

合作金庫商業銀行 108 年第二次新進人員甄試試題

甄才類別【代碼】：開放系統資料庫架構規劃管理師【O5328】

專業科目：(1)邏輯推理(2)UNIX/Linux 作業系統管理(3)shell scripting

(4)資料庫系統管理(含 SQL 語法)(5)DB2 Performance Monitoring

(6)DB2 Performance Tuning(7)資料庫高可用度叢集規劃與管理

\*入場通知書編號：

注意：①作答前先檢查答案卷，測驗入場通知書編號、座位標籤、應試科目等是否相符，如有不同應立即請監試人員處理。使用非本人答案卷作答者，該節不予計分。  
②本試卷為一張單面，非選擇題共 6 大題，請參考各題配分，共 100 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，並請依標題指示之題號於各題指定作答區內作答。  
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、儲存程式、文數字編輯、內建程式、外接插卡、攝（錄）影音、資料傳輸、通訊或類似功能），且不得發出聲響。應考人如有下列情事扣該節成績 10 分，如再犯者該節不予計分。1.電子計算器發出聲響，經制止仍執意續犯者。2.將不符規定之電子計算器置於桌面或使用，經制止仍執意續犯者。  
⑥答案卷務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

第一題：

小明住家附近有二家便利商店。某天，小明在其中一家便利商店看到有「買二送一」的促銷活動，於是在架上隨手拿了 3 個 A 商品到收銀臺結帳。接著，小明至另一家便利商店看到 A 商品也有「買三個打七折」的促銷方案；經過計算後，他發現比前一家便利商店划算，又買了 3 個 A 商品。如果已知二家便利商店 A 商品的單價為整數且價差不超過 5 元，又小明在二家便利商店購得的 6 個 A 商品總共花了 129 元。請問：這二家便利商店的 A 商品單價分別為多少錢？【10 分】

第二題：

請回答以下問題：

(一) 請說明下列指令的意義為何？

`chmod 644 myFile`【5 分】

(二) 請問下列指令的用途為何？

`echo net.ipv4.icmp_echo_ignore_all=1 >>/etc/sysctl.conf`【5 分】

第三題：

請撰寫一 Shell Script 包含以下功能：

(一) 查看檔案系統類型為 ext4 的磁碟使用率。【5 分】

(二) 當磁碟使用率大於 70%時，發送 Email 通知至 test@tabf.test，郵件主旨為「磁碟使用率通知信」，郵件內容需包含磁碟目前之使用率。【15 分】

第四題：

請回答下列問題：

(一) 在交易(Transaction)進行中，可以每隔一段時間設置一個檢查點(Checkpoint)，請問資料庫管理系統在檢查點執行哪些動作？【8 分】

(二) 請問下列交易隔離性等級代表的意義為何？【7 分】

(a) READ UNCOMMITTED

(b) SNAPSHOT

第五題：

請回答下列有關 DB2 的問題：

(一) 試舉兩項規劃 DB2 效能監控與調效的成本因素。【10 分】

(二) 試舉兩項 DB2 Trace 的類型並簡要說明。【10 分】

(三) 試說明 DB2 的記憶體緩衝(Buffer)大小要根據甚麼決定？並寫出一個修改預設緩衝區的語法。【10 分】

第六題：

請回答下列有關資料庫高可用度叢集規劃與管理問題：

(一) 試說明系統叢集相對於磁碟陣列的高可用性差異。【3 分】

(二) 即使資料庫已有叢集架構，仍應有相關機制規劃演練步驟進行驗證，試說明可使用哪項國際標準進行相關計畫與演練？並舉出資料庫之可能的演練步驟。【12 分】