

國立新竹高級工業職業學校		科目	程式語言	命題教師	陳俊湧	班級	
113 學年度第 2 學期 第二次期中考		考試班級	資二甲、資二乙			座號	
命題試卷有 3 面	<input type="checkbox"/> 不需答案卡 <input checked="" type="checkbox"/> 需答案卡→題目數有 40 題		<input checked="" type="checkbox"/> 不可使用計算機 手寫題限使用原子筆 <input type="checkbox"/> 可使用計算機			姓名	

單選題：答案請劃記在答案卡

- () 下列關於 C、C++ 及 C# 的敘述，何者正確？ (A) C 比 C++ 更複雜 (B) 擴充性 C 比 C# 低 (C) C# 不支援物件導向程式設計 (D) C 的執行效能高於 C#
- () 以下為 5 個程式編譯的過程：
a. 編譯器 b. 可執行程式 c. 目的檔 d. 原始程式 e. 連結器 何種順序是正確的設計步驟？
(A) aebcd (B) daceb (C) daebc (D) aedcb
- () 有關於 C / C++ / C# 的敘述，下列何者錯誤？
(A) C# 是由微軟所開發 (B) C++ 的最初名為 C with Classes (C) C 屬於物件導向語言 (D) C++ 與 C# 皆是以 C 為基礎所發展出來的
- () 下列敘述何者錯誤？ (A) /* 與 */ 必須在同一行 (B) 省略 return 視為傳回 0 (C) 空白字元屬於空白符號 (D) C++ 及 C 語言的輸入函式不相同
- () 在 C++ 中，下列關於 cin 的敘述，何者正確？
(A) 與 CIN 執行結果相同 (B) 使用 >> 運算子串接 (C) 輸入時需要搭配 & 使用 (D) 搭配 %f 可輸入浮點數格式
- () 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
- () 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。
- () 請問在下列程式，如圖一，敘述中，刪除哪一個敘述不會影響執行的結果？ (A) 省略行號 2 的「std;」
(B) 省略行號 3 的「main()」 (C) 省略行號 4 的「A」 (D) 省略行號 5 的「std::」

```

1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3  int main(){
4      int A;
5      std::cin >> A;
6  }
```

圖一

```

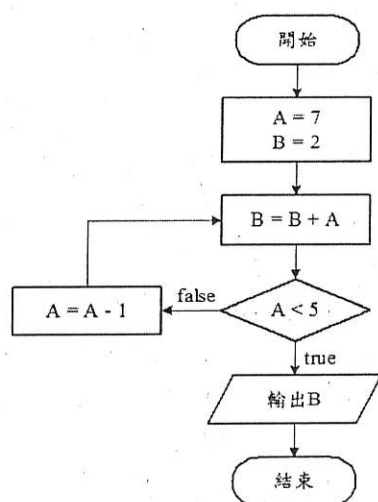
1  include <iostream>;
2
3  {
4      int Se, Ch, En, Ma, TO;
5      printf("請輸入你的座號:");
6      scanf("%d", &Se);
7      printf("請輸入你的國文分數:");
8      scanf("%d", Ch);
9      printf("請輸入你的英文分數:");
10     scanf("%d", &En);
11     printf("請輸入你的數學分數:");
12     scanf("%d", &Ma);
13     TO = Ch + En + Ma;
14     printf("你的座號為:%d\n", Se);
15     printf("你的3科總分為:%d", TO);
16 }
```

圖二

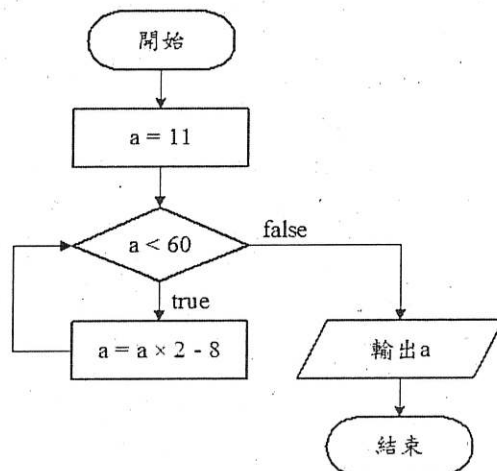
- () ▲閱讀下文，回答以下題目
班導師希望有一支程式可記錄同學的國文、英文、數學三科分數並計算總分，方便掌握同學的學習情況，於是班導師請新智利用 C 語言撰寫程式，可讓使用者輸入座號及三科成績後，輸出座號及總分。新智利用 C 語言所撰寫的程式如上圖二：
新智撰寫完上述程式後，發現程式無法正常執行，請問他應該修改幾行敘述，才能使程式可以正常執行？
(A) 2 行 (B) 3 行 (C) 4 行 (D) 5 行
- () 在上述 C 語言程式敘述中，第 6 行：scanf("%d", &Se); 的 %d 用途為下列何者？
(A) 輸出整數 (B) 輸入整數 (C) 輸出浮點數 (D) 輸入布林數值
- () 在上述 C 語言程式敘述中，第 14 行：printf("你的座號為:%d\n", Se); 的 \n 用途為下列何者？
(A) 輸出換行 (B) 輸出 Tab 鍵 (C) 輸出空格 (D) 輸出"符號
- () 在 C 語言中，有關 printf() 的敘述，何者正確？
(A) 可讓使用者從鍵盤輸入資料 (B) 使用 %d 可將整數輸出到螢幕上 (C) 輸出時使用 << 運算子串接 (D) printf() 敘述後可不接分號

國立新竹高級工業職業學校		科目	程式語言	命題教師	陳俊湧	班級	
113 學年度第 2 學期 第二次期中考		考試班級	資二甲、資二乙			座號	
命題試卷有 3 面		<input type="checkbox"/> 不需答案卡 <input checked="" type="checkbox"/> 需答案卡→題目數有 40 題		<input checked="" type="checkbox"/> 不可使用計算機 手寫題限使用原子筆 <input type="checkbox"/> 可使用計算機		姓名	

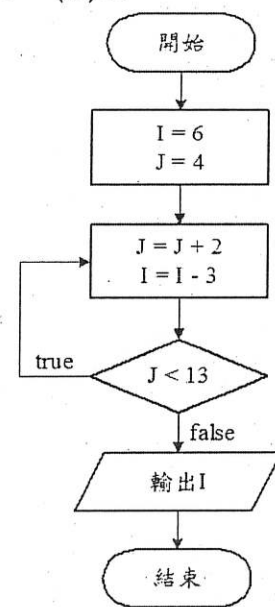
13. () 若程式執行結果與預期的結果不同，屬於程式設計中哪一種錯誤？
 (A)語意錯誤 (B)語法錯誤 (C)執行時錯誤 (D)編譯器錯誤
14. () 在編譯 C 語言程式時，編譯器無法檢查出下列何者錯誤？
 (A)將 printf()輸入成 prinTf() (B)遺漏;或: (C)將面積公式輸入成體積公式 (D)將半形的;輸入成全形;
15. () 設計程式時，為表達流程圖或演算法所代表的指令執行過程，可以使用一種介於自然語言與程式語言之間的表示法，稱之為？ (A)二進碼 (B)對照碼 (C)機器碼 (D)虛擬碼
16. () 如下圖三所示，請依照流程圖執行，最後輸出 B 值為何？ (A)20 (B)24 (C)27 (D)36



圖三



圖四



圖五

17. () 依據上列流程圖四，變數 a 之輸出值為多少？ (A)68 (B)84 (C)104 (D)124
18. () 下列流程圖五，執行後的結果，變數 I 的輸出值為何？ (A)-5 (B)-8 (C)-10 (D)-9
19. () 俊嘉想要撰寫一支可計算歷年闖關成功機率的程式，下列是他想使用的變數名稱，請依據 C 語言變數命名規則，判斷哪些是可以使用的變數名稱？
 (1)for (2)ifelse (3)190cm (4)bluelock (5>true (6)01 答案 (7)long (8)_WALKER# (9)sumo99 (10)b_on_us
 (A)(1)(4)(7)(8)(10) (B)(2)(4)(9)(10) (C)(2)(4)(7)(9)(10) (D)(1)(3)(4)(7)(10)
20. () 下列圖六 C 語言程式中，造成錯誤而無法執行的原因為何？ (A)T 重複宣告 (B)D 沒有加 const (C)#define 的最後沒有撰寫; (D)T 無法指派給 D
21. () 下列圖七 C 語言程式中，執行時可能會出現錯誤的原因為何？ (A)X 被宣告成常數 (B)Y 被宣告成常數 (C)指派未宣告的 Y 給 X (D)X 與 Y 資料型態不相同

```

1  #define T 5.123
2  int main(){
3      const double T = 5.5;
4      double D;
5      D = T;
6      printf("%f", D);
7  }
  
```

圖六

```

1  double X;
2  scanf("%lf", &X);
3  X = Y;
4  printf("%lf", X);
  
```

圖七

22. () 下列宣告變數的敘述何者錯誤？ (A)float a, b, a; (B)float a, b = a; (C)float a, b = b; (D)float a, ba;
23. () 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
24. () 下列有關常數的敘述，何者錯誤？ (A)用#define 來定義常數時，必須宣告初始值 (B)可使常數的意義一目了然 (C)定義常數時，需在最前面加上關鍵字 "const" (D)使用 "const" 定義常數，不必宣告資料型態
25. () 下列 C 語言宣告常數的敘述，何者正確？
 (A)const int x; (B)const int x = 100; (C)const x = 10 + 20; (D)int const x = 1 + 1;

國立新竹高級工業職業學校		科目	程式語言	命題教師	陳俊湧	班級	
113 學年度第 2 學期 第二次期中考		考試班級	資二甲、資二乙			座號	
命題試卷有 3 面	<input type="checkbox"/> 不需答案卡 <input checked="" type="checkbox"/> 需答案卡→題目數有 40 題		<input checked="" type="checkbox"/> 不可使用計算機 手寫題限使用原子筆 <input type="checkbox"/> 可使用計算機			姓名	

- 26.() ▲閱讀下文，回答以下題目
 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。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)
- ```

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

```
- 27.( ) 續上題，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。
- 28.( ) 在 C 語言中，下列哪一種資料型態所佔用的記憶體空間最少？  
 (A)int (B)short (C)wchar\_t (D)bool
- 29.( ) 在 C 語言中，下列關於布林資料型態的敘述，何者有誤？  
 (A)可輸出 true 及 false (B)無法顯示中文字 "真" 及 "假" (C)0 代表 false (D)1 以外的數值，都代表 false
- 30.( ) 在 C 語言中，若進行比較運算後所回傳的資料型態為下列何者？  
 (A)bool (B)unsigned short (C)int (D)unsigned
- 31.( ) 在 C 語言中，下列哪一種資料型態所佔用的記憶體空間最多？  
 (A)short (B)char (C)float (D)unsigned short
- 32.( ) 在 C 語言中，int 的資料型態佔 4 個 bytes，請問 int 型態能表達的最大整數為何？  
 (A) $2^{32}$  (B) $2^{31}$  (C) $2^{32} - 1$  (D) $2^{31} - 1$
- 33.( ) 下列 C 語言程式碼片段執行後，變數 AA 的值為何？(A)24 (B)24.12 (C)20 (D)20.15
- ```

1  float AA = 024.12;
2  printf("%.2f", AA);

```
- 34.() 阿傑想撰寫一支 C 語言的程式，這支程式需要宣告一個變數 a，其初始值設為 5.55×10^{23} ，他應該如何宣告此變數呢？
 (A)int a = 5.55 * 10 + (23) (B)int a = 5.55 * 10e + 23 (C)float a = 5.55 * 10 + (23) (D)float a = 5.55 * 10e + 23
- 35.() 在 C 語言中，下列有關 sizeof() 的敘述，何者錯誤？
 (A)可查看變數所佔用的記憶體空間大小 (B)傳回的值是以位元組為單位 (C)輸出 sizeof(int) 的結果為 4 (D)輸出 sizeof(short) 的結果為 4
- 36.() 下列 C 語言程式碼片段執行後，輸出為何？(A)0 (B)1 (C>false (D>true
- ```

1 int A = 1;
2 printf("%s\n", A ? "true" : "false");

```
- 37.( ) 下列 C 語言程式碼片段執行後，輸出為何？(A)30 (B)0 (C)x (D)30.2
- ```

1  double x = 30.2;
2  printf("%d", (int)x);

```
- 38.() 下列 C 語言程式碼片段執行後，輸出為何？(A)38.7 (B)A (C)& (D)38
- ```

1 int a = (char)38.7;
2 printf("%d", a);

```
- 39.( ) 下列 C 語言程式碼片段執行後，輸出為何？(A)q (B)N (C)78 (D)60
- ```

1  char c = 'N';
2  int q = (int)c;
3  printf("%d", q);

```
- 40.() 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。