

亞洲大學

100 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
生物與醫學資訊學系碩士班 資訊工程學系碩士班 資訊多媒體應用學系碩士班 光電與通訊學系碩士班 資訊傳播學系碩士班 A 組	計算機概論 (A-1)	100.04.16	10:40-12:20
單選題 40% (每一題 2 分，二十題共 40 分)			
<ol style="list-style-type: none">下列何者為物件導向程式語言 (A) C++ (B) ADA (C) PASCAL (D) PROLOG下面那一項資料型態，是處理一序列具有相同型態資料 (A)陣列 (B)字元 (C)浮點數 (D)結構以下哪種資料結構是採用「後進先出」的順序 (A)陣列 (B)佇列 (C)堆疊 (D)環狀佇列在二元樹的探訪順序中，先探訪父節點、再探訪左子節點、最後探訪右子節點，稱作 (A)前序法 (B)後序法 (C)中序法 (D)循序法下列何者是一種具有傳統的正反閘的記憶體可以保存資料 (A) SRAM (B) DRAM (C) ROM (D)以上皆是下面那一控制器是高速串列介面，以封包傳送資料 (A) SCSI (B) USB (C) FireWire (D) B 和 CTCP/IP 協定組合的什麼層負責將整個訊息由來源端傳輸至目的端 (A)傳輸 (B)網路 (C)資料鏈結 (D)交易如果電腦的電源被關閉，則什麼的資料會被清除 (A) RAM (B) ROM (C)磁帶機 (D) CD-ROM第二代計算機主要是泛指以何種技術設計而成的計算機 (A)真空管 (B)電晶體 (C)積體電路 (D)超大型積體電路			

亞洲大學

100 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
生物與醫學資訊學系碩士班 資訊工程學系碩士班 資訊多媒體應用學系碩士班 光電與通訊學系碩士班 資訊傳播學系碩士班 A 組	計算機概論 (A-1)	100.04.16	10:40-12:20

10. 下列何者是一種具有電容的記憶體，需要週期性地更新資料
(A) SRAM (B) DRAM (C) ROM (D) RAM
11. 每一部主機在 Internet 上都有獨一無二的識別碼，此一代碼稱為
(A) IP 位址 (B) E-Mail 位址 (C) ISP 位址 (D) PORT 位址
12. 什麼在電腦系統中，監督著所有組成單元的活動
(A) 作業系統 (B) 硬體 (C) 佇列 (D) 應用程式
13. 56Kbps 的網路通訊速度是指每分鐘可傳送多少資料量
(A) 56Kbytes (B) 480Kbytes (C) 3360Kbytes (D) 560Kbytes
14. 倘若行程使用資源有太多的限制，則可能發生那種情況
(A) 飢餓 (B) 同步 (C) 分頁 (D) 死結
15. 下列何者不代表螢幕的品質愈佳
(A) 點距小 (B) 解析度高 (C) 非交錯式 (D) 掃瞄頻率低
16. 下列何者排序法中，從未排序串列中找出最小值與未排序串列的第一個元素交換 (A) 選擇 (B) 氣泡 (C) 插入 (D) 以上皆是
17. 下列何者是演算法圖形的表示方法
(A) UML 圖 (B) 程式 (C) 虛擬程式碼 (D) 演算法
18. 單面單層的 DVD 儲存容量為何
(A) 4.7GB (B) 8.2GB (C) 9.4GB (D) 17GB
19. 下列何者運算子，若其輸入為兩個 0，則輸出為 0
(A) AND (B) OR (C) XOR (D) 以上皆是
20. 下列何者等於十進位 12 (A) 1110_2 (B) C_{16} (C) 15_8 (D) 以上皆非

亞洲大學

100 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
生物與醫學資訊學系碩士班 資訊工程學系碩士班 資訊多媒體應用學系碩士班 光電與通訊學系碩士班 資訊傳播學系碩士班 A 組	計算機概論 (A-1)	100.04.16	10:40-12:20

填充題 40% (每一格 2 分，二十格共 40 分)

1. von Neumann Model 有哪四個主要的系統：_____、
_____、_____、_____。
2. 主記憶體、暫存器、快取記憶體的速度由慢到快分別為_____。
3. 有資訊領域諾貝爾獎之稱為_____獎。
4. CPU 與記憶體通常由三組線路連接，稱為匯流排，它們分別是
_____、_____及_____。
5. GB、KB、TB、MB 四個位元組單位由小到大為_____。
6. 在流程圖裡，用以表是決策的運算，是用_____形表示；用以表示計算的敘述式，是用_____形表示。
7. Windows 作業系統發展主要可分成兩支脈，一是_____系統，另一是_____系統。
8. 人和機器溝通的工具，稱做_____語言；而人和人之間使用的，則是_____語言。
9. 二進位數 $(1001110001\ 0)_2$ 轉換成十六進位數為_____，十六進位數 $(24C)_{16}$ 轉換成二進位數為_____。
10. 使用 XOR 運算於位元樣式 10011001 和 00101110，其結果為_____。使用遮罩反轉一樣式最左邊 5 個位元，用樣式 10100110 測試此遮罩，其結果為_____。

亞洲大學

100 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
生物與醫學資訊學系碩士班 資訊工程學系碩士班 資訊多媒體應用學系碩士班 光電與通訊學系碩士班 資訊傳播學系碩士班 A 組	計算機概論 (A-1)	100.04.16	10:40-12:20

簡答題 20% (每一題 10 分，兩題共 20 分)

程序	抵達順序	所需時間(毫秒)
P1	1	10
P2	2	5
P3	3	12

1. 假設 CPU 處理如上表之程序

- (1) 試以「先到先處理」方式計算出平均等待時間。
- (2) 試以「最短工作先處理方式」計算出平均等待時間。

2. 列舉數位化的資訊有哪些好處。