

108年專門職業及技術人員高等考試建築師、  
25類科技師（含第二次食品技師）考試暨  
普通考試不動產經紀人、記帳士考試試題

等 別：高等考試  
類 科：資訊技師  
科 目：計算機系統  
考試時間：2 小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、敏捷軟件開發（Agile Software Development），是應對快速變化需求的一種軟件開發能力。敏捷軟件開發宣言強調：

1. Individuals and Interactions over processes and tools
2. Working Software over comprehensive documentation
3. Customer Collaboration over contract negotiation
4. Responding to Change over following a plan

請詳述：（20 分）

(一)為何第 1 項 Individuals and Interactions 重於 Processes and tools？

(二)為何第 2 項 Working Software 重於 Comprehensive documentation？

二、請詳述 Verification 在軟體工程及軟體測試中之定義，及其與 Validation 之差別為何？（15 分）

三、請詳述並舉例說明以下之物件導向詞彙（Object-Oriented Terms）：（15 分）

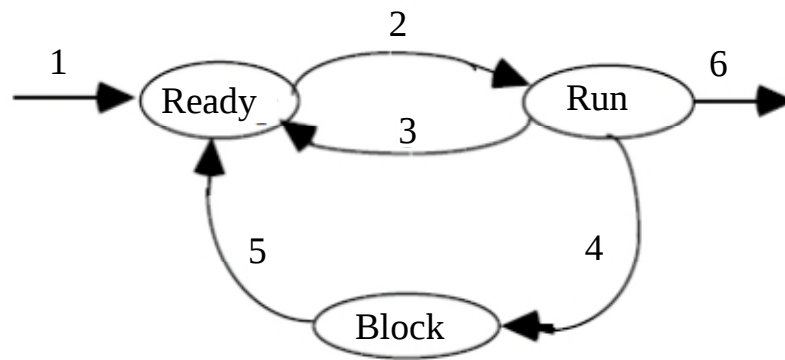
(一) aggregation

(二) composition

(三) inheritance

四、何謂 BIOS（Basic Input Output System）？請詳述個人電腦的啟動程式（Boot Loader）之運作方式。（20 分）

五、何謂硬體中斷（Hardware Interrupt）？試舉兩個硬體中斷之例子。並將相關程序的訊號（Process Signals 2~5）之事件名稱填入下列之多元程式規劃作業系統（Multiprogramming OS）程序狀態圖（Process State Diagram）中，其中訊號 1 的事件名稱為“開始”，訊號 6 的事件名稱為“結束”。（20 分）



六、假設一個 Last-Full 堆疊（Last-Full Stack）其記憶體位址是以由小到大的方式增加，請以 C 程式語言完成下列之 POP 程式。（10 分）

```
#include <stdio.h>
int top;
int stack[20];
void POP( ) {

}
}
```