

|                           |      |          |     |          |     |    |   |    |    |    |      |    |  |       |
|---------------------------|------|----------|-----|----------|-----|----|---|----|----|----|------|----|--|-------|
| 新北市立新北高工 111 學年度第 1 學期 補考 |      |          |     |          |     |    |   |    |    | 班別 | 資訊三甲 | 座號 |  | 電腦卡作答 |
| 科 目                       | 專業英文 | 命題<br>教師 | 黃仁伸 | 審題<br>教師 | 吳家偉 | 年級 | 三 | 科別 | 資訊 | 姓名 |      |    |  | 否     |

一、 選擇題(每題4分)

- ( )演算法常會使用流程圖(flowchart)來呈現問題的解法，在標準流程圖中，那一個形狀表示決策符號(decision symbol)？  
(A)圓形 (B)矩形 (C)菱形 (D)三角形
- ( )執行下列 C 語言函式 xypp(5, 6)，回傳之值為何？ (A)11 (B)10 (C)9 (D)8  

```
int xypp(int x, int y) {
    return ((x--)+(--y));
}
```
- ( )物件導向(Object-oriented)程式語言的特性不包含下列何者？  
(A)繼承(Inheritance) (B)遞迴(Recursion) (C)多型(Polymorphism) (D)封裝(Encapsulation)
- ( )程式編譯器可以發現下列哪種錯誤？ (A)語法錯誤 (B)語意錯誤 (C)邏輯錯誤 (D)以上皆是
- ( )若C++程式的變數N=10，下列何者的運算結果為False？  
(A)(N >= 10) ^ (N != 15) (B)(N >= 10) & (N != 15) (C)(N > 10) | (N < 15) (D)!(N > 10)
- ( )C++程式指令printf("%6.2f", 597.7231); 執行後輸出為以下那一個？ (A) 597.723 (B) 597.72 (C) 000597.72 (D) 597
- ( )程式(1)執行後，若p的值為1000，則q的值為何？(int資料型態的大小為4 byte) (A)1004 (B)1016 (C)1008 (D)1012  

```
int data[3][3] = {{1,2,3},{4,5,6},{7,8,9}};
int *p = &data[1][1], *q;
q = p+3;
```
- ( )下列程式碼，while 迴圈內i = i \* i被執行多少次？ (A)3 (B)4 (C)5 (D)2  

```
i = 2; while (i < 800) {i = i * i;}
```
- ( )執行下列 C 語言函式cond(5)，回傳之值為何？ (A) 4 (B) 3 (C) 5 (D) 6  

```
int cond(int x){
    if(x--<5) return x;
    else return (x++);
}
```
- ( )程式(4)執行完畢後所輸出值為何？ (A)16 (B)24 (C)12 (D)20  

```
int main(){
    int x = 0, n = 5;
    for (int i = 1; i<=n; i=i+1){
        for (int j=1; j<=n; j=j+1){
            if ((i+j)==2)
                x = x + 2;
            if ((i+j)==3)
                x = x + 3;
            if ((i+j)==4)
                x = x + 4;
        }
    }
    printf("%d\n", x);
    return 0;
}
```
- ( )要取出指標變數指向的變數值，需使用哪一個運算元？ (A)\* (B)& (C)# (D)%
- ( )下列這段程式碼發生編譯錯誤的原因是？ (A)沒有錯誤 (B)變數y必需宣告為浮點數型態 (C)取址運算子「&」不可對常數取值 (D)指標p的宣告語法錯誤  

```
int y=50.59;
int *p;
p=&50;
```
- ( )在程式(10)片段中，請問執行結果為何？ (A) 2 3 4 5 (B) 1 2 3 4 5 (C) 1 2 3 4 (D) 2 3 4

|                           |      |          |     |          |     |    |   |    |    |    |      |    |  |       |
|---------------------------|------|----------|-----|----------|-----|----|---|----|----|----|------|----|--|-------|
| 新北市立新北高工 111 學年度第 1 學期 補考 |      |          |     |          |     |    |   |    |    | 班別 | 資訊三甲 | 座號 |  | 電腦卡作答 |
| 科 目                       | 專業英文 | 命題<br>教師 | 黃仁伸 | 審題<br>教師 | 吳家偉 | 年級 | 三 | 科別 | 資訊 | 姓名 |      |    |  | 否     |

```
#include <stdio.h>
int main(){
    int a=1;
    while(a++<5){
        printf("%d ", a);
    }
    return 0;
}
```

14. ( )設A的值為0000000，B的值為1000000，則經過(A OR B) AND (NOT B)運算後的結果為何？  
(A)0111111 (B)1111111 (C)1000000 (D)0000000

15. ( )下列程式片段(17)執行後的輸出為何？ (A)10,5 (B)5,5 (C)10,10 (D)5,10

```
int *ptr, y=5;
ptr = &y;
*ptr = 10;
printf("%d,%d\n", *ptr, y);
```

16. ( )哪一個是不論條件成立與否，至少會執行一次的迴圈？  
(A)for迴圈 (B)巢狀式 while迴圈 (C)while迴圈 (D)do while迴圈

17. ( )執行下列C程式後，變數S的值為何？ (A)25 (B)27 (C)26 (D)24

```
int S,I,N;
S=1;N=2;
for (I=1;I<=10;I=I+N)
    S=S+I;
```

18. ( )下列哪一行程式敘述，會造成編譯錯誤？ (A)double \*ptr=0x0001; (B)double **ptr** (C)int \*ptr=NULL (D)**int** ptr  
struct box{

```
int hight, length, width;
```

19. ( )小雪在C/C++語言中宣告一個結構box，程式碼如下 }；  
請問該結構會佔用多少的記憶體空間？ (A)48Byte (B)24Byte (C)12Byte (D)3Bbyte

20. ( )在C語言中有兩個字串，str1[ ]="Orange"，str2[ ]="Apple"，則函式strcmp(str1, str2)的回傳值，執行strcat(str1, str2)後，str1的內容為何？ (A)OrangeApple (B)AppleOrange (C)AppleApple (D)OrangeOrange

21. ( )關於下列程式片段的描述，何者正確？ (A)x是一個結構指標，指向結構變數y (B)a是結構變數y的其中一個成員 (C)y.a的值是1 (D)以上皆正確

```
x = &y;
x->a = 1;
```

22. ( )關於C/C++語言的結構(structure)型態，下列何者錯誤？ (A)結構的成員不可以是陣列 (B)是程式設計人員自行定義的資料型態 (C)要在程式中建立結構，需使用struct關鍵字 (D)要存取結構變數的成員，需使用「.」運算子

23. ( )執行函式呼叫時，若傳入的來源變數不希望被改變，可採用何種呼叫方式？  
(A)傳值呼叫 (B)傳址呼叫 (C)傳名呼叫 (D)遞迴呼叫

24. ( )執行下列C程式片段，請問會輸出什麼？ (A)11 (B)12 (C)13 (D)14

```
int F1(int n)
{
    if (n<=0)
        return 1;
    else
        return F1(n-2)+F1(n-4);
}
int main()
{
    printf("%d\n", F1(10));
    return 0;
}
```

25. ( )C語言公用函式pow(-4, 2)的回傳值為何？ (A)2 (B)-2 (C)-16 (D)16