

新北市立新北高工 113 學年度第 2 學期 第一次段考 試題								班級		座號		電腦卡 作答
科 目	資訊應用	命題 教師	陳錫齡	審題 教師	蔡懷介	年級	一	科別	資訊	姓名		是

一、選擇題 25 題(2B 作答，每題 25 分)

01. C++ 程式語言片段如下，小燕想要將 StepName[9][4] 內的文字，依燒燙傷急救步驟順序輸出到螢幕，Select[5] 內的?值為下列何者？

```

1 int TotalSteps = 5;
2 int Count = 0;
3 char StepName[9][4] = { "拖", "脫", "送", "沖", "蓋", "泡", "送" };
4 int Select[5] = {?};
5 for (Count = 0; Count < TotalSteps; Count+=1)
6 {
7     std::cout << StepName[Select[Count]];
8 }
(A) 4,2,5,6,3      (B) 4,1,6,5,7      (C) 3,1,5,4,6      (D) 3,1,4,5,2

```

02. 如下 C 語言程式，當程式執行完畢後，輸出為何？

```

1 #include <stdio.h>
2
3 int main() {
4     unsigned char i=3;
5     switch ( (i&0x0e) % 5) {
6         case(1):
7             printf("%c", '0'+i);
8             break;
9         case(2):
10            printf("%c", '0'+i*2);
11        case(3):
12            printf("%c", 'a'+i*2);
13        default:
14            printf("%c", 'z');
15    }
16    return(0);
17 }

```

(A) 9jz (B) 927z (C) 9270 (D) 9

03. C++ 程式語言片段如下，程式由行號 1 執行到行號 9 後，下列敘述何者正確？

```

1 enum States { Run = 1, Stop, Pause = 3, Exit };
2 States StateMachine = Pause;
3 int Command = 0;
4 std::cin >> Command;
5 if (Command == 1) StateMachine = Stop;
6 if (Command == 2 && StateMachine == Pause)
7     StateMachine = Run;
8 if (Command == 3 || StateMachine == Stop)
9     StateMachine = Exit;

```

(A) 當 Command 為 1，StateMachine 的值為 Exit (B) 當 Command 為 2，StateMachine 的值為 Pause
(C) 當 Command 為 3，StateMachine 的值為 Stop (D) 當 Command 為 4，StateMachine 的值為 Run

04. 有關電腦教室的安全注意事項，下列敘述何者正確？

(A) 電腦教室內發生火災，應立即離開教室但不用通報學校環安室或老師
(B) 教室內發現同學因觸電倒地，應立即對他進行 CPR 急救
(C) AED 裝置是急救的電擊設備，用於 CPR(叫叫 CABD) 中的 D 步驟
(D) 同學在教室內打翻可燃性塗料引起火災，應立即潑水灌救

05. 曉華寫了下列一段 C 語言程式，想要測試程式執行時如何透過作業系統的終端機 (Console) 指令取得參數 (Arguments)，但發現無法成功進行編譯，應採取下列哪一個方案來解決這個問題？

```

1
2 #include <stdio.h>
3 //void sub(int i, char *s);
4 int main(int argc, char *argv[]) {
5     sub(argc, argv[2]);
6     return 0;
7 }
8
9 void sub(int i, char *s){
10     printf("total %d arguments, and the 2nd one is %s\n", i, s);
11 }

```

(A) 將行號 4 中 main(int argc, char *argv[]) 改為 main()

新北市立新北高工 113 學年度第 2 學期 第一次段考 試題								班級		座號		電腦卡 作答
科 目	資訊應用	命題 教師	陳錫齡	審題 教師	蔡懷介	年級	一	科別	資訊	姓名		是

- (B) 去掉行號 3 最前面的註解標記 //
 (C) 將行號 1 的空白行刪除
 (D) 在行號 1 新增#include <stdlib.h>
06. 關於 C 語言中語法錯誤 (Syntax error) 以及程式執行過程的錯誤 (Run-time error) 的敘述，下列何者正確？
 (A) 語法錯誤在編譯過程中就會被編譯器發現
 (B) 除以 0 屬於一種語法錯誤
 (C) 指標未經初始化就指定其內容時可能會發生語法錯誤
 (D) 在敘述 (Statement) 結束時，沒有分號是一種程式執行過程的錯誤

▲閱讀下文，回答第 07-08 題

小芳在一個原本可以編譯(Compile)成功的程式中，在 main() 主程式內再加入行號 1 至行號 6 的程式碼，但加入後發生編譯錯誤的情況。

```

1 #define Value1 100
2 #define Value2 (Value1 - 1)
3 const int Value3;
4 int CheckValue = 0;
5 Value3 = Value2;
6 CheckValue = Value1 + Value3;

```

07. 小芳刪除行號 1 至行號 5 中的哪一個部分後，可以使程式編譯成功？
 (A) (Value1 - 1) (B) Value3 = Value2;
 (C) const (D) #define Value2 (Value1 - 1)

08. 程式修正後，當程式執行完行號 6 的時候，CheckValue 的值為下列何者？
 (A) 200 (B) 199 (C) 198 (D) 100

09. 執行完下列片段程式後，Num1 與 Num2 的數值分別為何？

```

1 int Num1 = 10, Num2 = 5;
2 int Num3 = 3;
3 Num1 = Num1 << Num3 - 1;
4 Num2 = Num2 * Num1 >> 1;

```

(A) Num1=79、Num2=197 (B) Num1=79、Num2=195
 (C) Num1=40、Num2=200 (D) Num1=40、Num2=100

10. 在沒有使用存取修飾字 (private、public 或 protected) 的情況下，下列敘述何者正確？
 (A) class 內的所有成員變數都可在 main() 主程式內存取
 (B) struct 宣告的物件不可以做為 class 的成員
 (C) 任何函式內的 struct 型態變數中的成員，在該函式的範圍內都可以被存取
 (D) class 內的成員函式不可存取同一個 class 內的成員變數

11. 關於實習工場安全與衛生的敘述，下列何者錯誤？
 (A) 通電中的變壓器起火燃燒，可以使用二氧化碳滅火器來撲滅
 (B) 實習工場的消毒酒精起火燃燒，此為 B 類火災
 (C) 燒燙傷急救的實施步驟依序為「沖、脫、泡、蓋、送」
 (D) 心肺復甦術的實施步驟依序為「叫、叫、A、B、C、D」

12. 以 C 語言開發程式的敘述，下列何者錯誤？
 (A) 程式需要經過編譯及連結產生可執行檔，才能夠執行
 (B) 使用 #include 前置處理命令時，命令結尾需要加上分號
 (C) main() 是一個函式，程式執行時從 main() 函式開始執行
 (D) 單行註解可用 2 個斜線 (//) 開頭

13. 關於 C 程式語言中，使用 define 建立常數的方式，下列何者正確？
 (A) define PI=3.14; (B) define PI 3.14;
 (C) #define PI=3.14 (D) #define PI 3.14

14. 關於 C 程式語言的資料型態，下列敘述何者錯誤？
 (A) float 資料型態可以儲存浮點數，數值精確度跟 double 資料型態相同
 (B) 宣告 int 資料型態可以儲存整數資料
 (C) double 資料型態可以儲存浮點數值
 (D) 宣告 char 資料型態可以儲存字元符號

新北市立新北高工 113 學年度第 2 學期 第一次段考 試題								班級	座號		電腦卡 作答
科 目	資訊應用	命題 教師	陳錫齡	審題 教師	蔡懷介	年級	一	科別	資訊	姓名	是

15. 下列 C 語言程式碼片段執行後，x 與 y 的結果為何？

```
int x, a=7, b=2;
float y;
x=a/b;
y=(float)a/b;
(A) x 為 3, y 為 3      (B) x 為 3, y 為 3.5    (C) x 為 3.5, y 為 3   (D) x 為 3.5, y 為 3.5
```

16. 依 C 語言之運算子優先權順序，下列運算式的結果，何者為真 (true) ?

(A) !(1!=3)||1==3 (B) 1!=3 && !(1==3) (C) !(1<3)||1>=3 (D) 1<3 && !(1>=3)

17. 下列 C 語言程式碼片段執行後，變數 y 的值為何？

```
int y, a=45;
if(a>=60)
    y=a+1;
else if(a>=50)
    y=a+2;
else
    y=a+3;
```

(A) 45 (B) 46 (C) 47 (D) 48

18. 若要利用 C 語言寫一個 BMI 函式，此一函式接收傳入兩個整數資料，經計算後回傳的數值必須有小數點後至少兩位數精確度，BMI 函式的原型宣告應為下列何者？

(A) double BMI(); (B) void BMI(int, int);
(C) int BMI(int, int); (D) float BMI(int, int);

19. 關於物件導向程式語言的敘述，下列何者錯誤？

(A) 物件導向程式語言具有「多型」、「繼承」與「封裝」的特性
(B) 物件導向程式語言的「多型」可以達到資訊隱藏的目的
(C) 「繼承」的特性讓物件導向程式語言具有避免重複撰寫相同程式碼的優點
(D) 物件導向程式語言可以簡化大型程式的開發流程

20. 關於 C 語言中結構 (structures) 資料型態的敘述，下列何者錯誤？

(A) 結構是一種自行定義的資料型態
(B) 宣告結構資料型態的變數時，只能使用已定義的結構名稱宣告
(C) 定義結構只能使用不同資料型態的變數
(D) 定義結構只能使用 struct 關鍵字

▲閱讀下文，回答第 21-232 題

C 語言程式區域變數 (Local variable) 和全域變數 (Global variable) 的數值變化情形，撰寫了下列 的程式。

```
1 #include <stdio.h>
2 int sum=1, x=10;
3 int inc(int xin){
4     int sum=2;
5     sum = sum + xin;
6     xin++;
7     return (sum);
8 }
9 int main(){
10     int sum = 3;
11     sum=inc(x);
12     printf("%d, %d", sum, x);
13     return 0;
}
```

21. 下列何者為程式執行結果？

(A) 11, 11 (B) 13, 10 (C) 12, 11 (D) 12, 10

22. 在執行到行號 12 的時候，想要讓 x 的值隨著行號 6 中 xin 的值更新，下列修改程式的方式何者正確？

(A) 行號 11 的 x 改為 &x，並將函式 inc() 中所有的 xin 全部改為 *xin
(B) 行號 11 的 x 改為 *x，並將函式 inc() 中所有的 xin 全部改為 &xin
(C) 行號 11 的 x 改為 &x，並將函式 inc() 中所有的 xin 全部改為 &xin
(D) 行號 11 的 x 改為 *x，並將函式 inc() 中所有的 xin 全部改為 *xin

新北市立新北高工 113 學年度第 2 學期 第一次段考 試題								班級	座號		電腦卡 作答
科 目	資訊應用	命題 教師	陳錫齡	審題 教師	蔡懷介	年級	一	科別	資訊	姓名	是

23. 關於行號 2、行號 4、以及行號 10 的變數 sum 的敘述，下列何者正確？

- (A) 行號 2 的 sum 是全域變數，行號 4 的 sum 是區域變數
- (B) 行號 2 的 sum 是區域變數，行號 4 的 sum 是全域變數
- (C) 行號 2 的 sum 和行號 10 的 sum 都是區域變數
- (D) 行號 2 的 sum 和行號 10 的 sum 都是全域變數

24. 阿華想要了解 C 語言程式中不同資料型態佔據記憶體空間的大小，於是使用 C 語言中的 sizeof() 函式並撰寫如下程式來測試，所使用的電腦為 64 位元的個人電腦，下列何者為該程式的執行結果？

```

1 #include <stdio.h>
2
3 int main() {
4     char *s="ABC";
5     int i=10,CharPtrSize,CharSize;
6     CharPtrSize = (int)sizeof(s);
7     CharSize = (int)sizeof(*s);
8     printf("%d, %c", CharSize, *(s+2));
9
10    return 0;
}

```

- (A) 8, B
- (B) B, 1
- (C) 1, C
- (D) C, 8

25. 有關指標程式設計，如下片段程式可以在【1】位置加入哪一行程式碼，編譯時不會產生任何錯誤或警告訊息？

```

...
1 int *p;
2 char MyName[] = {'A'};
3 int MyAge;
4 double MyWeight;
5 【1】
...

```

- (A) p = MyName;
- (B) p = &MyName[0];
- (C) p = MyWeight;
- (D) p = &MyAge;

時間用在哪裡？成就就在那裡！