台灣金融研訓院第 10 屆金融科技力知識檢定測驗試題

科目：金融科技力　　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.所謂的「FinTech 3.0」是指下列何者？
(1)跨國界的金融交易資訊可精確的即時進行交換
(2)現代化的自動清算機構的出現
(3)全球性的機構，如：Worldwide Interbank Financial Telecommunications, SWIFT 之成立
(4)非銀行(Nonbank)的新創公司有機會推銷其利基型的金融產品與服務給消費者、公司行號、甚至是傳統金融業者

2.公認最早將雲端運算商業化的公司為下列何者？
(1)IBM　(2)Amazon　(3)Microsoft　(4)Google

3.除了公有雲、私有雲、混合雲三種部署模型，美國國家標準局與技術研究院(National Insitute of Standards and Technology, NIST)還定義了下列哪一種雲？
(1)社群雲　(2)社會雲　(3)國家雲　(4)世界雲

4.下列何者並非資訊安全的三要素之一？
(1)即時性　(2)機密性　(3)完整性　(4)可用性

5.「金管會」與「金融監督管理委員會」兩個資料意義上皆表示同一機構，而在電腦數據中卻會認為是兩筆不同資料，這是屬於下列何種數據清理的問題？
(1)資料遺缺問題　(2)重覆資料問題　(3)不一致性問題　(4)數值誤植及檢核錯誤問題

6.有關數據資料大小單位的敘述，下列何者錯誤？
(1)1KB=1,024Bytes　(2)1MB=1,024KB　(3)1GB=1,024MB　(4)1PB=1,024GB

7.有關「新市場平台(New Market Platform)」的敘述，下列何者錯誤？
(1)具資訊媒合平台使用特點　(2)具資源使用效率提高特點
(3)與共享經濟或平台經濟完全不同　(4)可提高市場流動性及交易透明度

8.專家系統(Expert System)把取自專家的資訊彙編成一組規則，這些規則往往以「若...則...」結構呈現，稱為下列何種規則？
(1)設計規則　(2)生產規則　(3)推論規則　(4)專家規則

9.下列何者非近年人工智慧於金融應用加速的驅動力？
(1)機器學習方面技術進展快速　(2)大數據 (Big Data) 的發展
(3)金融消費者的期待　(4)消費者對技術的信任降低

10.人工智慧是以「機器學習」為基礎的認知能力，針對特定功能做出與人類相同的決策，甚至表現得比人類更好，例如影像辨識、聲音辨識 (Siri)、Google AlphaGo、IBM Watson 或谷歌自駕車，可稱為下列何者？
(1)弱人工智慧　(2)高人工智慧　(3)強人工智慧　(4)類人工智慧

11.比特幣區塊鏈的公鑰密碼術所選取的「單向函數」，是由下列何者產生？
(1)RSA 演算法　(2)凱薩演算法　(3)橢圓曲線密碼術　(4)雜湊演算法

12.區塊鏈系統，大多會採用數位簽章技術，關於數位簽章技術的敘述，下列何者正確？
(1)使用私鑰對訊息內容進行運算後的摘要值做簽署，提供給對方公鑰進行簽署的驗證
(2)使用私鑰對訊息內容進行運算後的摘要值做簽署，再使用同一把私鑰進行簽署的驗證
(3)使用公鑰對訊息內容進行運算後的摘要值做簽署，提供給對方私鑰進行簽署的驗證
(4)使用公鑰對訊息內容進行運算後的摘要值做簽署，再使用同一把公鑰進行簽署的驗證

13.下面何項並非區塊鏈的種類？
(1)公有鏈　(2)私有鏈　(3)自由鏈　(4)聯盟鏈

14.在評估生物辨識系統的安全性時，「冒用被接受率(false acceptance rate)」若為五萬分之一則表示：
(1)本人使用被拒絕的機率有五萬分之一　(2)冒用者成功的機率有五萬分之一
(3)每使用五萬人次需進行維護工作　(4)本人使用成功的機率有五萬分之一

15.銀行可以透過架設於門口的攝影機，藉由下列何種技術讓服務人員可以在重要客戶(Very Important Person)一進門便辨識出來，立即給予專屬的特別服務？
(1)靜脈辨識　(2)人臉辨識　(3)指紋辨識　(4)簽名辨識

16.銀行客戶臨櫃現金取款，若未帶原留印鑑，即便出示身分證證明本人仍無法取款。為了解決未帶原留印鑑的困擾，銀行乃用客戶的生物特徵來進行身分認證。下列何種生物特徵的特性是銀行用來做身分認證掌握交易風險？
(1)多元性　(2)泛化性　(3)獨特性　(4)隱匿性

17.綜觀各國電子支付的零售行銷活動，下列何者非其主要方式？
(1)使用類似「回饋幣」的方式擴大參加支付體系的商家與會員
(2)加強宣導電子支付的安全性，使商家願意接受電子支付
(3)消費者完成電子支付後，業者撥付一定比率的點數到客戶帳戶
(4)運用忠實的客群，回頭帶動新加入商家的生意，以增加合作效益

18.資料標記技術 (EMVCo Tokenization) 主要解決了下列問題？
(1)消費者常忘記卡號　(2)降低店家收單成本
(3)付款流程複雜　(4)個資外洩

19.下列何者非屬網際網路興起後的支付模式？
(1)電子資金轉帳　(2)純網路銀行　(3)電子商務支付系統　(4)加密貨幣

20.有關 eKYC 的敘述，下列何者錯誤？
(1)所謂 eKYC，係指利用電子化的方式，確認客戶的身分
(2)指紋掃描是 eKYC 的方法之一
(3) eKYC 所使用的辨識方式，可以保證百分之百正確
(4) eKYC 係潮流所趨，會越來越普遍

21.目前常見的保險科技的應用，通常不包括下列何者？
(1)量子運算　(2)區塊鏈　(3)人工智慧　(4)物聯網

22.下列何項並非發展保險科技的目標？
(1)讓客戶更倚賴實體通路　(2)提供客戶更便利的服務
(3)提高保險的可近性　(4)讓保險經營變得更有效率

23.下列何種借款人較不易從傳統存貸中介機構取得融資？
(1)上市公司　(2)公務機關　(3)弱勢族群　(4)公教人員

24.根據 WEF(2015)，P2P 借貸為何會能更精確的核貸？
(1)線下調查　(2)政府的介入
(3)違約資訊將立即回饋模型　(4)借款人較誠實

25. P2P 借貸管理不當會造成的風險，下列何者錯誤？
(1)違約風險　(2)通貨膨脹風險　(3)詐欺風險　(4)資訊不對稱風險

26.群眾募資最早起源於下列哪一個國家？
(1)瑞典　(2)英國　(3)新加坡　(4)美國

27.下列何者不屬於臺灣的群眾募資平台？
(1)嘖嘖　(2) FlyingV　(3)群募貝果　(4) Kickstarter

28.依照 WEF 對於金融科技應用於投資管理的分析，下列何項業務目前發展較迅速？
(1)機器人理財　(2)演算法交易　(3)社群投資　(4)高頻交易

29.有關「演算法」交易的特性，下列敘述何者正確？
(1)不易追漲追跌，可降低系統風險
(2)經由電腦程式，可避免人為延遲及心理影響
(3)追蹤單一市場
(4)僅追蹤過去證券價格成交狀況進行演算

30.有關金融科技「流程外部化」(Process Externalization)的敘述，下列何者錯誤？
(1)流程外部化讓金融業者更有營運效率
(2)例如可將投資管理的專業技術交由專業供應商處理
(3)外部化後，金融機構即可完全免除基礎建設投資負擔
(4)業者聯合建構一致性的技術環境標準，有利於外部化

31.有關純網銀與傳統銀行網銀的比較，下列何者錯誤？
(1)純網銀沒有總行　(2)純網銀可在線上完成開戶
(3)純網銀「服務手續費」較低　(4)純網銀營業時間較長

32.依據法國零售銀行協會(2017)調查，純網銀等金融科技業對銀行業影響最大的業務為下列何者？
(1)理財業務　(2)支付、借貸業務
(3)保險業務　(4)企金業務

【請接續背面】

33.開放銀行主要牽涉到下列哪兩類的金融數據資訊共享？
(1)公開數據、聚合數據　(2)帳戶及交易數據、商業敏感數據
(3)客戶增值數據、聚合數據　(4)公開數據、帳戶及交易數據
34.在監理數據的提供方面給予企業更多彈性以降低監理報告成本，是指 PwC(2016a)報告中何類監理科技內涵？
(1)應用程式界面　(2)監理報告呈現方式
(3)風險與合規監控　(4)生物識別技術
35.提供有效且安全之方法來確認聲稱的發件人身分，是 IMF(2017)提出之何種監理科技領域？
(1)雲應用程序　(2)人工智慧技術　(3)認知計算　(4)身分驗證技術
36.世界經濟論壇公布的「2019 全球風險報告」中，有關資安的敘述，下列何者錯誤？
(1)資安問題已經擠進全球十大可能發生風險(risks in terms of Likelihood)
(2)由於資通技術的進步，可完全控制資安問題
(3)資安問題已經擠進全球十大衝擊風險(risks in terms of Impact)
(4)未來資安風險持續增加中
37.政府為了防止民眾遭受網路詐騙，成立哪個網站，公布假網站、假帳號及最新詐騙手法供民眾參考？
(1) 1999 反詐騙資訊網　(2) 110 反詐平台　(3) 165 全民防騙網　(4) 168 反詐騙網
38.目前應用人工智慧進行「客戶經營」，下列何種情境並非該主題的研究重點？
(1)注重於如何利用人工智慧服務客戶　(2)引進理財機器人提供智慧投資建議
(3)利用量子計算來加速人工智慧運算效能與效率　(4)與外部系統連結智慧音箱提供智慧語音的客戶服務
39.下列敘述何者非數位時代下應優先考量的「金融從業人員的應對策略」？
(1)提升金融專業知識　(2)持續關注科技應用的變化
(3)多方了解異業數位科技的應用案例　(4)積極輔導金融從業人員轉職
40.有關機器人流程自動化工具(RPA)導入原則，下列何者正確？
(1)應尋求一步到位，快速解決問題　(2)應使用新進應用的人工智慧能力
(3)優先選擇低導入成本並能創造高效益的流程　(4)應先將作業流程自動化再進行流程改善

第二部分：第 41~60 題（每題 2 分）

41.根據 WEF(2015)，有關金融科技造成顧客與金融機構關係改變，下列敘述何者錯誤？
(1)傳統金融機構可能發展成金融產品供應商
(2)金融機構走向「一站購足」的大眾市場模式
(3)金融機構需要通過同業或異業結合以滿足顧客需求
(4)金融機構將面臨顧客對服務標準的提高
42.下列何種雲端運算的部署模型是由協力廠商雲端服務提供者所擁有及運作，透過網際網路來使用伺服器及儲存體等運算資源？
(1)公有雲　(2)特有雲　(3)私有雲　(4)混合雲
43.雲端運算對於企業的效益眾多，下列敘述何者錯誤？
(1)大部分雲端服務提供商透過大量資安強化措施的宣傳及說明，來獲取使用者的信任，企業據以減少資訊安全的投資
(2)雲端服務可以讓企業 IT 人員將時間花在企業的核心應用或服務上，達成商業目標
(3)採用雲端服務後，企業可以依據使用量多寡支付多少費用，不致造成企業過大的負擔
(4)採用雲端服務的企業，通常可以在幾分鐘內快速大量的佈署所需的資源，讓資源配置更有效率及靈活性
44.有關結構化(Structured)的大數據資料，下列敘述何者錯誤？
(1)結構化資料是指採用特定規格組成的數據資料
(2)結構化資料中的每筆資料都有固定的欄位、大小及格式
(3)結構化資料的每個欄位經過特別設計，不同意義的資料會存在同一個欄位中
(4)一般存在傳統資料庫裡的資料，大多都是以結構化資料方式存在
45.跨境聯合監管機制及交易完整性驗證、反詐欺識別、交易安全監控預警、高風險異常交易監控及即時處理機制、交易後結算後台流程自動化風險辨識，主要屬於下列何種 RegTech 的可能應用？
(1)風險管理　(2)資訊安全　(3)異常行為預測辨識　(4)交易追蹤
46.有關機器學習的敘述，下列何者錯誤？
(1)是非題是一種基本的機器學習要解決的分類問題
(2)機器學習是深度學習的一種應用
(3)機器學習是人工智慧的分支之一
(4)運用已知學習分類未知就是一種機器學習
47.雜湊函數的輸入是任意長度字串，而輸出是下列何種字串？
(1)任意長度字串　(2)固定長度字串　(3)隨機長度字串　(4)不固定長度字串
48.有關如何構思區塊鏈之應用，下列敘述何者正確？
(1)可直接將企業既存的資料庫應用，直接予以區塊鏈化
(2)若資料本身已儲存在 MS-SQL、DB2 或 Oracle 等國際 IT 大廠的資料庫中，就可以將之區塊鏈化
(3)應優先考慮企業內部業務流程最成熟的部分將之區塊鏈化
(4)應優先考慮從既有業務流程中，具有多方共享且需要信任的資訊，予以區塊鏈化
49.因應交易等級的差異而導入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，下列何種是屬於非接觸式多因子生物辨識？
(1)臉型辨識結合指紋辨識　(2)指紋辨識結合指靜脈辨識
(3)臉型辨識結合聲音辨識　(4)指紋辨識結合虹膜辨識
50.下列何者是美國銀行保密法(Bank Secrecy Act, BSA)下的貨幣傳送者(monetary transmitter)？
(1)接受或傳送具有貨幣替代性價值之數位貨幣的人
(2)對大眾傳播(communication)網路資料及服務的人
(3)對大眾遞送(delivery)網路資料及服務的人
(4)對貨幣傳送者提供網路資料及服務的人
51.有關跨境 P2P(peer-to-peer money transfers)匯兌的敘述，下列何者錯誤？
(1)跨境 P2P 匯兌的估計匯率與實際匯率常有所差距
(2)匯價的波動常會引發 P2P 匯兌延遲處理
(3) P2P 匯兌平台有可能發生資金不平衡現象
(4)客戶身分確認，不易出現漏洞
52.目前在國內透過網路進行投保作業，依現行規定可使用下列何項線上身分確認？
(1)臉部與聲紋辨識　(2) Mid 行動電話認證
(3) OTP 動態驗證碼　(4)電話語音聲紋辨識
53.下列何者非屬 WEF(2015)報告中對 P2P 借貸特色的敘述？
(1)更精確的核貸　(2)核貸量增加
(3)快速且友善　(4)增加借款者成本
54.下列何項業務的出現對於新創企業來說擺脫了銀行放款條件的規定與作業時間，有機會直接與社會大眾互動，直接由社會大眾取得成本較低且較快速的資金？
(1)電子支付　(2)創業投資　(3)群眾募資　(4)網商交易
55.下列何者非金融科技運用在投資管理上的風險？
(1)流動性風險　(2)通貨膨脹風險　(3)道德風險　(4)資安風險
56.有關開放銀行的敘述，下列何者錯誤？
(1)係將帳戶資訊的主控權還給消費者
(2)消費者有權決定讓其他銀行或非銀行的第三方服務提供者獲得自己帳戶資訊的權利
(3)消費者往往要與第三方業者簽署授權 Private API 的權限，以共享數據
(4)消費者可獲得更為多元的金融服務
57.根據德勤(RegTech is the new FinTech)的報告，可在短時間內整合多個監理數據結構，並對眾多規定要求形成統一的合規標準，是監理科技的何種特性？
(1)速度　(2)整合　(3)敏捷性　(4)分析
58.如果要參詢數位證據的識別、蒐集、擷取的程序可參考下列何項標準？
(1) ISO 27701　(2) NIST SP800-34
(3) ISO 27001　(4) ISO / IEC 27037
59.金融機構在初期運用人工智慧技術時，下列何者是最適當的作法？
(1)初期應積極引進與導入各種人工智慧技術與大數據系統
(2)初期應將客戶擺在產品規劃的核心，替客戶帶來真正的效益
(3)人工智慧倚賴多個模組演算法的成功，初期應設定較高的績效期望值
(4)應積極利用各種大數據資料，於初期進行大規模且主題多元的應用實驗
60.針對 2016 世界經濟論壇(WEF)提到影響金融業的七項新興科技，下列應用敘述何者正確？
(1)「分析用戶消費習慣」屬於生物科技應用
(2)「從自動提款機器中提款」屬於機器學習應用
(3)「手機藍牙 GPS 定位技術」屬於機器人學(Robotics)應用
(4)「將資訊系統放入遠端虛擬伺服器」屬於雲端運算應用