

淡江大學 109 學年度進修學士班轉學生招生考試試題

系別：資訊工程學系三年級

科目：程式語言

8-1

考試日期：7月23日(星期四) 第2節

本試題共 八 大題， 二 頁

1.(10%)請寫出下列程式片段執行後輸出之結果。

```
int x=0;
cout << x++ << " ";
x += -1;
cout << ++x << " ";
cout << x+1 << " ";
```

2.(10%)下列程式片段執行後 test 之值為何？

```
int test=0;
do{
    test += 2;
} while(test <1);
```

3.(10%)下列程式片段執行後 count 之值為何？

```
int count=0;
for (int i=-1; i<=7; i++) {
    ++i;
    count++;}
```

4.(10%)下列程式片段執行後輸出值為何？

```
int w,x,y,z;
y=3;z=19;
w=y;x=z;
while(w!=x){
    while(w>x) w=w-x;
    while(w<x) x=x-w;}
cout << w << endl;
```

5.(10%)請寫出下列程式片段執行後輸出之結果。

```
for (int num=1; num<12; num++) {
    if ( num % 3 != 0) continue;
    cout << num;}
```

背西尚有試題

淡江大學 109 學年度進修學士班轉學生招生考試試題

系別：資訊工程學系三年級

科目：程式語言

8-2

考試日期：7月23日(星期四) 第2節

本試題共 八 大題， 二 頁

6.(15%)請以 C 或 C++設計一程式以時間為種子數(seed)，該程式請使用者輸入一整數並按 <<ENTER>>後，產生 0 至該整數間的亂數並輸出(此亂數也可能為 0 或該輸入整數)，輸出後，顯示 "請按<<ENTER>>結束!"，使用者按<<ENTER >>，輸出"謝謝!"後，程式停止執行。以下為執行範例。

```
請輸入一整數：16  
亂數為：7  
請按 <<ENTER>>結束!  
謝謝!
```

7.(15%)請以 recursive 技巧設計程式，其可計算出 $f[n]$ ，其中 n 為正整數且 $f[n]=f[n-1]+f[n-2]$ ，而 $f[0]=0$ ， $f[1]=1$ 。

8.(20%)請設計一不使用 recursive 技巧的程式，此程式可計算出 $f[n]$ ，其中 n 為正整數且 $f[n]=f[n-1]+f[n-2]$ ，而 $f[0]=0$ ， $f[1]=1$ 。