

- 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。
- ③答案卡務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

第一部分：第 1~40 題（每題 1.5 分）

1. 數位科技對金融業的發展至為重要，數位時代金融業商業模式上的未來趨勢有哪些？ A. 網路行銷變成主要行銷策略 B. 數位能力是金融業的核心競爭能力 C. 分行將更為普及 D. 線上與客戶即時互動 E. 電子商務侵蝕金融業務
 (1) ABCD (2) ACDE (3) ABDE (4) BCDE
2. 透過瞭解搜尋引擎的運作規則來調整網站，以提高網頁排名、流量及增加網頁的曝光度，稱為下列何者？
 (1) SMS(Short Message Service) (2) O2O(Online to Offline)
 (3) TSM(Trusted Service Manager) (4) SEO(Search Engine Optimization)
3. 日本電通公司針對網路時代消費者生活型態的變化，提出一個全新的消費者行為分析模型 AISAS，其中兩個 S 指的是下列何者？
 (1) Search, Spend (2) Search, Share (3) Screen, Sell (4) Show, Spend
4. 日本服飾品牌 UNIQLO 曾推出線上的 UT CAMERA app，結合實體試穿、上傳、評選及線上展示等步驟，成功與社群互動並吸引更多消費者到實體門市試穿，這是運用下列何項商業模式？
 (1) B2B (2) C2C (3) P2P (4) O2O
5. 下列何者不屬於資料倉儲系統定義的四個面向？
 (1) 具主題導向的(Subject-Oriented) (2) 具整合性的(Integrated)
 (3) 具時間區間的(Time-Variant) (4) 可揮發的(Volatile)
6. 下列何者不屬於非結構化文字分析常使用的應用方式？
 (1) 線上多維分析 (2) 文字屬性分類 (3) 情感分析 (4) 時間軸分析
7. 金融行業擁有數量龐大的客戶群，無法一一直接詢問客戶的狀況。所以我們希望建立 360 度客戶視圖，以充分瞭解客戶狀態。過去以交易資料所建立的客戶視圖和現今以大數據資料所建立的客戶視圖，這兩者之間有什麼不一樣？
 (1) 既然都叫作客戶視圖，當然不會有什麼不一樣
 (2) 透過實體通路記錄客戶的狀態即可，無需建立客戶視圖
 (3) 客戶視圖只是一個概念，就是觀察金融機構和客戶間的交易記錄，所以過去以交易資料所建立的客戶視圖就已足夠，不需重新建立
 (4) 除了交易記錄之外，我們還想知道客戶的互動過程及行為資料，所以應用大數據分析的技術，可以知道更多的客戶狀態，更加完整的建立 360 度客戶視圖
8. 下列何者不屬於社群媒體分析的四個面向？
 (1) 蒐集 (2) 分群 (3) 挖掘 (4) 關聯
9. 下列哪一個大數據的特徵，係指大數據包含結構化與非結構化資料？
 (1) 具大量性的 (2) 具多樣性的 (3) 具不斷傳輸性的 (4) 真實性的
10. 下列何者屬於結構化資料？
 (1) 社群媒體資料 (2) 多媒體資料 (3) 銀行帳號 (4) 視訊影像
11. 下列哪一個大數據分析的應用層次，係指根據期望的結果、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？
 (1) 基礎分析 (2) 進階預測 (3) 規範分析 (4) 樣本分析
12. 下列 NFC 支付模式何者不採用資料標記技術(EMVCo Tokenization)？
 (1) Samsung Pay (2) Android Pay (3) Apple Pay (4) HCE Pay
13. 最早應用電子郵件(e-mail address)做為使用帳號，並用以辨識用戶間身分，打破傳統金融機構轉帳匯率的不便利，是下列哪一個行動支付平台？
 (1) 歐付寶 (2) PayPal (3) 支付連 (4) 支付寶
14. 有關第三方支付平台所主導的行動支付營運模式，下列何者不包括在內？
 (1) 以電子商務平台為基礎 (2) 以社群媒體平台為基礎
 (3) 以產業供應鏈信用支付平台為基礎 (4) 以電信平台為基礎

- 15.下列何者屬於遠端支付類型？
(1) Apple Pay (2) NFC 行動支付 (3)台灣高鐵的訂票 App (4) Samsung Pay
- 16.有關生物辨識的敘述，下列何者錯誤？
(1)指紋辨識(Finger print)技術已相當成熟，目前安全性最高
(2)虹膜辨識(Iris)的優點是錯誤率低、不易造假；缺點是危險性較高、比較不為人們所接受
(3)靜脈辨識(Vein)的優點是受環境影響較小、穩定性高、且具獨特性
(4)聲紋辨識(Voice)也有不錯的辨識率，缺點是容易受到外部環境影響
- 17.有關台灣行動支付公司與台灣 Pay 的敘述，下列何者錯誤？
(1)是由財金資訊公司、聯合信用卡處理中心、台灣票據交換業務發展基金會、國內 32 家金融機構與悠遊卡公司於 2014 年共同發起成立
(2)台灣 Pay 主要支付方式為信用卡或金融卡
(3)台灣 Pay 目前只支援「掃碼付款」，而不支援 NFC「感應付款」
(4) T Wallet+ 行動支付可用以購物、轉帳、繳稅及提款等多項服務
- 18.下列哪個項目不是常見的資訊安全檢驗項目？
(1)客觀性(Objectivity) (2)機密性(Confidentiality)
(3)完整性(Integrity) (4)可用性(Availablity)
- 19.銀行業之數位行銷的相關敘述，下列何者錯誤？
(1)根據統計，沒有銀行業者利用雲端數位行銷而成長擴增消金業務量
(2)數位行銷是針對使用個人電腦、智慧型手機、平板電腦等電子裝置的使用者所操作的行銷
(3)數位行銷讓我們設計及提供給顧客量身訂做的體驗式行銷變得可行
(4)數位行銷之所以深受銀行業重視，是因為它比實體通路更容易追蹤與分析顧客的活動軌跡
- 20.現代金融機構的運作幾乎完全仰賴資訊系統，因此有些銀行業者為能專注於核心業務，而將資訊中心設施資源的建置與維護管理，交由專業的資訊夥伴處理，這種方式稱為：
(1)軟體即服務(SaaS) (2)委託代工(OEM)
(3)資訊委外(IT Outsourcing) (4)隨需服務(On-demand)
- 21.雲端運算的部署模型，下列敘述何者錯誤？
(1)免費公用雲上的使用者資料不可供任何人隨意檢視
(2)公用雲適合處理一般性資料與機敏資料
(3)混合雲為結合公用雲及私有雲的模式
(4)私有雲對使用者與網路做了特殊限制管理，具有安全性與彈性
- 22.下列何者不應該是推動分行轉型的驅動力？
(1)銀行內部的成本壓力 (2)為技術而導入技術 (3)科技對生產力的提升 (4)客戶臨櫃交易需求的降低
- 23.日本 MIZUHO 銀行於 2015 年引進的 Pepper 機器人，初期的功能不包含下列哪一項？
(1)雙向的智慧可自行學習成長 (2)集客效果
(3)與客戶互動 (4)業務的導引與 Q&A
- 24.有關多通路與全通路的異同之敘述，下列何者錯誤？
(1)以銀行為中心 vs.以客戶為中心 (2)交易 vs.互動
(3)滿足需求 vs.預測需要與喜好 (4)產品導向架構 vs.服務導向架構
- 25.根據不同的應用場景和參與者需求，區塊鏈技術可以劃分為何種類型？
(1)大企業鏈、中小企業鏈和小企業鏈 (2)公有鏈、私有鏈和聯盟鏈
(3)國內鏈和國外鏈 (4)有線網路鏈和無線網路鏈
- 26.在區塊鏈中要做到不可否認的身分驗證，收款方用自己的私鑰加密於亂碼化(Hashing)後的交易內容產生數位簽章，付款方收到資料後，以下列哪一種方式就可驗證交易的正確性？
(1)付款方私鑰 (2)付款方公鑰 (3)收款方公鑰 (4)收款方私鑰
- 27.區塊鏈的技術是藉由下列哪一項與網路通訊科技共享帳簿資料處理的電腦技術，保護交易帳戶的安全與隱私達成共享帳簿的互聯網？
(1)密碼學 (2)智慧合約 (3)區塊 (4)共識演算法
- 28.對於許多企業而言，不斷增長的非結構化資料如電子郵件、社群媒體預示著尚未開發的商機，企業可以透過下列何種分析功能來提升洞察力並將之轉化為全方位視圖形式及時提供給用戶？
(1)同質運算 (2)超級電腦運算 (3)異質運算 (4)感知運算
- 29.多因子生物辨識是金融機構同時提供一種以上的生物辨識給使用者，下列哪一種是屬於非接觸式多因子生物辨識？
(1)臉型辨識結合密碼 (2)指紋辨識結合指靜脈辨識
(3)虹膜辨識結合指紋辨識 (4)臉型辨識結合聲音辨識

30. 金融科技對整體金融業的挑戰與機會，下列何者錯誤？
 (1) 廣泛使用人工智慧 (2) 廣泛使用大數據
 (3) 中介化 (4) 使顧客與金融機構關係產生改變
31. 下列哪一項虛擬通貨，具有中介發行機構？
 (1) 比特幣 (2) 萊特幣 (3) 瑞波幣 (4) 亞馬遜幣
32. 有關 P2P 借貸的敘述，下列何者正確？
 (1) 貸款人沒有機會選擇風險與報酬
 (2) 主要集中於低風險貸款，排除中高風險的借款人
 (3) 對資金供給者保障有限
 (4) 可有效降低個別違約風險
33. 有關區塊鏈去中心化作業匯款系統的特點，下列何者正確？
 (1) 透過中介機構保障安全 (2) 交易成本較高
 (3) 可追蹤性較差 (4) 能夠幾乎即時結算
34. 有關一般採用的應對風險措施，下列何者非屬之？
 (1) 規避風險，減少發生機率 (2) 追逐風險，創造利潤
 (3) 接受現有風險 (4) 分擔風險，將風險移轉出去
35. 下列敘述何者正確？
 (1) CEO 關心的是策略風險、客戶風險、人才風險與聲譽風險
 (2) CFO 關注財務達標後的管控架構變化及持續日常監控營運風險
 (3) COO 關注於資本、資金管理風險及資產的使用效率
 (4) CIO 重視市場推廣成本效益及通路風險
36. 為了客戶風險管理，一般銀行會採行 KYC(Know your customer)，KYC 內容通常不包含下列何者？
 (1) 客戶身分 (2) 信用紀錄 (3) 過去病史 (4) 投資風險態度
37. 有關 P2P 借貸的敘述，下列何者錯誤？
 (1) P2P 借貸是透過線上借貸平台提供金融服務
 (2) 中國大陸是目前 P2P 借貸規模較大的國家
 (3) P2P 借貸屬於信用中介，故應可吸收公眾存款
 (4) 有助於促進普惠金融，增進資金使用效率
38. 下列何者非為洗錢防制之主要管控方式？
 (1) 客戶風險評估 (2) 客戶盡職調查 (3) 可疑交易申報 (4) 客戶資料保護
39. 我國金融管理機構對於電子支付業務採用何種制度進行資格審查？
 (1) 許可制 (2) 報備制 (3) 註冊制 (4) 申報制
40. 有關監理沙盒(regulatory sandbox)，下列敘述何者錯誤？
 (1) 英國已實施監理沙盒
 (2) 在監理沙盒架構下，金融業者可以大範圍不受任何控管，實驗任何業務模式
 (3) 監理沙盒目的為在不影響創新的情況下，確保風險控管
 (4) 臺灣已經立法通過金融科技發展與創新實驗條例

第二部分：第 41~60 題（每題 2 分）

41. 銀行使用數位科技的發展歷史，請依照時間先後順序排列。 A. 網路銀行 B. 自動櫃員機(ATM) C. 電話銀行 D. 直銷銀行
 (1) ABCD (2) CDBA (3) BCAD (4) ACBD
42. 內容行銷的一種形式，透過提供網友實用有價值的內容，包含圖文報導的訊息或文章，讓消費者願意閱讀及接收訊息，指的是下列何者？
 (1) 小眾廣告 (2) 原生廣告 (3) 行動廣告 (4) 店頭廣告
43. 下列何者不屬於大數據分析的三個應用層次？
 (1) 基礎分析 (2) 進階預測 (3) 規範分析 (4) 樣本分析
44. 下列哪一種資料探勘的分析手法之目的在於瞭解兩個或多個變數間是否相關？
 (1) 資料分群 (2) 類神經網路 (3) 迴歸分析 (4) 決策樹
45. 下列何者不是應用資料倉儲系統進行的查詢分析方式？
 (1) 隨興查詢 (2) 線上多維分析 (3) 資料探勘 (4) 語音辨識
46. 有關肯亞行動支付 M-PESA 的發展及說明，下列何者錯誤？
 (1) M 即為 Mobile，PESA 是當地語言「錢」 (2) M-PESA 意即行動貨幣
 (3) M-PESA 僅能用於支付，不能匯款 (4) M-PESA 不受行動電話功能或網路類型限制

- 47.比較 NFC 及 QR Code 近端支付，下列敘述何者錯誤？
- (1) NFC 支付通常靠三個主要組成元素：手機的 NFC 天線（或晶片）、手機內建的防干擾安全元件、商店收銀台的非接觸式 NFC 讀卡機
 - (2) QR Code 因不涉及特殊規格(NFC)手機的普及與否問題，成本也相對不高
 - (3) NFC 可「嗶」一聲快速完成付款，但 QR Code 行動支付的程序比較多
 - (4)目前 Line Pay 只結合 NFC 感應支付，不採用 QR Code
- 48.為因應業務擴充及移轉彈性以避免受制於雲端運算服務業者，下列何者不是考量虛擬平台標準化的因素？
- (1)資料檔案格式
 - (2)虛擬平台演算模式
 - (3)應用程式介面(API)
 - (4)網路協定
- 49.雲端運算與服務的優點，不包含下列何者？
- (1)運算與服務更加快速靈敏
 - (2)減少資本支出與營運成本
 - (3)使組織更為扁平化
 - (4)善用資訊資源提高生產力
- 50.有關全通路銀行業務之敘述，下列何者錯誤？
- (1)以多通路策略為建立基礎
 - (2)在通路之間享有一致的經驗
 - (3)著重在交易的執行，處理的是客戶的顯性需求
 - (4)著重在互動，處理的是交易背後的動機和背景，找出客戶的潛在喜好
- 51.有關通路轉型的敘述，下列何者錯誤？
- (1)台灣準備在 2019 年發放的兩張純網銀執照就屬於數位銀行類型中的「純數位銀行」
 - (2)多通路是建立在海量資料基礎上，此技術能夠管理與分析各式各樣的資料
 - (3)日本將舉辦 2020 年的奧運會，BTMU 三菱東京日聯銀行引進機器人，希望透過機器人來處理海外觀光客業務
 - (4)從多通路進化到全方位通路意味著將注意力轉移到與客戶的互動上
- 52.下列哪一項不是區塊鏈資訊解決方案的組成元件？
- (1)基礎建設層
 - (2)業務應用模組共用層
 - (3)業務應用層
 - (4)資訊通訊層
- 53.可以在實體服務場域中協助辨識特定 VIP 客戶，並將相關該客戶重要資訊推播至服務人員行動裝置或即時推播專屬客群化的行銷廣告到數位看板播放系統，下列哪一種生物辨識方式會比較適合？
- (1)指紋辨識
 - (2)臉部辨識
 - (3)虹膜辨識
 - (4)簽名辨識
- 54.在 WEF 金融科技創新項目中，下列哪一種創新項目是屬於支付功能？
- (1)群眾募資
 - (2)無現金世界
 - (3)股權投資者
 - (4)通路偏好移轉
- 55.收集顧客使用與行為資料，以作為調整保險費率的基礎，改變了下列何種「保險價值鏈」的環節？
- (1)保單設計
 - (2)通路
 - (3)核保
 - (4)理賠
- 56.下列何者是一個線上社群投資平台？
- (1) Darwinex
 - (2) Kickstarter
 - (3) Amazon
 - (4) Transferwise
- 57.一般而言，建立企業風險管理架構，主要做法及考量重點不包括下列何者？
- (1)鑑別企業營運的主要目標
 - (2)企業風險文化的建立
 - (3)評估企業現行存在的弱點
 - (4)將風險管理職能外包，交付組織外風險管理專家負責
- 58.有關一般企業風險管理程序，下列何者為正確步驟？
- (1)風險辨識／風險評估／風險回應／控制與測試
 - (2)風險評估／風險辨識／風險回應／控制與測試
 - (3)風險評估／風險辨識／控制與測試／風險回應
 - (4)風險辨識／控制與測試／風險評估／風險回應
- 59.有關因應金融數位化創新所帶來的監理挑戰，下列何者錯誤？
- (1)跨業監理議題
 - (2)跨境監理議題
 - (3)新興金融科技的監理
 - (4)業者的權益與資料保護
- 60.下列敘述何者錯誤？
- (1)數位金融之商業模式中多數的客戶進線與交易都須業者人工介入
 - (2)虛擬貨幣之高度流通的本質會導致在地監理的難度
 - (3)我國央行日前將虛擬貨幣視為不具法償效力
 - (4)為落實消費者保障，電子支付機構管理條例特別在客訴及紛爭解決、業務定型化以及使用者交易資料及其他相關資料之保密義務訂定了相關規範