

國立臺北大學 107 學年度日間學士班暨進修學士班轉學生招生考試試題

系（所）組別：資訊工程學系日間學士班 2 年級

電機工程學系日間學士班 2 年級

科 目：計算機概論

第 1 頁 共 8 頁

可 不可使用計算機

選擇題(每題 2 分)

- 下列何者不是螢幕連接埠？
 - (1) HDMI
 - (2) AVI
 - (3) DVI
 - (4) D-Sub
- 在 RGB 模式中，將紅綠藍三色以色彩強度皆為 255 加以調色混合，試問所得的顏色為何？
 - (1) 白
 - (2) 黃
 - (3) 黑
 - (4) 灰
- 一張全彩的圖片以相同的解析度儲存成何種格式的檔案容量會最小？
 - (1) BMP
 - (2) JPG
 - (3) TIFF
 - (4) 皆相同
- 下系列敘述何者是正確的？
 - (1) BIOS 可用來設定 CMOS 及螢幕解析度
 - (2) 欲更新 Flash ROM BIOS 內容最好先將電源關閉以免硬體損壞
 - (3) BIOS 是主機板上的一種晶片組，電源消失資料可以保留
 - (4) CMOS 內可設定由光碟或硬碟開機
- 下列關於隨身碟的敘述，何者正確？
 - (1) 體積小
 - (2) 隨插即用
 - (3) 採用 Flash Memory 為材料
 - (4) 以上皆是
- 假設一部電腦的規格如下：「2TB HD 15000 rpm、Core i5-650 3.2GHz、32GB DDR3-1333」，請問這部電腦的 CPU 速度到底是多少呢？
 - (1) 2TB
 - (2) 15000 rpm
 - (3) 3.2GHz
 - (4) 32GB
- 下列何者對雙核心的敘述不正確？
 - (1) 1 顆 CPU 具有 2 個運算核心
 - (2) 是中央處理單元的一種
 - (3) 具有接近 2 倍的運算能力
 - (4) 2 顆 CPU 同時運作的技術

試題隨卷繳交

接背面

國立臺北大學 107 學年度日間學士班暨進修學士班轉學生招生考試試題

系（所）組別：資訊工程學系日間學士班 2 年級

電機工程學系日間學士班 2 年級

科目：計算機概論

第 2 頁 共 8 頁

可 不可使用計算機

8. 下列有關資料存取速度何者正確？
- (1) Register > Cache Memory > Main Memory > Disk
 - (2) Cache Memory > Main Memory > Register > Disk
 - (3) Main Memory > Cache Memory > Register > Disk
 - (4) Cache Memory > Register > Main Memory > Disk
9. 下列何者為 1101 的一補數？
- (1) 0011
 - (2) 1101
 - (3) 0010
 - (4) 1110
10. 下列何者為 01010100 的二補數？
- (1) 10101100
 - (2) 01010101
 - (3) 10101011
 - (4) 以上皆非
11. $(11111011) + (00000101)$ 的二補數加法，哪一個結果正確？
- (1) 11111110
 - (2) 00000000
 - (3) 00000001
 - (4) 11111111
12. 下列數值何者與其他三者不相同？
- (1) $(01001101)_2$
 - (2) $(115)_8$
 - (3) $(77)_{10}$
 - (4) $(4E)_{16}$
13. 在 ASCII 碼中， $(53)_{16}$ 代表 S，則下列何者代表字母 Z？
- (1) $(7A)_{16}$
 - (2) $(5A)_{16}$
 - (3) $(4C)_{16}$
 - (4) $(90)_{16}$
14. 電腦演進的過程主要以下列何者作為依據？
- (1) 電腦的大小
 - (2) CPU 的速度
 - (3) 所使用的電子元件
 - (4) 發展的年代

試題隨卷繳交

接下頁

國立臺北大學 107 學年度日間學士班暨進修學士班轉學生招生考試試題

系(所)組別：資訊工程學系日間學士班 2 年級

電機工程學系日間學士班 2 年級

科目：計算機概論

第 3 頁 共 8 頁

可 不可使用計算機

15. 下列何者不是物件導向程式語言的特性？

- (1) 多型性
- (2) 封裝性
- (3) 保密性
- (4) 繼承性

16. 有關計算機記憶體容量單位的大小關係，下列何者正確？

- (1) $EB < KB < MB < GB < TB < PB$
- (2) $KB < MB < GB < TB < EB < PB$
- (3) $KB < MB < GB < PB < TB < EB$
- (4) $KB < MB < GB < TB < PB < EB$

17. 下列關於壓縮技術的說明何者有誤？

- (1) MPEG-4 是壓縮影音技術
- (2) .ra 屬於失真的聲音壓縮檔
- (3) 壓縮技術分成破壞性和非破壞性兩種
- (4) MPEG-3 是 MPEG-2 的進階壓縮技術

18. 下列何者為此邏輯閘的真值表？



(1)

x	y	z
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

(2)

x	y	z
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	0

(3)

x	y	z
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0

試題隨卷繳交

接背面

國立臺北大學 107 學年度日間學士班暨進修學士班轉學生招生考試試題

系（所）組別：資訊工程學系日間學士班 2 年級

電機工程學系日間學士班 2 年級

科目：計算機概論

第 4 頁 共 8 頁

可 不可使用計算機

x	y	z
0	0	0
0	1	0
1	0	1
1	1	0

19. 下列何者不是資料庫管理系統？

- (1) Microsoft Excel
- (2) Oracle
- (3) MySQL
- (4) BigTable

20. 下列程式片段之計算時間複雜度，何者是正確？

```
for (i = 1; i <= n; i *= 2)
    for (j = 1; j <= n; j++)
        k += i*j;
```

- (1) $O(\log n)$
- (2) $O(n)$
- (3) $O(n^2)$
- (4) $O(n \log n)$

21. 下列描述何者不正確？

- (1) ASCII 碼以 8 個位元來表示一個字元符號
- (2) BIG5 是以 16 個位元來表示一個中文字
- (3) Unicode 使用 16 個位元來表示字元符號，共可表示 65536 個字元
- (4) 字元 'A' 在 ASCII 與 EBCDIC 碼中的編碼是不一樣的

22. 下列何者不是磁碟檔案系統的格式？

- (1) ext2
- (2) NTFS
- (3) FAT4
- (4) exFAT

23. 下列何者不是造成電腦執行速度變慢的可能原因？

- (1) 電腦中毒
- (2) 硬碟太滿
- (3) 沒有安裝防火牆
- (4) 記憶體滿載

試題隨卷繳交

接下頁

國立臺北大學 107 學年度日間學士班暨進修學士班轉學生招生考試試題

系（所）組別：資訊工程學系日間學士班 2 年級

電機工程學系日間學士班 2 年級

科目：計算機概論

第 5 頁 共 8 頁

可 不可使用計算機

24. 下列何者不是電腦作業系統？
- (1) Ubuntu
 - (2) Redhat
 - (3) FreeBSD
 - (4) Putty
25. 下列時間複雜度的大小順序排列，何者正確？
- (1) $O(\log n) < O(n \log n) < O(n) < O(n^2)$
 - (2) $O(1) < O(n \log n) < O(n) < O(n^2)$
 - (3) $O(\log n) < O(n) < O(n \log n) < O(n^2)$
 - (4) $O(n \log n) < O(n) < O(\log n) < O(n^2)$
26. 下列何者不是作業系統的主要功能？
- (1) CPU 管理
 - (2) 儲存資料
 - (3) 分配系統資源
 - (4) 提供使用者介面
27. 下列哪種作業系統屬於開放原始碼？
- (1) MS-DOS
 - (2) OS/2
 - (3) iOS
 - (4) Linux
28. 下列哪種作業系統的功能往往較為有限及原始？
- (1) 多處理器系統
 - (2) 叢集式系統
 - (3) 嵌入式系統
 - (4) 分時系統
29. 下列哪種管理模式不是「虛擬記憶體」的管理模式？
- (1) 增強式記憶體管理
 - (2) 需求分頁記憶體管理
 - (3) 分段記憶體管理
 - (4) 段頁式記憶體管理
30. 底下何者為合法的 IPv6 位址？
- (1) 2001:0db8:85a3:08d3:1319:8a2e:0370:7344
 - (2) 2001:DB8:2de:000:000:000:000:e13
 - (3) 2001:DB8:2de:0:0:0:e13
 - (4) 以上皆對

試題隨卷繳交

接背面

國立臺北大學 107 學年度日間學士班暨進修學士班轉學生招生考試試題

系（所）組別：資訊工程學系日間學士班 2 年級

電機工程學系日間學士班 2 年級

科目：計算機概論

第 6 頁 共 8 頁

可 不可使用計算機

31. URL 中開頭的 http:// 指的是下列何者？
- (1) 瀏覽器版本
 - (2) 一種通訊協定
 - (3) 指定為 HTML 網頁
 - (4) 網址固定的開頭
32. 下列關於 P2P 通訊技術的描述何者錯誤？
- (1) 用戶端之間可以直接傳送資料
 - (2) BitComet 屬於 P2P 軟體
 - (3) 用戶端越多，下載的速度就越慢
 - (4) 採用點對點網路架構
33. 在 TCP/IP 參考模型中，下列哪個通訊協定屬於傳輸層？
- (1) POP
 - (2) UDP
 - (3) FTP
 - (4) DNS
34. 下列哪一個通訊協定可以用來解譯網域名稱？
- (1) TCP
 - (2) ISOC
 - (3) IP
 - (4) DNS
35. 何者不是 OSI 參考模式七層架構的其中一層？
- (1) 表達層
 - (2) 會議層
 - (3) 資料連結層
 - (4) 控制層
36. 在 OSI 參考模式中，下列何者不是實體層的工作？
- (1) 定義 UDP 通訊協定
 - (2) 定義傳輸媒介
 - (3) 定義訊號編碼方式
 - (4) 定義網路拓樸
37. 下列哪個網路設備可以找出傳送封包的最佳路徑？
- (1) 中繼器
 - (2) 數據機
 - (3) 路由器
 - (4) 集線器

試題隨卷繳交

接下頁

國立臺北大學 107 學年度日間學士班暨進修學士班轉學生招生考試試題

系（所）組別：資訊工程學系日間學士班 2 年級

電機工程學系日間學士班 2 年級

科目：計算機概論

第 7 頁 共 8 頁

可 不可使用計算機

38. 下列何者不屬於近距離無線通訊標準？

- (1) Bluetooth
- (2) ZigBee
- (3) NFC
- (4) GPS

39. 下列關於 RFID 的描述何者錯誤？

- (1) 悠遊卡屬於 RFID 的應用
- (2) RFID 其實就是常見的 barcode
- (3) RFID 具有防磁、耐高溫的特點
- (4) RFID 的傳輸媒介為無線電

40. 下列哪一種無線通訊標準比較適合應用於無線感測網路？

- (1) Wi-Fi
- (2) ZWave
- (3) LTE
- (4) WiMAX

41. 在使用對稱式加密的前提下，N 個使用者需要協商幾個秘密金鑰？

- (1) $N(N-1)/2$
- (2) N^2
- (3) N^3
- (4) $2N+1$

42. 請問下列哪一種安全服務類別會要求系統必須確保資訊不會外洩，包括不被竊聽和不被監控流量？

- (1) 存取控制
- (2) 完整性
- (3) 保密性
- (4) 不可否認性

43. 請問下列哪一種手段會誘騙使用者透過電子郵件或網站提供其資訊？

- (1) 間諜軟體
- (2) 勒索軟體
- (3) 特洛伊木馬
- (4) 網路釣魚

44. 哪一種會命令被感染的電腦對其它電腦發動攻擊？

- (1) 間諜軟體
- (2) 殭屍程式
- (3) 網路釣魚
- (4) 電腦蠕蟲

試題隨卷繳交

接背面

國立臺北大學 107 學年度日間學士班暨進修學士班轉學生招生考試試題

系（所）組別：資訊工程學系日間學士班 2 年級

電機工程學系日間學士班 2 年級

科 目：計算機概論

第 8 頁 共 8 頁

可 不可使用計算機

45. 哪一種程式語言執行速度最快？

- (1) 機器語言
- (2) 組合語言
- (3) Java
- (4) C

46. 下列哪一種程式語言是以直譯方式執行？

- (1) C#
- (2) Pascal
- (3) C++
- (4) Python

47. 下列哪一個 SQL 指令可以用來查詢資料？

- (1) CHOOSE
- (2) SELECT
- (3) UPDATE
- (4) SEARCH

48. 在資料庫的資料交易處理中，如果沒有使用資料同步控制，下列哪一個錯誤不會發生？

- (1) 資料加總錯誤
- (2) 讀取到被刪除的資料
- (3) 資料被鎖定
- (4) 資料遺失

49. 在傳統的軟體開發過程中，哪個階段的工作重點是定義問題？

- (1) 設計
- (2) 建置
- (3) 分析
- (4) 測試

50. 下列何者是利用現有的軟體元件，來整合成所需的軟體？

- (1) 瀑布模式
- (2) 增量式開發
- (3) 元件式開發
- (4) 拋棄式開發

試題隨卷繳交