

第一銀行 109 年新進人員甄選試題

甄選類別【代碼】：資訊人員【R0936】

專業科目：邏輯推理、計算機概論(含基本程式設計語言 java, C++)、洗錢防制相關法令

*入場通知書編號：

注意：①作答前應先檢查答案卡(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。使用非本人答案卡(卷)作答者，該節不予計分。
②本試卷為一張雙面，測驗題型為【四選一單選擇題 40 題，每題 1.25 分，共 50 分；非選擇題共三大題，請參考各題配分，共 50 分】，共 100 分。
③選擇題限以 2B 鉛筆於答案卡上作答，請選出一個正確或最適當答案，答錯不倒扣；以複選作答或未作答者，該題不予計分。
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，請參照答案卷所載注意事項，依規定用筆標明題號並於作答區內作答，超出作答區部分，不予評閱計分。
⑤請勿於答案卡(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。
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、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。
⑦答案卡(卷)務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

壹、四選一單選擇題 40 題 (每題 1.25 分，共 50 分)

- 【4】1.若 x 介於 -1 與 0 之間，則下列何者最大？
① x^2 ② $-x$ ③ $2x$ ④ $-2x$
- 【1】2.同時是 5 的倍數，也是 7 的倍數之三位數正整數，共有幾個？
① 26 個 ② 25 個 ③ 24 個 ④ 23 個
- 【1】3.已知 2 隻鵝可換 3 隻鴨，5 隻鴨可換 8 隻雞。現有雞 72 隻可換鵝幾隻？
① 30 隻 ② 20 隻 ③ 18 隻 ④ 15 隻
- 【3】4.有一個整數為 $5a49b$ ，若這整數為 9 及 11 的倍數，則下列何者錯誤？
① $a+b$ 是 3 的倍數 ② (a,b) 有兩組解 ③ a,b 不一定相等 ④ $a+b$ 是偶數
- 【3】5.下列哪一個邏輯命題跟其他邏輯命題不等價？
①若 p 則 q ②若非 q 則非 p ③ p 且非 q ④ q 或非 p
- 【1】6.丟擲兩顆公正骰子，朝上面出現的點數，為相鄰的兩整數的機率是 p ，則 p 與 1 的關係為何？
① $2p < 1$ ② $2p = 1$ ③ $2p > 1$ ④ 沒辦法確定 $2p$ 與 1 的大小關係
- 【2】7.五個相異的正整數 a,b,c,d,e ，為等差數列且公差不為負，其和等於 30。請問滿足這些條件的等差數列會有幾種？
① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4
- 【2】8.有一數列前六項如 $\frac{1}{2}, \frac{2}{6}, \frac{3}{12}, \frac{4}{20}, \frac{5}{30}, \frac{6}{42}, \dots$ 它是按某種規則排列而成，依此規則往下排列，數列第九項的值若為 $\frac{a}{b}$ ，則 $a+b$ 等於多少？
① 98 ② 99 ③ 100 ④ 101
- 【3】9.有一個人手上有一疊百元紙鈔，如果 3 張一數，會多 2 張；如果 5 張一數，會多 4 張；如果 7 張一數，會多 6 張；如果 9 張一數，會多 8 張；如果 11 張一數則剛好。請問這人手上的百元紙鈔最少有幾張？
① 209 張 ② 1364 張 ③ 2519 張 ④ 3674 張
- 【4】10.有三張卡片蓋在桌面，每張卡片的覆蓋面寫有一個自然數。有 4 個推理能力很強的人，他們要依序針對遊戲進行過程中所有已知的事物，說出一個推理結果，以他們的推理能力，可以確認這些結果必然是對的。當某甲看完這三張卡片的覆蓋面後說「這三個自然數字其中一個數是另外兩數之和」。某乙看了 1、2 兩張牌後說「不能推論另一張牌的數字是什麼」。某丙看了 2、3 兩張牌後，也說了與某乙相同的推理。接著某丁看了 1、3 兩張牌，發現數字分別是 40 與 20。請問關於第 2 張牌的自然數，丁能推理得到什麼？
① 丁不知道第 2 張牌的自然數
② 丁只能推論得到第 2 張牌的自然數可能為 20 或 60
③ 丁能推論得到第 2 張牌的自然數為 20
④ 丁能推論得到第 2 張牌的自然數為 60
- 【1】11.企業利用網路和其供應商之間進行電子資料交換與電子採購處理，是屬於下列哪一種型態的電子商務？
① B2B ② B2C ③ C2B ④ C2C
- 【1】12.駭客利用交談方式騙取別人密碼的方法，是屬於下列何者？
① 社交工程 ② 後門程式 ③ 隱碼攻擊 ④ 特洛伊木馬

- 【3】13.機構內同仁資料庫的欄位，下列何者最適合用來做為主鍵(Primary Key)使用？
① 姓名 ② 性別 ③ 員工編號 ④ 出生年月日
- 【1】14.藍牙是使用於下列何種無線環境中？
① 無線個人網路 ② 無線區域網路 ③ 無線都會網路 ④ 無線廣域網路
- 【3】15.下列何種資料結構採用先進先出(First In, First Out)的運作順序？
① 堆疊(Stack) ② 堆集(Heap) ③ 佇列(Queue) ④ 圖形(Graph)
- 【3】16.身分證號碼最後一碼的用途，下列敘述何者正確？
① 配合申請日期的流水號
② 配合申請的行政單位區域編號
③ 檢核身分證號碼是否有錯
④ 預留未來可申請身分證的人數
- 【3】17.若可以透過 IP 開啟 Google 網頁，卻無法透過網域名稱連線，可能原因最主要為下列何者？
① 網路卡故障 ② 網路線故障 ③ DNS Server 故障 ④ DHCP Server 故障
- 【1】18.資料庫系統中，可以提供管理者來查詢並擷取資料的是下列哪一種語言？
① SQL ② DCL ③ DDL ④ DML
- 【2】19.讓電腦可以自動取得與設定 IP 的協定為下列何者？
① DNS ② DHCP ③ ZONE ④ COOKIE
- 【3】20.若網站在使用者登入時提供「記得我的帳號與密碼」等類似選項，這是屬於下列哪一項的應用？
① wiki ② siri ③ cookie ④ docker
- 【1】21.下列程式語言何者不支援物件導向？
① C ② C++ ③ JAVA ④ VB
- 【4】22.對於個人提供的私密資料如密碼，在資料庫應如何儲存以確保安全？
① 直接儲存 ② 用遮罩儲存
③ 用管理者密碼加密儲存 ④ 用不可逆的方式編碼儲存
- 【3】23.二元搜尋法(Binary Search)雖較有效率，但需要額外付出下列哪種成本？
① 需要先設定搜尋區間 ② 需要兩倍的空間
③ 需要先經過排序 ④ 需要搭配其他搜尋法
- 【3】24.將資料在網路上傳送時，防範機密資訊外洩的最主要方法是下列何者？
① 使用防火牆 ② 設定安全層級
③ 將傳輸資料加密 ④ 將傳輸資料壓縮
- 【4】25.下列哪一種網路裝置，可以增進瀏覽網頁的效能？
① Bridge ② Gateway ③ Router ④ Proxy Server
- 【2】26.利用氣泡排序法(Bubble Sort)將數值由小到大排序時，下列哪一群原始數值在執行此排序法的過程中，其實際的數值交換次數最多？
① 25, 15, 5, 20, 10, 1 ② 25, 20, 15, 10, 5, 1
③ 1, 10, 20, 5, 15, 25 ④ 20, 10, 1, 25, 15, 5
- 【2】27.下列何者不是大數據資料(Big Data)的特性？
① 巨量 ② 安全性 ③ 即時性 ④ 多樣性
- 【2】28.關於雜湊(Hash)函數的敘述，下列何者錯誤？
① 固定長度 ② 可以逆推解密
③ 常用於驗證資料完整性 ④ 正常情況下雜湊結果大都為唯一值
- 【3】29.假設我們要對一組訊息 AAAABBBCCDDDEEF 作二進位數的編碼，若每個字元代碼(Code)為相等長度，則此訊息作編碼後，最少需要多少位元？
① 15 ② 30 ③ 45 ④ 60
- 【1】30.有位資訊部門人員於某棟大樓內進行電腦安裝及網路設定，其設定了該電腦的 IP Address、Netmask、Gateway、Domain 及 DNS IP。假設該人員在設定時，不小心將其中某一項設錯，以致於連線上產生了問題，亦即該電腦無法使用 FQDN 的方式與其它電腦連線，必須使用 IP 的方式才可以連線，請問是下列哪一項設定錯誤？
① DNS IP ② Domain ③ Gateway ④ Netmask

【請接續背

【4】31.依銀行防制洗錢及打擊資恐注意事項範本規定，下列何者應聯名出具防制洗錢及打擊資恐之內部控制制度聲明書？ A.董事長 B.總經理 C.總稽核 D.防制洗錢及打擊資恐專責主管

- ①僅 ABC
- ②僅 ABD
- ③僅 BCD
- ④ ABCD

【4】32.依金融機構防制洗錢辦法規定，金融機構對國內外交易之所有必要紀錄，應至少保存幾年？

- ①永久保存
- ②五十年
- ③十年
- ④五年

【2】33.洗錢防制法所稱指定之非金融事業或人員，不包括下列何者？

- ①銀樓業
- ②建築師
- ③律師
- ④會計師

【3】34.金融機構對於由代理人辦理者，依法應如何處理？ A.確實查證代理之事實 B.以可靠、獨立來源之文件、資料或資訊，辨識及驗證代理人身分 C.由代理人辦理之交易，三日後始生效力 D.保存該代理人身分證明文件影本或予以記錄

- ①僅 ABC
- ②僅 BCD
- ③僅 ABD
- ④ ABCD

【3】35.有關金融機構採取風險基礎方法之敘述，下列何者錯誤？

- ①應確認、評估及瞭解其暴露之洗錢風險，並採取適當防制洗錢措施，以有效降低風險
- ②對於較高風險情形，應採取加強措施
- ③對於較低風險情形，為有效降低風險，不可採取簡化措施，至少應採取一般措施
- ④可以有效分配資源，並以最適當且有效之方法，降低經其確認之洗錢風險

【1】36.金融機構應依重要性及風險程度，對現有客戶身分資料進行審查，並於考量前次執行審查之時點及所獲得資料之適足性後，在適當時機對已存在之往來關係進行審查。上開適當時機不包括下列何者？

- ①客戶變更電話號碼時
- ②客戶加開帳戶時
- ③依據客戶之重要性及風險程度所定之定期審查時點
- ④得知客戶身分與背景資訊有重大變動時

【3】37.洗錢防制相關法規所稱的「一定金額」是指新臺幣多少金額？（含等值外幣）

- ①五百萬元
- ②一百萬元
- ③五十萬元
- ④三十萬元

【4】38.金融機構對疑似洗錢或資恐交易，依金融機構防制洗錢辦法規定，應向下列何者申報？

- ①中央銀行
- ②財政部
- ③金管會
- ④調查局

【2】39.依銀行防制洗錢及打擊資恐注意事項範本規定，客戶為個人時，下列何者屬於銀行至少應取得的資訊，以辨識其身分？ A.姓名、出生日期、戶籍或居住地址 B.工作證明、學歷證明 C.國籍、官方身分證明文件號碼、外國人士居留或交易目的 D.父母親、兄弟姊妹及配偶姓名

- ①僅 AB
- ②僅 AC
- ③僅 ACD
- ④ ABCD

【4】40.客戶或其實質受益人若為現任國外政府之重要政治性職務人士，銀行應如何處理？

- ①依法不得與該客戶建立業務關係
- ②將該客戶直接通報金融情報中心，尋求指引
- ③將該客戶直接通報外交部，尋求指引
- ④將該客戶直接視為高風險客戶，並採取強化確認客戶身分措施

貳、非選擇題三大題（共 50 分）

第一題：

有一條小路是往返 A、B 兩地的唯一通道，某天早上 6 點，甲、乙兩人為了運動，甲從 A 往 B 走，乙從 B 往 A 走，以等速率的方式，往返兩地幾十趟。已知他們第一次相遇於此通道從 A 到 B 的 $\frac{5}{9}$ 等分的位置。若第二次會相遇在從 A 到 B 的 P_2 等分的位置，若第三次會相遇在從 A 到 B 的 P_3 等分的位置，請問 $P_2 = ? P_3 = ?$ 【20 分；未列出推導過程者，不予計分】

第二題：

雲端運算越來越受到企業或機構的重視與採用，請回答下列問題：

（一）請分別說明雲端運算的 IaaS、PaaS 及 SaaS 三種服務模式。【9 分】

（二）請說明雲端運算可為企業或機構帶來的優點及可能潛藏的問題。【6 分】

第三題：

本題為程式的基本概念與程式撰寫，請回答下列問題：

（一）請問物件導向的三大基礎（需寫出中英文）。【6 分】

（二）請使用 Java 或 C++ 撰寫程式並輸出下列的結果。【9 分】

123454321

1234321

12321

121

1