

臺灣港務股份有限公司 102 年度從業人員

助理管理師/助理工程師、助理事務員/助理技術員甄試試題

甄選職務/類科【代碼】：助理管理師/資訊【F0506】

專業科目 1：系統分析與設計

\*請填寫入場通知書編號：\_\_\_\_\_

注意：①作答前須檢查答案卷、入場通知書編號、桌角號碼、應試類別是否相符，如有不同應立即請監試人員處理，否則不予計分。  
 ②本試卷為一張單面，共有四大題之非選擇題，各題配分均為 25 分。  
 ③非選擇題限以藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採橫式作答，並請從答案卷內第一頁開始書寫，違反者該科酌予扣分，不必抄題但須標示題號。  
 ④請勿於答案卷上書寫姓名、入場通知書編號或與答案無關之任何文字或符號。  
 ⑤本項測驗僅得使用簡易型電子計算器(不具任何財務函數、工程函數功能、儲存程式功能)，但不得發出聲響；若應考人於測驗時將不符規定之電子計算器放置於桌面或使用，經勸阻無效，仍執意使用者，該科扣 10 分；該電子計算器並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。  
 ⑥答案卷務必繳回，未繳回者該科成績以零分計算。

題目一：

系統開發生命週期(system development life cycle)的各階段名稱如下：

- 系統分析
- 系統建置
- 系統規劃
- 系統設計
- 系統運行與支援

各階段會產出的報告或成果如下：

- ◆ 系統設計規格書
- ◆ 功能完備的資訊系統
- ◆ 初步調查報告
- ◆ 順利運行的資訊系統
- ◆ 系統需求文件

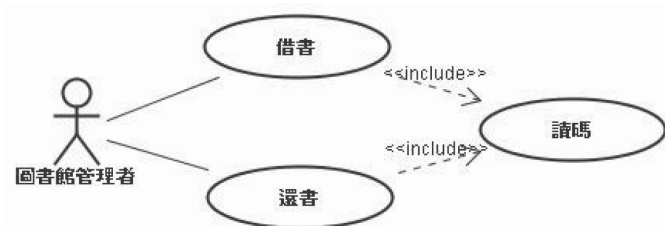
請將各階段的正確順序列於下表，同時將各階段應產出的報告或成果做正確連結並填於表中。【每階段各 5 分，共 25 分，請將表格列於答案卷上】

階段	階段名稱	應產出的報告或成果
1		
2		
3		
4		
5		

題目二：

下列【圖二】為一使用案例圖，請回答下列問題：

【圖二】

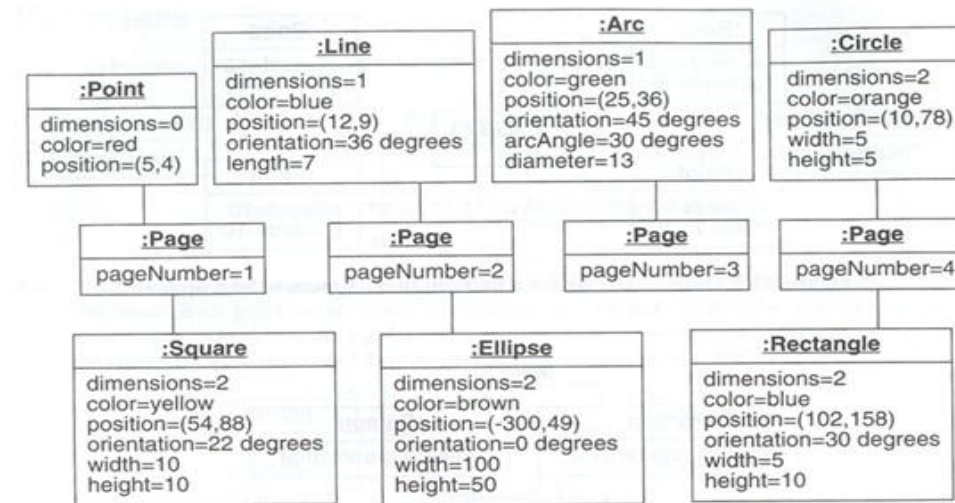


- (一) 請簡述該圖呈現的是什麼樣的系統？【5 分】
- (二) 圖裡有哪幾個使用案例？【10 分】
- (三) 圖裡的角色為何？代表什麼？【5 分】
- (四) 圖裡面<<include>>是表示什麼意義？【5 分】

題目三：

下列【圖三】為代表幾何物件的物件圖，請將該物件圖對應之類別圖繪出。【25 分】

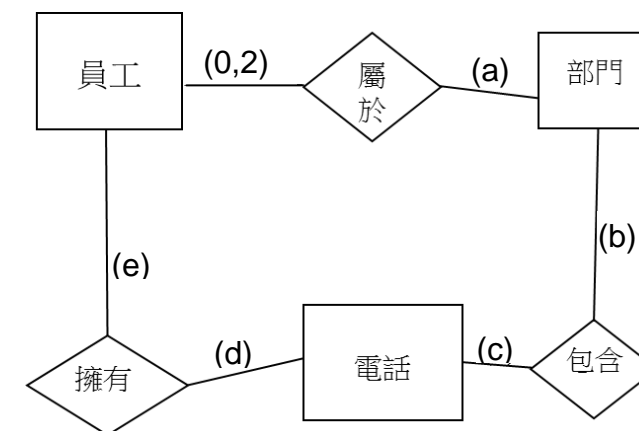
【圖三】



題目四：

在實體關聯圖(Entity-Relationship diagram)裡面，為充分表現各關聯連結發生次數的限制，會在連結上用多重性(Multiplicity)定義(min-card, max-card)，若次數為無限多次可用「\*」表示。請將下方【圖四】實體關聯圖的每個關聯上就下列需求假設，填入適當的多重性定義。

【圖四】



例如：假設一個員工可以不屬於任何一個部門，最多兩個部門，則多重性定義為(0,2)。

- (a) 每個部門至少有一名員工，至多有無限多員工。【5 分】
- (b) 每個部門至少包含一支電話，至多三支。【5 分】
- (c) 每支電話會屬於至少一個部門，至多一個部門。【5 分】
- (d) 每支電話可能不被任何員工擁有，也可能被無限多員工擁有。【5 分】
- (e) 每個員工可能會擁有一支或多支電話。【5 分】