，(B) Microsoft Windows XP，(C) Sun Solaris 10，(D) Fedora Core 6。
15. 如果用 Two's Complement 表示負數，則十進位數  $-126_{10}$  等於下列哪一個數？(A)  $10000010_2$ ，(B)  $11111110_2$ ，(C)  $01111110_2$ ，(D)  $01111111_2$ 。
16. 下列哪一個網路傳輸軟體不是使用 Peer-to-Peer (P2P) 技術來分享資源？(A) eMule，(B) FlashFXP，(C) BitTorrent，(D) ezPeer。
17. 一般汽車導航是運用下列哪一項技術作為定位之用？(A) GPRS，(B) GPS，(C) GSM，(D) GNU。
18. 目前 ASCII 編碼是用幾個位元(bits)表示一個字元(character)？(A) 2，(B) 4，(C) 6，(D) 8。
19. 物件導向程式設計中，物件建構時會呼叫？(A) Constructor，(B) Informer，(C) Transformer，(D) Destructor。
20. 下列哪一個暫存器(register)是用來儲存下一個要被執行的指令(instruction)？(A) 基底指標暫存器(Base Pointer Register)，(B) 堆疊指標暫存器(Stack Pointer Register)，(C) 指令暫存器(Instruction Register)，(D) 程式計數器(Program Counter)。
21. 下列哪一個網路位址(IP Address)是不存在的？(A) 127.0.0.1，(B) 140.112.256.10，

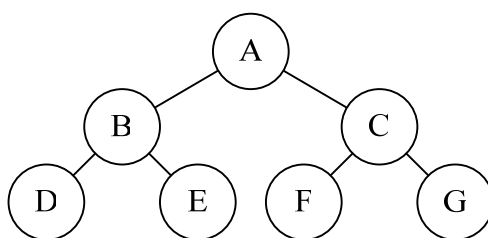
# 亞洲大學

## 96 學年度碩士班入學招生考試試題紙

學系別	考試科目	考試日期	時 間
資訊工程學系(資訊工程組) 資訊工程學系(資訊教育組) 生物資訊學系	計算機概論	96.4.21	10:30-12:10

(C) 192.168.0.1，(D) 0.0.0.0。

22. 目前關聯式資料庫(Relational Database System)所使用的標準查詢語言為下列哪一個語言？(A) C#，(B) Java，(C) SQL，(D) PHP。
23. 一般電腦最常用來表示顏色的方式為 RGB Color Model，請問下列哪一個顏色不屬於 RGB？(A)紅色，(B)黃色，(C)綠色，(D)藍色。
24. 下列哪一項對於二元樹(Binary Tree)的敘述有誤？(A)每個節點(Node)有兩個子節點(Child)，(B)定義根節點(Root)為第 0 層，則第 N 層最多有  $2^N$  個節點，(C)定義根節點(Root)為第 0 層，則 N 層的完整二元樹共有  $2^N$  個節點，(D)除了根節點，其他的節點都只有一個父節點(Parent)。
25. 下列哪一項不屬於第二儲存裝置(Secondary Storage Devices)？(A)記憶體(Memory)，(B)磁帶(Magnetic Tape)，(C)磁碟(Magnetic Disk)，(D)光碟(Compact Disk)。
26. 區域網路(Local Area Network)使用『100-Base-T』乙太網路，其傳輸速度為 100 Mbps，請問 Mbps 的意思為何？(A) mega-bytes per second，(B) mega-bits per second，(C) kilo-bytes per second，(D) kilo-bits per second。
27. 參考下列樹(Tree)，如果從根節點(Root Node)出發，以前序(Prefix)輸出節點的字母則為？(A) ABCDEFG，(B) DBEAF CG，(C) ABDEC FG，(D) DEBFGCA。



28. 磁碟機的磁頭移到正確磁軌(track)後，等待指定磁碟轉到正確磁區(sector)的時間稱為？(A) Seek Time，(B) Latency，(C) Access Time，(D) Transfer Rate。
29. 假設將全校學生的基本資料建立資料庫，請問下列哪一項最適合當主鍵(Primary Key)？(A)學號，(B)姓名，(C)電話，(D)生日。
30. 下列哪一種架構不是屬於平行處理使用的架構？(A) synchronous，(B) pipeline，(C)

# 亞洲大學

## 96 學年度碩士班入學招生考試試題紙

學系別	考試科目	考試日期	時 間
資訊工程學系(資訊工程組) 資訊工程學系(資訊教育組) 生物資訊學系	計算機概論	96.4.21	10:30-12:10
<p>von-Neumann，(D) shared memory。</p> <p>31. ISO 提出的 OSI 架構把網路分成幾層？(A) 3，(B) 5，(C) 7，(D) 9。</p> <p>32. 請問下列哪一個檔案格式的設計並非用來儲存圖片？(A) BMP，(B) JPEG，(C) MPEG，(D) GIF。</p> <p>33. 利用下列哪一種排序演算法排序最慢？(A) Merge Sort，(B) Heap Sort，(C) Selection Sort，(D) Quicksort。</p> <p>34. 請問下列一個代表的位元組(byte)最大？(A) 2 TB，(B) 4,000 GB，(C) 1,000,000 MB，(D) 3,000,000,000 KB。</p> <p>35. 下面哪一套不是常見的資料庫軟體？(A) MySQL，(B) Oracle，(C) Access，(D) SPSS。</p> <p>36. 關於直譯器(Interpreter)與編譯器(Compiler)的敘述，下列哪一個有誤？(A)直譯器執行效率較差，(B)編譯器會產生執行檔，(C)直譯器會檢查語意(Semantics)，(D)編譯器會檢查語法(Syntax)。</p> <p>37. 請問 <math>00001111_2 - 00100011_2</math> 的差為多少(如果是負數用Two's Complement表示)？(A) <math>11101100_2</math>，(B) <math>11101011_2</math>，(C) <math>10010100_2</math>，(D) <math>00010100_2</math>。</p> <p>38. 全球資訊網(WWW)中，通常政府機關的相關網頁，其網址會出現下列哪一個字串？(A) edu，(B) com，(C) gov，(D) net。</p> <p>39. 請問使用遞迴(Recursion)撰寫程式後，程式執行時是靠下列哪一種資料結構來完成？(A) Stack，(B) Queue，(C) Heap，(D) List。</p> <p>40. 使用公鑰加密(public-key encryption)時，傳送訊息者應該用下列哪一種金鑰作為加密之用？(A)傳送者之公鑰，(B)傳送者之私鑰，(C)接收者之公鑰，(D)接收者之私鑰。</p> <p>41. 下面哪一種編碼可用於顯示繁體中文的字集(character set)？(A) ASCII，(B) GB，(C) Unicode，(D) Shift JIS。</p> <p>42. 由於網路連接需求急遽增加，為彌補網路位址(IP Address)之不足，下一代網際網路協定(Internet Protocol)為下列哪一項？(A) IPv4，(B) IPv5，(C) IPv6，(D) IPv7。</p>			

# 亞洲大學

## 96 學年度碩士班入學招生考試試題紙

學系別	考試科目	考試日期	時 間
資訊工程學系(資訊工程組) 資訊工程學系(資訊教育組) 生物資訊學系	計算機概論	96.4.21	10:30-12:10
<p>43. 下列哪一個對陣列(Array)的描述是正確的？(A)具相同資料型態的變數，分散於記憶體中，(B)具不同資料型態的變數，分散於記憶體中，(C)具相同資料型態的變數，線性鄰近於記憶體中，(D)具不同資料型態的變數，線性鄰近於記憶體中。</p> <p>44. 請問下列哪一個程式語言最低階？(A) Machine Language，(B) Assembly Language，(C) C/C++ Language，(D)以上一樣低階。</p> <p>45. 使用下面哪一種網路連線協定較不安全？(A) HTTPS，(B) FTPS，(C) SSL，(D) Telnet。</p> <p>46. 下面哪一個數字的基底(base)不是 16？(A) 01011，(B) 1A，(C) 9FB，(D) G8D。</p> <p>47. 請問堆疊(Stack)的特性為下列哪一項？(A) FIFO，(B) FILO，(C) LIFO，(D) LILO。</p> <p>48. 由於無線網路技術的進步，其中最重要的問題為如何維護使用者的權益與安全，現今一般是透過 AAA Model 負責維護，下列哪一項不包含於 AAA 之中？(A) Accounting，(B) Authorization，(C) Acceptation，(D) Authentication。</p> <p>49. 在電腦中圖片的儲存可以分成 raster graphics 與 vector graphics，請問下面對於這兩種格是的敘述錯誤？(A) raster graphics 是記錄每一個 pixel 的顏色，(B) vector graphics 是記錄線條或圖形的方向、粗細、顏色，(C) raster graphics 不隨圖片放大縮小改變解析度(resolution)，(D) vector graphics 不適合顯示真實影像。</p> <p>50. 請問下列程式執行後，最後 j 的值為？(A) 14，(B) 15，(C) 16，(D) 17。</p> <pre>int j=0; for(i=0;i&lt;=15;i++)     j++;</pre>			