

ch24 算法測試

錯誤 (,)

除錯方法	
() (透過在紙上模擬程序的執行)	()
1. ()	1. 插入輸出語句以
2. 逐行檢查程序，並在表格內列出所有 ()	取得程序運行時所 ()
3. ()	

測試數據

	()	()
目的	()	()
例子	輸入允許範圍內的數據	輸入預期以外的數據
數學分數	如: ()	如: (,)
成功準則	測試結果和預期比較	遇到無效數據時不會導致系統不能運作

有效數據

()
控制結構內的條件檢查結果或邏輯程序有影響的數據

()
有效數據範圍內最大或小的數

註:PP 卷以例子輸入分數 0-100 時,以 0,100 作邊際個案

梁老師設計了一個算法,以傳回輸入分數後所屬的等級, 分數包括由 0 至 100 內的整數

評級方法		測試數據的類型及預期結果				
等級	分數範圍	測試數據	預期結果	()	()	()
A	分數 ≥ 80	0	C	✓		
B	$50 \leq$ 分數 < 80	50	B		✓	
C	分數 < 50	80	A		✓	
		100	A	✓		
		-10	無效輸入			✓
		A	無效輸入			✓

比較同一問題的不同解決方案(算法)

```

10 輸入 Age
20 當 Age < 12 則
30   Fee ← 30
40 當 (Age>=12) 及 (Age<=60) 則
50   Fee ← 60
60 當 Age > 60 則
70   Fee ← 20
80 輸出 Fee
    
```

()

```

10 輸入 Age
20 當 Age < 12 則
30   Fee ← 30
40 否則
50   當 Age <= 60 則
60     Fee ← 60
70   否則
80     Fee ← 20
90 輸出 Fee
    
```

```

10 輸入 Age
20 當 Age >= 12 則
30   當 Age > 60 則
40     Fee ← 20
50   否則
60     Fee ← 60
70 否則
80   Fee ← 30
90 輸出 Fee
    
```