

中華大學資訊學院群組 三年級 計算機概論 轉學考試

- D 1. 下列何種儲存記憶體在電源關閉後記憶體內容不會消失？
(A) RAM (B) DRAM (C) SRAM (D) Flash Memory (E) 以上皆非
- B 2. 所謂 MBR 磁區指的是哪裡？
(A) 硬碟的第 0 磁柱,第 0 讀寫頭,第 0 磁區(B) 硬碟的第 0 磁柱,第 0 讀寫頭,第 1 磁區
(C) 硬碟的第 0 磁柱,第 1 讀寫頭,第 1 磁區 (D) 硬碟的第 1 磁柱,第 0 讀寫頭,第 0 磁區
(E) 硬碟的第 1 磁柱,第 1 讀寫頭,第 0 磁區
- A 3. 哪一種磁碟陣列不具備容錯能力？
(A) RAID 0 (B) RAID 1 (C) RAID 0+1 (D) RAID 3 (E) RAID 5
- A 4. 請根據由慢到快的順序寫出後述記憶裝置的速度：(1)硬碟 (2)暫存器 (3)主記憶體
(4)快取記憶體
(A) 1342 (B) 1432 (C) 2413 (D) 2431 (E) 1234
- B 5. 所謂的 32 或 64 位元 CPU 是取決於下列何者？
(A) 頻寬 (B) 字組大小 (C) 時脈 (D) 匯流排寬度 (E) 核心數目
- D 6. 將八進位數 $(45.7)_8$ 轉換成十六進位數，其結果為？
(A) 14.7_{16} (B) $14.E_{16}$ (C) 25.7_{16} (D) $25.E_{16}$ (E) 26.7_{16}
- B 7. 請問 $(-4C)_{16}$ 以 2 的補數表示法表示，其值為何？
(A) 11001100 (B) 10110100 (C) 01001100 (D) 10110011 (E) 11001100
- A 8. 已知英文字母 C 的 ASCII code 值為 67_{10} ，請問字母 C 在電腦內部表示成下列何者？
(A) 01000011 (B) 01100011 (C) 01100111 (D) 11000101 (E) 11001100
- D 9. 邏輯式 A'B'可用下列哪個邏輯式取代？
(A) AB (B) A'+B (C) A+B' (D) (A+B)' (E) (AB)'
- D 10. 請問一個 128×128 的點陣字，是 16×16 點陣字所佔用空間的幾倍大？
(A) 8 (B) 16 (C) 32 (D) 64 (E) 128
- B 11. 一個全彩 1024×768 的影像，佔了多少記憶空間？
(A) 18MB (B) 2.25MB (C) 0.75MB (D) 6MB (E) 10MB
- B 12. 目前的網際網路 IP 位址係由四組數字所組成，請問下列表示法中何者錯誤？
(A) 123.123.123.123 (B) 140.123.260.77 (C) 5.6.7.8 (D) 192.168.13.0
(E) 150.146.123.254
- B 13. 下列何者不屬於網路連接設備？

- (A) 閘道器 (Gateway) (B) 伺服器 (Server) (C) 路由器 (Router)
(D) 橋接器 (Bridge) (E) 以上皆是

B 14. 小玉買了一台寬螢幕，其解析度為 1920*1080，更精確的說法應該是？

- (A) 1920mm*1080mm (B) 1920dpi*1080dpi (C) 1920bps*1080bps
(D) 1920 色*1080 色 (E) 1920 行*1080 列

D 15. 下列何者拓樸，不是網路連線拓樸結構的一種？

- (A) 星狀拓樸 (B) 環狀拓樸 (C) 網狀拓樸 (D) 分散式拓樸 (E) 匯流排拓樸

A 16. 下列何者不是資料庫的資料結構之一？

- (A) 星狀式 (B) 階層式 (C) 網狀式 (D) 關連式 (E) 物件導向式

B 17. 以下哪一個作業系統，只提供命令列介面？

- (A) Unix (B) DOS (C) Linux (D) Mac OS (E) Chrome OS

E 18. 為何一首鋼琴協奏曲的 MIDI 檔案比 CD 音樂檔案小很多？

- (A) MIDI 使用有效率的 MP3 技術 (B) MIDI 使用 MPEG-4 壓縮
(C) MIDI 使用軟體而不是硬體來壓縮 (D) 事實上 MIDI 檔案比 MP3 檔案大
(E) MIDI 只含有如何播放音符的指令，音符的聲音本身是儲存在電腦或樂器中

C 19. 為何 MP3 是熱門的音樂檔案分享格式？

- (A) MP3 檔案中也可以包含影片資料
(B) MP3 檔案對於文字、圖形和音樂都可以處理得一樣好
(C) MP3 壓縮技術可以減少檔案大小，但音質幾乎不受影響
(D) MP3 壓縮是無損失壓縮 (E) MP3 檔案包括 DRM 技術

A 20. 有一段程式碼會附著在某個應用程式上，並且在這個應用程式執行時暗中傳播，請問這個程式被稱為什麼？

- (A) 病毒 (B) 蠕蟲 (C) 特洛伊木馬 (D) 間諜軟體 (E) 防毒軟體

A 21. 以下哪一個不是邏輯運算子？

- (A) & (B) && (C) || (D) !

A 22. 以下哪一個指令正確地使用了 C 語言中的條件運算子？

- (A) $a > b ? c = 1 : c = 2;$ (B) $a > b ? c = 1;$ (C) $\max = a > b ? a > c ? a : c : b > c ? b : c$ (D) $\text{return } (a > b) ? (a : b)$

D 23. 假設 $a = 6$ 且 $b = 3$ ，以下何者為真？

- (A) $a > 3 \ \&\& \ b > 12$ (B) $b * b > a + b \ \&\& \ a / b > a \% b$ (C) $b - a > b \% a$ (D) 以上皆非

B 24. 假如我們想要把一個實數 x 取四捨五入成整數，正確的做法是？

- (A) $y = \text{int}(x + 0.5)$ (B) $y = (\text{int})(x + 0.5)$ (C) $y = (\text{int})x + 0.5$ (D) $y = (\text{int})((\text{int})x + 0.5)$

C 25. 以下這個宣告代表什麼意義？

```
char *scr;
```

(A) scr 是一個指向指標變數的指標

(B) scr 是一個函式指標

(C) scr 是一個指向 char 變數的指標

(D) scr 是一個 char 變數

D 26. 在函式中使用那一關鍵字可以將程式的控制權移轉回呼叫它的函式？

(A) switch (B) goto (C) go back (D) return

B 27. 以下這段程式中的 while 迴圈會執行幾次？

```
#include<stdio.h>
```

```
int main()
```

```
{
```

```
int j=1;
```

```
while(j <= 255)
```

```
{
```

```
printf("%c %d\n", j, j);
```

```
j++;
```

```
}
```

```
return 0;
```

```
}
```

(A) 254 times (B) 255 times (C) 256 times (D) Infinite times

B 28. 假設 6.5 以 16 位元的浮點數表示法表示成二進位的結果為 0000 0011 1101 0000 0000 0000 0000 0000，請問以下的程式碼的輸出為何？

```
#include<stdio.h>
```

```
#include<math.h>
```

```
int main()
```

```
{
```

```
float a=6.5;
```

```
char *p;
```

```
int i;
```

```
p = (char*)&a;
```

```
for(i=0; i<=3; i++)
```

```
printf("%02x\n", (unsigned char)p[i]);
```

```
return 0;
```

```
}
```

(A) 03 D0 00 00 (B) 00 00 D0 03 (C) 00 00 0D 30 (D) 30 0D 00 00

C 29. a, b, c, d 均為整數且 a = 2, b = 6, c = 8. 執行以下指令之後，d 的值會是多少？

```
d = b * a % c + c * ++a;?
```

(A) 20 (B) 25 (C) 28 (D) 以上皆非

D 30. 請問以下的程式需要加那一行指令才能正確執行？

```
#include<stdio.h>
```

```
int main()
```

```
{
```

```
printf("%f\n", log(4.0));
```

```
return 0;
```

```
}  
(A) #include<conio.h> (B). #include<stdlib.h> (C) #include<dos.h> (D) #include<math.h>
```

B 31. 在 C 程式中，若是我們傳入一個陣列當作函式的引數，實際上傳入的是什麼？

- (A) 陣列的第一個元素 (B) 陣列的起始位址
(C) 陣列中所有元素的值 (D) 陣列最後一個元素的位址

A 32. 假設 `int a[5] = {6, 1, 3, 2, -4}`, `i = 1`. 則 `a[a[i + 2]] - a[i]` 的值為何？

- (A) 2 (B) -3 (C) 1 (D) 以上皆非

C 33. 以下這段程式的輸出為何？

```
#include<stdio.h>  
int main()  
{  
    int x = 10, y = 20;  
    if(!(!x) && x)  
        printf("x = %d\n", x);  
    else  
        printf("y = %d\n", y);  
    return 0;  
}
```

- (A) y=20 (B) x=0 (C) x=10 (D) x=1

D 34. 以下哪一個函式可以正確地找出一個字串的長度？

```
(A) int xstrlen(char *s)  
{  
    int length=0;  
    while(*s!="\0")  
        s++;  
    return (length);  
}
```

```
(B) int xstrlen(char s)  
{  
    int length=0;  
    while(*s!="\0")  
        length++; s++;  
    return (length);  
}
```

```
(C).int xstrlen(char *s)  
{  
    int length=0;  
    while(*s!="\0")  
        length++;  
    return (length);  
}
```

```
(D) int xstrlen(char *s)  
{  
    int length=0;  
    while(*s!="\0")
```

```
        { length++; s++; }
    return (length);
}
```

B 35. 假如函式fun的定義如下，呼叫 fun(4) 回傳的值為多少？

```
int fun (int n) {
if (n <= 1) return 1;
else return fun(n - 1) * n + n - 1;
}
```

(A) 23 (B) 47 (C) 91 (D) 以上皆非

C 36. 以下這段程式碼的輸出為何？

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int i = 1;
    printf("Hello ");
    switch(i++)
    {
        case 1:
            printf("Hi ");
            break;
        case 2:
            printf(" Bye ");
            break;
    }
    return 0;
}
```

(A) Hi (B) Bye (C) Hello Hi (D) Hello Bye

D 37.關於以下這段程式碼，那一個敘述是正確的？

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int size, i;
    scanf("%d", &size);
    int arr[size];
    for(i=1; i<=size; i++)
    {
        scanf("%d", arr[i]);
        printf("%d", arr[i]);
    }
    return 0;
}
```

(A) 此段程式碼是對的，可以成功執行

(B) 此段程式碼是錯的，因為在迴圈中所使用的陣列索引值範圍從 1 到 size 是錯的。

(C) 此段程式碼是錯的，因為陣列的值會在迴圈中輸入

(D) 此段程式碼是錯的，因為宣告陣列的指令是錯的

B 38.關於 6 在下面這段程式當中的使用方式，那一個敘述是正確的？

```
int num[6];  
num[6]=21;
```

- (A) 在第一行指令當中，6 是用來指定陣列中的某個特定的元素，而在第二行指令當中，6 是用來指定某種型態
- (B). 在第一行指令當中，6 指的是陣列的大小，而在第二行指令當中，6 是用來指定陣列中的某個特定的元素
- (C) 在第一行指令當中，6 是用來指定陣列中的某個特定的元素，而在第二行指令當中，6 指的是陣列的大小
- (D) 在這兩行指令中，6 都是指陣列的大小

B 39. 當呼叫函式 mystery 時，若輸入為5，則回傳值為何？

```
int mystery (int n) {  
if (n <= 1) return 1; else return mystery(n - 1) + 2 * n;  
}
```

- (A) 24 (B) 29 (C) 34 (D) 以上皆非

A 40. 以下這段程式碼的輸出為何？

```
#include<stdio.h>  
void main()  
{  
    float a = 0.7;  
    if( 0.7>a )  
        printf("Hi\n");  
    else  
        printf("Hello\n");  
}
```

- (A) Hi (B) Hello (C) Hi Hello (D) 以上皆非