

合作金庫商業銀行 109 年度新進人員甄試試題

甄才類別【代碼】：UNIX/Linux 平台系統/中介軟體/資料庫管理人員【Q6530】

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

(4)資料庫管理(含 SQL 語法)

*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 4 大題，每題 25 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應考人姓名、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：

在數列： $\frac{1}{1}$ 、 $(\frac{2}{1}, \frac{1}{2})$ 、 $(\frac{3}{1}, \frac{2}{2}, \frac{1}{3})$ 、 $(\frac{4}{1}, \frac{3}{2}, \frac{2}{3}, \frac{1}{4})$ 、... 中，若 $\frac{1}{1}$ 為第 1 群組， $(\frac{2}{1}, \frac{1}{2})$ 為第 2 群組，以此類推，請回答下列問題：(需寫出推理過程，否則不予計分)

(一) 若 $\frac{2}{2}$ 為 $(\frac{3}{1}, \frac{2}{2}, \frac{1}{3})$ 群組中的第 2 項， $\frac{17}{25}$ 是在它所屬的群組當中的第幾項？

【10 分】

(二) $\frac{17}{25}$ 會出現在第幾個群組？【15 分】

第二題：

請回答下列關於 UNIX/Linux 作業系統管理的問題：

(一) 請說明 /etc/resolv.conf 檔案的用途為何。【10 分】

(二) 請說明 shutdown 與 halt 指令的差異為何。【10 分】

(三) 請說明 ~/.bashrc 的用途為何。【5 分】

第三題：

請撰寫以下功能之 Shell Scripting：

(一) 在 /backup 路徑下，建立名稱為「當天日期」的資料夾，例如：/backup/20200101。Shell Scripting 需檢查 /backup 路徑是否存在，若不存在，則自動建立 backup 資料夾。【15 分】

(二) 承第(一)小題，將 /aplog 資料夾中的每個檔案分別壓縮後移動到 /backup 路徑下，「當天日期」的資料夾中。【10 分】

第四題：

某一家製造商的關聯式資料庫包含了供應商、零件及供應三個表格(table)。供應商表格記錄供應零件給這家製造商的供應商之供應商編號、供應商名稱、供應商等級；零件表格記錄零件編號、零件名稱、零件顏色、零件重量；供應表格記錄某一個供應商供應某一種零件以及供應零件的數量。這三個表格的綱要(schema) 如下所示：

供應商（供應商編號、供應商名稱、供應商等級）

零件（零件編號、零件名稱、零件顏色、零件重量）

供應（供應商編號、零件編號、供應數量）

有底線的欄位(column)為該表格之主鍵(primary key)；例如，供應表格之主鍵為供應商編號與零件編號兩個欄位的組合。供應表格有供應商編號與零件編號兩個外來鍵(foreign key)，分別參照供應商表格與零件表格的主鍵。

針對下列三個查詢問題，請各寫出一個 SQL 指令來進行查詢。

(一) 列出零件顏色為“白色”且零件重量小於 20 的每一種零件之零件編號與零件名稱。【5 分】

(二) 列出沒有供應零件的供應商之供應商編號與供應商名稱。【10 分】

(三) 列出供應各種零件的總數量大於 1000 的每一個供應商之供應商編號及其供應各種零件的總數量。【10 分】