

科目：金融數位力

入場通知書編號：_____

- 注意：①本試卷正反兩頁共 60 題：第 1~40 題，每題 1.5 分；第 41~60 題，每題 2 分。限用 2B 鉛筆在「答案卡」上作答。
②本試卷之試題皆為單選選擇題，請選出最適當答案，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。
③答案卡務必繳回，未繳回者該科以零分計算。

第一部分：第 1~40 題（每題 1.5 分）

- 在數位經濟的時代，銀行的服務可以隨時隨地以任何設備取得，面對這樣的變化，銀行未來應特別重視的重點為何？
(1)國際化趨勢 (2)分行的普及 (3)客戶的體驗 (4)金融業的整併
- 有關網路廣告的敘述，下列何者錯誤？
(1)社群體驗對社群行銷的口碑效應有極大的影響力 (2)不被點閱的關鍵字廣告代表沒有任何廣告效果
(3)與自己所需無關的廣告內容，會讓消費者覺得干擾 (4)廣告曝光時機不佳會有反效果
- 有關程序化購買，下列敘述何者錯誤？
(1)利用數位自動化的方式去撮合賣方的供給及買方的需求
(2)以競價的方式採買廣告板位與時段
(3)在龐大碎裂的網海中利用科技力，依照廣告主的期望完成每一播廣告的跨優質媒體購買及投放
(4)將廣告錢花在刀口上
- 下列何者為規範分析的特定應用場景？
(1)以過往的行業知識為依歸，按經驗給出分析的條件
(2)根據長時間累積的事實統計，推估未來可能發生什麼事
(3)針對資料表象上進行解讀，並作量化的數值呈現
(4)根據期望的結果，特定場景、資源以及對過去和當前事件的瞭解給出運作建議
- 下列何者為駕馭企業風險的三個構面：
(1)資訊、流程與組織 (2)基礎分析、進階預測與規範分析
(3)大量、多樣與不斷傳輸資訊 (4)蒐集、運算、分析
- 有關大數據「具多樣性」的特徵，下列敘述何者錯誤？
(1)各式各樣大量的來源資料都可視為分析母體 (2)資料格式是多樣貌的，甚或是沒有格式的
(3)資料來源有結構化資料、亦有非結構化資料 (4)多媒體資料、社群媒體資料、感應器等資料均可進行分析
- 有關金融業大數據分析的框架，下列敘述何者正確？
(1)與客戶間接互動對話 (2)投入大量成本提升執行效率
(3)應用各種風險評分方式評量客戶 (4)使用單一方法確認行銷活動與顧客回應的關係
- 客戶區隔主要依賴於客戶價值模型的建立，下列何者不是建立的內容？
(1)建立的過程包含資料蒐集與整合、組織與架構的瞭解、業務經營現況與風險觀察指標
(2)僅以過往歷史交易資料建立貢獻度模型、忠誠度模型、潛力模型
(3)客戶分群中每群的特徵，是由業務人員與分析人員共同討論而得出的結論
(4)分群的結果是要瞭解客群的特色與定義未來的經營策略
- 某銀行想運用社群媒體輔助業務進行，下列何者不屬於社群媒體分析？
(1)透過類神經網路處理文字辨識 (2)蒐集並處理多個社群網站的討論內容
(3)客戶體驗追蹤，並持續關注主要發言者的評價 (4)透過行動裝置與批次報表進行分析，查閱討論原文
- 有關行動支付的技術，最安全的行動交易形式是下列哪一種？
(1) TSM (2) NFC (3) SMS (4) HCE
- NFC(Near-Field Communication)支付通常依賴三個主要的組成元素，下列何者錯誤？
(1)手機天線 (2)手機內建防干擾安全元件
(3)RFID 技術 (4)讀卡機
- PChome Online 韓昆舉總監認為(2015)台灣業者若欲從事行動支付相關業務，需要注意三個重要面向，下列何者錯誤？
(1)行動支付技術之效率性 (2)使用者需求
(3)經濟生態系統(Ecosystem) (4)法律框架(Legal Framework)
- 有關 QR Code 行動支付敘述，下列何者錯誤？
(1)無轉換新卡、限定機種問題 (2)因不涉及特殊規格，因此目前使用便利性相當普及
(3)消費者需要下載 APP 並完成註冊 (4)在實體商家或網路商場均可進行購物
- 有關第三方支付平台的敘述，下列何者錯誤？
(1)其提供的行動支付主要是以近端支付服務為主
(2)為行動電信營運商、金融機構及客戶三者提供連接
(3)負責對客戶的銀行帳戶與商店帳戶進行結算
(4)因金融機構被邊緣化，第三方支付安全性受質疑

15. 應用行動支付服務將傳統銀行「從一處場所變成一種行為」稱為：
(1) 虛實整合 (2) 場景金融 (3) 便民服務 (4) 經濟生態系統
16. 有關生物辨識技術的敘述，下列何者錯誤？
(1) 虹膜辨識是透過紅外線攝影機，根據眼球瞳孔與眼白中間的虹膜紋路特徵，作為辨識依據。優點是錯誤率低，缺點是虹膜紋路特徵易隨年齡增長而變化
(2) 聲紋辨識是使用客戶發音特徵和模式進行聲紋分析紀錄，優點是可進行遠距離身分辨識，缺點是容易受到外在環境影響
(3) 臉部辨識是偵測五官的位置並記錄其相對位置，優點是危險較低，大眾接受度較高，缺點是容易受到距離、角度、光線等影響
(4) 指紋辨識是自指紋圖像中取得特徵點組成指紋模組來進行辨識。優點是技術成熟，缺點是指紋易隨年紀增長而難以辨識
17. 在雲端運算技術中，服務的租用者可以隨時建立、執行、終止自己的虛擬伺服器，提供這種服務的稱為：
(1) 資料即服務 (2) 軟體即服務 (3) 平台即服務 (4) 基礎架構即服務
18. 下列何者不是雲端計算的特色之一？
(1) 資源虛擬化及共享 (2) 各種雲端服務可以免費使用
(3) 資源容易擴充與隨需應變 (4) 可以依需求提供資源
19. 什麼樣的技術可以在同一台實體機器上作邏輯層的切割供多個應用系統使用，可以有效降低硬體的投資成本？
(1) 虛擬化技術 (2) 個別化技術 (3) 資源匯集技術 (4) 自動化技術
20. 依照美國國家標準局與技術研究院(NIST)對雲端服務模式的分類，IaaS 不包含下列哪項服務？
(1) 處理能力 (2) 系統監控 (3) 儲存空間 (4) 網路元件
21. 有關混合雲的敘述，下列何者錯誤？
(1) 公用雲及私有雲各自運作，彼此隔絕，防止網路入侵
(2) 公用雲一般處理非機敏資料應用
(3) 私有雲一般處理客戶機敏資料相關的應用
(4) 依 IDC 2015 年 12 月發表的調查報告「2016 年台灣 ICT 市場十大趨勢預測」，過半企業均認為混合雲為最適雲架構
22. 客戶透過包括手機、平板、電腦，甚至實體商店等不同的通路進行消費時，都能像是和同一位業務人員打交道，而這位業務人員不但有過人記憶，也能直覺判斷客戶喜好稱之為何？
(1) 社群金融(Community Banking)
(2) 全通路銀行(Omni-Channel)
(3) 業務多通路 (Multi-Channel)
(4) 原生行銷(Native Advertising)
23. 金融業必須有不同的轉型思維才能應對金融通路的轉型趨勢，有關轉型思維之敘述，下列何者錯誤？
(1) 未來自動化通路的交易量會持續增加，實體通路交易量雖然相對會降低，但留下來的業務複雜性提高了，其帶來的高價值性也將增加
(2) 未來人員和實體通路不會消失，但金融業應該藉由學習及科技提升人員的能力，做到人員和實體通路的轉型
(3) 透過科技的力量，我們能夠比以前更精準地判斷哪些客戶需要關懷或適合怎樣的金融商品
(4) 金融實體通路從業人員的主要績效指標將是快速操作電腦完成交易
24. 實體分行如為使用全自助化設備的無人分行或以遠程視訊櫃員機和客服人員互動者，係屬下列何種分行型態？
(1) 旗艦分行 (2) 衛星分行 (3) 機場分行 (4) 高科技分行
25. 日本主要銀行依據其總務省統計局 2014 年家計調查年報，開始重視下列何種新藍海市場？
(1) 孩童金融 (2) 少年金融 (3) 青年金融 (4) 銀髮金融
26. 有關純數位銀行兼具德國銀行執照的 Fidor Bank，下列敘述何者錯誤？
(1) 具有堅強的實體通路 (2) 資源集中在社群金融為其特色
(3) Banking with Friends 為該銀行口號
(4) 將儲蓄與信貸的年利率結合該銀行 Facebook 粉絲團按讚數連動以達社群行銷目的
27. 大數據一般以 4V 來定義它，下面哪一個和大數據的 4V 無關聯？
(1) 數量(Volume) (2) 不斷傳輸性/速度(Velocity)
(3) 有效性(Validity) (4) 準確性/真實性(Veracity)
28. 下列何者為金融機構的多因子生物辨識(Multi-Factors Biometrics)技術？
(1) 指紋辨識結合密碼 (2) 聲音辨識結合密碼 (3) 指靜脈辨識結合密碼 (4) 指靜脈辨識結合臉型辨識
29. 區塊鏈技術所架構出共享的分類帳和資料庫可以提供政府和金融服務業許多顯著好處，下列何項不是其核心處理要素？
(1) 分散式共享帳簿交易鏈 (2) 智慧合約 (3) 共識演算法 (4) 隱私共享
30. 有關區塊鏈的相關敘述，下列何者正確？
(1) 區塊鏈技術是一種非分散式的資料庫存取
(2) 區塊鏈技術是藉由先進的密碼學與網路通訊科技私有帳簿資料處理電腦技術，保護交易帳簿的安全與隱私
(3) 區塊鏈一定是屬於私有性，只有獲得認可的組織和人員才可以加入的特許區塊鏈
(4) 區塊鏈是一種分佈式多節點共識實現技術，通過區塊鏈可以完整、不可篡改地記錄價值轉移的全部過程

31. 科技新產品與共享經濟使保險價值鏈發生什麼變化？
- (1) 市場新進者更難進入保險行銷市場
 - (2) 傳統所有權人與保險對應關係發生調整
 - (3) 小型保險公司風險定價模式與服務能力更形重要，大型保險公司較不受科技影響
 - (4) 透過智慧感測器與資料傳輸，未來汽車公司更需要向保險公司索取駕駛人數據
32. P2P 貸款平台有何特性？
- (1) 不直接承擔借款違約風險
 - (2) 業務會多集中於低風險借款人
 - (3) 僅限金融機構業者才能建構此平台，並收取仲介服務費用
 - (4) 平台上，貸方可獲取較傳統金融更高收益，且不必承擔呆帳風險
33. 有關傳統金融存貸與 P2P(peer-to-peer)借貸優缺點分析，下列何者正確？
- (1) 皆有存款保險保障
 - (2) 傳統金融的存戶較易蒙受個別違約風險，而 P2P 借貸能有效降低該風險
 - (3) 傳統金融貸款人無法選擇風險與報酬，而 P2P 借貸可滿足不同放款人風險偏好
 - (4) 因為具第三方角色，因此不論是傳統金融機構或 P2P 借貸平台都會直接涉入借貸契約
34. 醫護社工師定期攜帶科技診具到被關懷者府上看護或服務，平日則以線上平台、穿戴式裝置追蹤他們身心狀況，其意義接近金融科技哪些觀念或應用？ a. 去中介化 b. 智慧感測 c. 遠端資料傳輸 d. 客製化服務 e. 流程外部化
- (1) abc
 - (2) cde
 - (3) bcd
 - (4) ace
35. 有效的風險管理流程強調，協助企業平衡風險與報酬間的目標，下列何者為其實質涵義？
- (1) 只重視風險大小、不需考慮報酬高低
 - (2) 在特定報酬下，管理流程宜追求承擔最高風險的方案
 - (3) 在特定報酬下，管理流程宜追求承擔最低風險的方案
 - (4) 只重視報酬最高的方案，風險大小不需太在意
36. 下列哪種風險不直接屬於 Basel III 國際風險管理準則，須計提資本需求額的項目？
- (1) 市場風險
 - (2) 作業風險
 - (3) 信用風險
 - (4) 監理風險
37. 有關個人資料或隱私外洩事件敘述，下列何者錯誤？
- (1) 外洩事件的發生原因，可分為人為疏失與駭客攻擊兩種
 - (2) 駭客攻擊過程通常只經過研究安全弱點、網路或社交攻擊，到資料外傳等三個階段
 - (3) 金融消費評議中心是以第三方公正的角色，協助解決金融紛爭，但對象不包括專業投資機構與符合一定財力或專業能力之自然人或法人
 - (4) 我國的個資法要求，一般個人資料的蒐集、處理及利用，已由當事人「書面同意」修改為「同意」即可
38. 有關反洗錢及詐欺管理的敘述，下列何者錯誤？
- (1) 台灣為亞太防制洗錢組織的正式會員
 - (2) 台灣須在 2017 年底接受國際評鑑
 - (3) 銀行可透過人員、流程、技術的相互搭配，有效管控疑似洗錢或資助恐怖主義的交易風險
 - (4) 逃漏稅負與盜卡、詐騙等舞弊行為，均可視為廣義的洗錢活動，宜密切監理
39. 新興數位金融服務下，競爭對手多元，金融業須積極跨業合作，以整合電子商務之下列哪幾部分？
- (1) 人才流、服務流、設計流
 - (2) 金流、物流、資訊流
 - (3) 人才流、服務流、金流
 - (4) 設計流、物流、資訊流
40. 利用資訊科技，廣泛蒐集各國金融監理制度與法規要求，提供分析與管理的工具，自動協助金融機構遵守法規要求，即科技應用於金融監管，以降低作業風險，是指：
- (1) 法規遵循
 - (2) 法令監管
 - (3) 科技監管
 - (4) 金融遵循

第二部分：第 41~60 題（每題 2 分）

41. 根據世界經濟論壇(WEF)「金融服務的未來」報告，金融業將在下列哪些領域面對新創公司的競爭？ A. 外匯 B. 轉帳 C. 存貸 D. 信用卡 E. 籌資 F. 投資管理
- (1) AEF
 - (2) BCD
 - (3) CDE
 - (4) CEF
42. 社群行銷最視化的意義是指下列何者？
- (1) 社群行銷應該提供瀏覽者最有意義的內容
 - (2) 社群行銷應該提供色彩最搭配的畫面
 - (3) 社群行銷應該提供最容易閱讀的圖文或影片資訊
 - (4) 社群行銷應該解決因為螢幕大小不同所造成的瀏覽不便
43. 過往資料庫行銷與現今情境式行銷有何不同？
- (1) 情境式行銷能整合線上線下資料進行分析，並按互動的情境導引客戶進行多波段式的行銷
 - (2) 沒有什麼不同，只是名稱不同
 - (3) 只要有多波段式的行銷，就是情境式行銷
 - (4) 只有舉辦用戶體驗(Persona)的研討，就是情境式的行銷
44. 有關情境式行銷的敘述，下列何者錯誤？
- (1) 可根據客戶的點擊與互動行為來建立客戶意圖資料庫
 - (2) 應加強社群資料進行數位導流及社群行銷
 - (3) 改以互動資訊作為分析依據，從而推薦適合的商品
 - (4) 透過推薦資訊將客戶導流至交易頁面，行銷波動即行結束

- 45.大數據對銀行業的影響甚大，下列敘述何者錯誤？
(1)金融大數據分析概念架構，包括資料蒐集與分析、即時互動行銷到全通路客戶互動
(2)情感分析能夠讓銀行業者知道多個社群媒體管道的大量談話語氣與態度，進而掌握公司聲譽狀況
(3)若資料看不出規則時，則可使用資料探勘(data mining)技術來尋找潛在的規則(pattern)
(4)客戶價值模型的建立，必須考慮到客戶貢獻度模型、客戶忠誠度模型及客戶創造力模型
- 46.近端支付技術中的資料標記技術(EMVCo Tokenization)，下列何者為其最大優點？
(1)解決網路速度過慢問題 (2)解決個資外洩疑慮
(3)協助 Apple Pay 進入行動支付市場 (4)強化 NFC 通訊功能
- 47.有關 PayPal 的運作方式，下列何者錯誤？
(1)PayPal 以 e-mail 來辨識對方，以打破傳統金融機構轉帳匯款的不便利
(2)PayPal 有帳戶餘額，且具備「資金移轉」功能
(3)經由 PayPal 賣方可以清楚知道買方銀行帳戶資訊，以利於進行支付服務
(4)PayPal 的功能包含付款閘道(Payment Gateway)及電子錢包(e-wallet)
- 48.雲端運算的隱私安全問題上，資訊安全經常是雲端運算最重要的議題，而資訊安全有三要素(通常簡稱 CIA Triad)，下列何者不是三者之一？
(1)可重製性 (2)機密性 (3)完整性 (4)可用性
- 49.雲端運算的隱私安全問題不包括下列何者？
(1)在未經授權的情況下，他人以不正當的方式獲得使用者資料
(2)政府部門或其他權利機構對雲端運算平台上的資訊進行檢查，以達監管和控制的目的
(3)雲端運算供應商為取得商業利益對使用者資訊進行收集和處理
(4)企業的資訊系統因電力中斷導致資料遺失或錯誤
- 50.請問法國巴黎銀行所成立之 Hello Bank 數位子銀行，不具有下列何種獨立項目？
(1)商品銷售與行銷 (2)服務通路 (3)營運中後台 (4)銀行執照
- 51.智慧分行轉型方案首應著手進行者為下列何項？
(1)數位內容設計 (2)分行整體設計原則 (3)確認主要業務情境 (4)數位科技解決方案
- 52.比特幣使用區塊鏈的技術，下列何者不是其特性？
(1)一致性 (2)來源不可追溯 (3)不可更改 (4)決定性
- 53.導入區塊鏈技術是將現在單中心與集中式的層級處理架構改變成下列何者？
(1)單中心的共享清算網路 (2)單中心的分散式清算網路
(3)雙中心的集中式清算網路 (4)多中心的清算網路
- 54.下列何者不是去中心化支付匯款的交易流程？
(1)付款者進行支付匯款，款項從付款者帳戶中扣除 (2)透過具有公信力的組織進行結算
(3)網路上多個節點同時驗證匯款交易的真實性 (4)多套匯款帳冊分佈在網路上多個節點
- 55.支付匯款系統透過一套共同的協定，經由加密，再透過個別的節點進行消費者的資金轉移，交易記錄同時記錄在多個節點，是為下列何者？
(1)分散式總帳系統(distributed ledger system) (2)虛擬貨幣
(3)P2P 匯兌 (4)網路信貸
56. 2017 年美聯社報導生命科學公司 Lapetus 所提供的 Chronos，可透過人臉分析、生物統計及動態問題來推測使用者壽命，以制定保險策略與價格，甚至不要求被保險人進行體檢就能承保壽險。若報導屬實，則：
(1)有利於客製化保單推動
(2)保險公司可完全委外管理客戶風險
(3)跨業保險公司或自我保險模式將會減少
(4)大型保險公司更專注特定利基市場，而小型保險公司則積極併購壯大
- 57.大數據分析資料時，使用錯誤的演算法，屬於下列哪種風險類型？
(1)行為風險 (2)模型風險 (3)法律風險 (4)蔓延性風險
- 58.有關交易風險管理的敘述，下列何者錯誤？
(1)傳統授信業務的逾放比率，通常低於「純線上網路信貸或授信」
(2)「純線上網路信貸」通常屬於純信用、無擔保的授信業務
(3)借款人透過網路平台爭取借款標的次數越多，借款違約機率通常越高，利率也越高
(4)隱瞞產品信息、銷售誤導、個人金融資訊洩漏、歧視以及不當的債務催收，均屬於銀行零售業務的行為風險
- 59.科技監管(RegTech)的實施考量重點，包括下列何者？ (1)須增加人工控制 (2)須具備彈性與客製化擴充 (3)須主動且具效率 (4)須具多元整合與快速實施的能力 (5)須高度發揮數據利用與分析能量
(1)僅(1)(2)(3)(4) (2)僅(1)(2)(4)(5) (3)僅(1)(2)(3)(5) (4)僅(2)(3)(4)(5)
- 60.在由傳統金融邁向數位金融下，對於監理之轉變，不包含下列哪一項？
(1)交易方式由臨櫃轉變為非臨櫃，金融機構逐漸無法透過傳統的開戶機制執行 KYC
(2)非臨櫃的客戶身份識別，更降低匿名帳戶的使用風險
(3)客戶由虛擬通路進線並進行線上交易
(4)客戶的交易維度較複雜，使客戶的交易模式更不易定義