

華南銀行 106 年度新進人員甄試試題

甄試類別【代碼】：信用風險模型開發人員【K0119】

第二節／專業科目：(1)信用風險管理（統計分析、銀行授信實務）(2)SQL 基礎語法

*請填寫入場通知書編號：

注意：①作答前須檢查答案卡（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本試卷為一張雙面，測驗題型分為【四選一單選選擇題 20 題，每題 2 分，合計 40 分】與【第 1 大題 25 分；第 2 大題 15 分；第 3 大題 20 分，合計 60 分】，共 100 分。
③選擇題限以 2B 鉛筆於答案卡上作答，請選出最適當答案，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。
④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。
⑤請勿於答案卡（卷）上書寫應考人姓名、入場通知書號碼或與答案無關之任何文字或符號。
⑥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，該節扣 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。
⑦答案卡(卷)務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

壹、四選一單選選擇題 20 題（每題 2 分）

- 【3】1.關於分層等比率隨機抽樣(proportional stratified random sampling)，下列敘述何者錯誤？
①係將母體分割成數個彼此互斥的層(stratum)
②當欲調查的母體內各個單位之差異性大時，此法抽出的樣本代表性優於簡單隨機抽樣
③分層重點在於反應「層內各個單位之差異性大，但層間差異性小」
④各層之樣本數佔總樣本數比率，應與每層個體總數佔母體總數的比率相同
- 【4】2.假設某信用資產組合可依信用品質差異區性分為 A、B 兩個族群，其分別相對整體信用資產組合的個數佔比為 80%和 20%，且已知 A、B 兩群客戶發生違約的機率分別為 5%和 10%，請問違約戶來自 A 族群的機率為多少？
① 0.06 ② 0.25 ③ 0.33 ④ 0.67
- 【3】3.關於常態分配(Normal Distribution)，下列敘述何者錯誤？
①其形狀為左右對稱若鐘形之曲線
②曲線之形狀完全由期望值和變異數決定
③中位數之數值高於平均值、眾數
④越接近平均值的數值出現的頻率越高，越遠離平均值的數值出現的頻率越低
- 【4】4.關於樣本平均數之抽樣分配，下列敘述何者錯誤？
①母體為常態分配，且為大樣本，則樣本平均數的抽樣分配服從常態分配
②母體為常態分配、小樣本且母體標準差為已知條件下，則樣本平均數的抽樣分配服從常態分配
③母體不為常態分配，但在大樣本的條件下，依據中央極限值定理，樣本平均數的抽樣分配服從常態分配
④母體不為常態分配，但在小樣本的條件下，依據中央極限值定理，樣本平均數的抽樣分配服從卡方分配
- 【4】5. A 公司宣稱所製飲料罐平均重量為 2.5 oz (ounce)以上，今隨機抽取 100 罐測量平均重量 \bar{X} =2.48 oz，假設母體的標準差為 σ =0.18 oz，則下列敘述何者錯誤？
①虛無假設 $H_0: \mu \geq 2.5$ vs. $H_1: \mu < 2.5$ ② \bar{X} 服從近似常態分配
③ \bar{X} 的標準差為 0.018 oz ④在信心水準 99%下， \bar{X} 大於臨界值 2.46，拒絕 H_0 假設
- 【1】6. 關於檢定誤差，下列敘述何者正確？
A.型一誤差係指虛無假設 H_0 事實上成立，但統計檢驗的結果拒絕虛無假設
B.型二誤差係指虛無假設 H_0 事實上不成立，但統計檢驗的結果接受虛無假設
C.型一誤差擴大則型二誤差也會同步擴大
D.欲減少型一誤差和型二誤差，唯有透過降低樣本數數量
①僅 A、B ②僅 A、C ③僅 C、D ④僅 B、C、D

【1】7.從某個迴歸分析中，產出如下之 ANOVA 分析，請據以計算 R^2 並說明此指標意義：

ANOVA	
變異來源	平方和
迴歸	9770.94
誤差	689.83
總變異	10460.77

- ① $R^2=0.934$ ，反應總變異中，已有 93.4%可被自變數所解釋
② $R^2=0.966$ ，反應總變異中，有 3.4%無法被自變數所解釋
③ $R^2=0.067$ ，反應總變異中，有 6.7 可被自變數所解釋
④ $R^2=0.258$ ，反應總變異中，有 25.8 無法被自變數所解釋

【1】8.建模人員採用先逐步納入最具預測能力的預測變項，但每納入一個預測變項後便檢驗在預測模型中的所有變項，讓任何未達顯著的變項被淘汰，並依此原則交叉進行檢測，此種建模方法係指下列何者？

- ①逐步迴歸分析法
②二階段迴歸分析法
③集群分析法
④多變量區別分析法

【4】9.依銀行法規定，所謂授信包括下列哪些？ A.放款 B.透支 C.貼現 D.保證

- ①僅 A ②僅 B、C ③僅 B、C、D ④A、B、C、D

【1】10.依「中華民國銀行公會會員授信準則」規定，銀行辦理短期週轉金貸款寄望之債債來源，包括下列哪些？

- A.營業收入 B.流動資產變現 C.企業提列之折舊 D.股東增資
①僅 A、B ②僅 A、B、C ③僅 B、C、D ④A、B、C、D

【1】11.關於企業財務風險，下列敘述何者正確？

- A.資產報酬率愈高則違約風險愈低
B.利息保障倍數愈低則違約風險愈低
C.現金流量愈穩定則違約風險愈低
D.長短期借款/總資產之比值愈高則違約風險愈低
①僅 A、C ②僅 B、D ③僅 A、B、C ④僅 B、C、D

【1】12.關於房貸業務，下列敘述何者錯誤？

- ①銀行辦理自用住宅放款，得要求借款人提供連帶保證人，但以一人為上限
②房貸利率通常會與指標利率連動，如未來指標利率上升，則借款人每月還款金額會隨指標利率上升而增加
③階梯式利率房貸之優惠利率若僅約定在某一段期間適用，在該段期間經過後，利率如階梯式向上調整，借款人每月還款之負擔亦會隨之增加
④房貸本金寬緩期屆滿之後，借款人除每月必須攤還利息之外另須攤還本金，因而將大幅增加每月之還款負擔

【3】13.依「銀行資產評估損失準備提列及逾期放款催收呆帳處理辦法」規定，符合下列何者，應扣除估計可收回部分後轉銷為呆帳？

- A.債務人因解散、逃匿、和解、破產之宣告或其他原因，致債權之全部或一部不能收回者
B.擔保品及主、從債務人之財產經鑑價甚低或扣除先順位抵押權後，已無法受償
C.擔保品及主、從債務人之財產經多次減價拍賣無人應買，而銀行亦無承受實益者
D.逾期放款及催收款逾清償期一年，經催收仍未收回者

- ①僅 A、D
②僅 B、C
③僅 A、B、C
④A、B、C、D

【3】14.關於交易處理之敘述，下列何者錯誤？

- ①交易處理是一組一連串對資料庫進行讀與寫的動作(a unit of work)
②交易處理只有 2 種結果：全部 SQL 指令執行成功或 ROLLBACK
③資料庫管理系統的交易處理都是單工執行，不容許多工執行
④一致性(Consistency)是指資料在交易前後必須保持一致

【4】15.關於 SQL 的資料型態，下列敘述何者錯誤？

- ①用來記錄日期/時間的資料型別通常有 date, time, timestamp 等
② SQL 的數值型態有 INTEGER, FLOAT 等
③ SQL 支援布林值的資料型態
④ SQL 的空值與空字串有相同的意義

【1】16. SELECT * FROM student WHERE name LIKE 'Aha%'; 這一個 SQL 敘述的作用為何？

- ①資料表 student 的欄位 name 的內容以 Aha 開頭的資料紀錄會被搜尋出來
②資料表 student 的欄位 name 的內容以 Aha 開頭再接一個單字元的資料紀錄會被搜尋出來
③資料表 student 的欄位 name 的內容只要有包含子字串 Aha 的資料紀錄會被搜尋出來
④資料表 student 的欄位 name 只要未包含子字串 Aha 的資料紀錄會被搜尋出來

【3】17.關於觸發器(trigger)之敘述，下列何者錯誤？

- ①觸發器可以用來驗證資料的正確性
②資料庫管理系統在資料表新增或刪除等事件(Event)發生時會執行預先設定的觸發器
③觸發器的解決方案不會造成資料庫管理系統效能的降低
④若交易處理(transaction)的資料表設定了觸發器，交易之不可分割性(atomic)也涵蓋觸發器的執行

【4】18.關於預存程序(stored procedure)之敘述，下列何者錯誤？

- ①預存程序是一種模組化的作法，可重複使用
②預存程序可以傳入參數值
③在預存程序內可呼叫其他程序
④當資料表的資料紀錄，被修改或刪除時，預存程序就會被執行

【2】19.若 Student_Score 學生成績資料表至少有 2 個欄位，學生姓名(name)與成績(score)，下列哪一個 WHERE 子句，可以從 Student_Score 查詢出成績小於平均值的學生？

- ① WHERE score < AVG(score)
② WHERE score < (SELECT AVE(score) FROM Student_Score)
③ WHERE score < (SELECT EVEN(score) FROM Student_Score)
④ WHERE score < EVEN(score)

【請接續背面】

【1】20.有一個 income 資料表與一個 expense 資料表如下：

income Table	
place	name
Downtown	Jones
Redwood	Smith
Paris	Hayes
Downtown	Ted
Mianus	Curry
Round Hill	Turner
Pownal	Mary
North Town	Adams
Downtown	Jane
Paris	Tom
Brighton	Brooks

expense Table	
place	name
Downtown	Jane
Mianus	Smith
Paris	Hayes
Round Hill	Turner
Paris	Mary
Redwood	Lindsay
Brighton	Green

執行下列的 SQL 敘述的結果為何？

```
SELECT distinct name
FROM income
INTERSECT
(SELECT distinct name
FROM expense);
```

- ① Jane
Smith
Hayes
Turner
Mary
- ② Jane
Smith
Hayes
Turner
Tom
- ③ Curry
Smith
Hayes
Turner
Mary
- ④ Jane
Smith
Adams
Turner
Mary

貳、非選擇題三大題

第一題：

某公司開發出新商品 A，乃規劃市場調查探究該商品之市場接受度，以評估其上市之可能性。

(一)在信賴水準(confidence level)為 95%下，若欲使商品 A 之接受度的估計誤差(error of the estimate)不大於 0.05，請問所抽取之樣本數最小應為何？【12 分】

(二)今隨機抽出 400 名顧客進行市場調查。並決定當商品 A 之接受度顯著大於 30%時，則正式推出該商品。請問在顯著水準為 0.05 下，所調查之 400 名顧客中至少需有多少人表示接受該商品，方可將其上市？【13 分】

(常態分配右尾機率： $z_{0.05} = 1.645$ ， $z_{0.025} = 1.96$)

第二題：

銀行辦理自用住宅放款及消費性放款，其核貸條件包括利率、期限、寬限期、保證人、保證期限…等等。請問：

(一)倘銀行已取得足額擔保時，可否要求借款人提供保證人或連帶保證人？【5 分】

(二)倘銀行因自用住宅放款及消費性放款而徵取之保證人，其保證契約及未來求償時，在銀行法有何特別規定？【10 分】

第三題：

假設有一 Store 資料表內容如下：

ID	Name	class	price	cost
1	Paper	Office	10	4
2	Candy	Food	5	1
3	Toothbrush	Household	80	35
4	Pen	Office	20	12
5	Chocolate	Food	40	18
6	Toothpaste	Household	80	35
7	Floss	Household	60	40
8	Ruler	Office	15	7

請寫出經由下面 SQL 查詢之後，執行輸出之內容為何？【20 分】

```
SELECT class, count(*), sum(price), sum(cost)
FROM Store
GROUP BY class;
```