

市立新北高工 111 學年度第 1 學期 第一次段考 試題										班別		座號		電腦卡 作答
科目	資訊 科技	命題 教師	廖淑珍	審題 教師	呂芳鎮	年級	一	科別	應英科	姓名				是

每題2分，共100分

- () 資訊科學家一直夢想能開發出具有人工智慧的系統平台，試問下列何者為人工智慧的英文簡稱？(A) OS (B) DVD (C) VR (D) AI
- () 阿明是一位網紅、活躍於YouTube平台上的YouTuber，他定期上傳影片到YouTube，更新頻道內容以回應廣大粉絲的需求。請問他是透過哪一種雲端運算服務模式？(A) IaaS (B) SaaS (C) CaaS (D) PaaS
- () 下列何者不是作業系統的主要功能？
(A) 提供使用者操作介面 (B) 提供程式執行的環境 (C) 提供視訊剪輯平台
(D) 管理及分配電腦系統的軟硬體資源
- () 資料科學就是以科學的方法，從「資料」中取得「知識」的過程，以下哪一項不屬於從「資料」中可取得的項目？(A) 資訊 (B) 分析結果 (C) 知識 (D) 決策
- () 下列何者較不可能是與物聯網相關的議題？(A) 資訊隱私問題 (B) 駭客入侵
(C) 通訊標準之制定與發展 (D) 架設成本一定很高
- () 量子電腦 (Quantum computer) 被視為是下一個世代的運算工具，下列的描述何者有誤？(A) 量子電腦採用量子位元 (Qubit) 來儲存資料 (B) 一個量子位元可存放0或1或者同時存放0與1 (C) 量子電腦擁有超高速運算能力及加密技術，因此沒有資訊安全上的風險 (D) 目前IBM和Google開放申請免費使用量子電腦，使用者可透過個人電腦連到雲端平台編寫量子程式
- () 從事資料分析時，折線圖和下列何種圖形可以交換使用？
(A) 長條圖 (B) 直方圖 (C) 圓餅圖 (D) 散佈圖
- () 下列何者不是常見的工作排程演算法？
(A) 最短工作優先 (B) 優先權 (C) 最長工作優先 (D) 先到先服務
- () 下列何者是在電腦和一些行動裝置（如平板電腦、智慧型手機等）上執行繪圖運算工作的處理器？(A) ALU (B) GPU (C) CPU (D) CU
- () 下列哪一項網路設備就像網路中的分配員，負責網路封包路徑的選擇？
(A) Wi-Fi分享器 (B) 數據機 (C) 路由器 (D) 交換器
- () 下列何者是屬於傳輸層的通訊協定？(A) Wi-Fi (B) IP (C) TCP (D) RFID
- () 下列相關名詞的對應中，哪一項是正確的？
(A) IoT：物聯網 (B) IA：人工智慧 (C) SO：作業系統 (D) ICT：資訊科技
- () 下列哪一項不是雲端軟體服務？
(A) Windows (B) Gmail (C) Microsoft 365 (D) Google Meet
- () 小程想開設個人工作室，接受客戶委託開發應用程式，若小程不想自行建置開發所需之軟硬體工具時，下列哪一種雲端服務模式最符合小明的需求？
(A) 基礎建設即服務(IaaS) (B) 軟體即服務(SaaS) (C) 平台即服務(PaaS)
(D) 資料即服務(DaaS)

15. ()下列何者位於電腦的CPU內？
(A) 算術邏輯單元 (B) 隨身碟 (C) 硬式磁碟 (D) 隨機存取記憶體
16. ()下列何者是資料分析的目的？
(A) 如何取得巨量的資料 (B) 轉化資料為資訊 (C) 由資訊中萃取出有用的知識 (D) 剔除異常的資料
17. ()下列何種行為沒有應用到雲端運算的技術？
(A) 用YouTube看影片 (B) 用Google搜尋引擎查詢資料 (C) 用Windows的小畫家畫圖 (D) 租用AWS的伺服器計算粒子的運動軌跡
18. ()下列何者是資料科學領域中，進行資料分析時，常用的技術？
(A) 資料探勘 (B) 資料處理 (C) 試算表 (D) 資料清理
19. ()下列哪一項不是網路設備？(A) IP分享器 (B) 直譯器 (C) 路由器 (D) 交換器
20. ()下列何者為人工智慧主要的特性之一？
(A) 具備獨立運算的能力 (B) 不需人員協助能獨立思考判斷 (C) 能分散處理 (D) 具大量儲存的能力
21. ()下列何者不是作業系統的主要功能？
(A) 排序 (B) 資源分配 (C) 記憶體管理 (D) 設備管理
22. ()下列關於網域名稱的敘述，何者正確？
(A) www.business.org.uk是英國的一個商業團體 (B) www.cow.mil.jp是日本的一個牛奶協會 (C) www.network.co.kr是南韓的一個網路組織 (D) www.usc.edu是美國的一個學術單位
23. ()網際網路的通訊方式是採用何種資料交換技術？
(A) 封包交換 (B) 電路交換 (C) 數位交換 (D) 訊息交換
24. ()下列應用何者與人工智慧最不相關？
(A) YouTube影片推薦 (B) 在台鐵網站上搜尋火車時刻表 (C) 以圖搜圖 (D) Google鍵盤的語音輸入功能
25. ()電腦網路上為了相互交換資訊，電腦連線所使用的共通語言，稱為？
(A) 通訊協定 (B) 通訊線路 (C) 分封交換 (D) 伺服器
26. ()以下對資料探勘的描述，何者正確？
(A) 目的是為了蒐集大量資料，建成資料庫 (B) 從大量資料中挖掘出有用的資訊之過程，以做為決策參考 (C) 由資料庫中查詢某一主題的資訊 (D) 由大量的書中找到問題的答案
27. ()以下何者與Google地圖的「即時路況預測」所運用的資訊技術最不相關？
(A) 物聯網 (B) 雲端運算 (C) GPS (D) 車牌識別
28. ()下列哪一種視覺化圖表，適合用來呈現企業一年中每季的營業額佔全年總額的比例？(A) 直方圖 (B) 圓餅圖 (C) 折線圖 (D) 長條圖
29. ()下列哪一種應用軟體最適合做資料分析？
(A) 文書處理 (B) 簡報軟體 (C) 試算表 (D) 繪圖軟體
30. ()下列何者是負責確認所有的封包是否都順利送達目的地，如果沒送到就會重送一

次，屬於傳輸層(Transport Layer)的通訊協定？

(A) Wi-Fi (B) IP (C) TCP (D) FDDI

31. ()下列四個選項中有幾項是屬於CPU內部結構 ①控制單元 ②輸出單元 ③算術邏輯單元 ④輸入單元？(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
32. ()下列哪一項設備不屬於網路「連接設備」？
(A) 交換器 (B) 路由器 (C) 無線網路基地台 (D) 系統平台
33. ()TCP/IP通訊協定的IP提供下列哪一層的功能？
(A) 應用層 (B) 網路層 (C) 傳輸層 (D) 實體層
34. ()提供基礎設施租用以降低使用者的成本，這是屬於哪一項的雲端服務模式？
(A) CaaS (B) IaaS (C) PaaS (D) SaaS
35. ()Bob對於機器學習充滿了熱情，他決定利用Google試算表來實作分析做為專題報告的主題，試問他可以用下列哪一個函數來計算線性迴歸模型 $y = (m_1 \times X_1 + m_2 \times X_2) + b$ 中的係數(m_1 、 m_2 、 b)？(A) sum() (B) rank() (C) linest() (D) average()
36. ()以下哪一個動作屬於「資料探勘」？(A) 前往國家圖書館查詢所有館內的資料
(B) 從大量的歷史資料中挖掘出有用的資訊之過程 (C) 由Wiki查詢資料 (D) 向網友發出問題，進行網搜，找到問題的答案
37. ()將運動手環、手機、GPS等裝置感測到的資料，透過網路送到某處處理，這樣的技術跟以下何者最相關？(A) 資訊科技 (B) 人工智慧 (C) 超級電腦 (D) 物聯網
38. ()下列有關資料清理的描述，哪一項不正確？
(A) 刪除某些不必要的欄位 (B) 將A、B、C等級的字串資料轉換為1、2、3的數值 (C) 對於某些缺少資料的儲存格進行補值動作 (D) 刪除異常資料
39. ()有關量子電腦的描述，下列哪一項不正確呢？
(A) 量子電腦的運算能力比傳統電腦更強 (B) 量子電腦能解決某些傳統電腦無法解決的問題 (C) 量子電腦商業化後，會取代傳統電腦 (D) 量子電腦的一個位元不再只能存0或存1的二者擇一了
40. ()許多國家的大城市正在推動智慧城市計畫，在城市的各個角落設置智慧路燈、智慧感測器與智慧看板等設備，請問這樣的情況與下列哪一種技術最沒有關聯？
(A) 物聯網 (B) 人工智慧 (C) 量子電腦 (D) 5G通訊技術
41. ()任何人、任何物在任何時間、任何地方皆可上網並溝通，實現人與人、人與物、及物與物互聯互通的網路，這樣的系統我們稱為什麼？
(A) 人工智慧 (B) 物聯網 (C) 專家系統 (D) 作業系統
42. ()下列何者為人工智慧最主要的特性呢？
(A) 獨立運算及儲存 (B) 思考及判斷 (C) 分散式處理及分析 (D) 萬物連網
43. ()下列何者不是作業系統？
(A) macOS (B) Office (C) Windows (D) Linux
44. ()監督式學習與非監督式學習的最大差異為？
(A) 資料取得難易程度 (B) 資料混雜程度 (C) 資料分布均勻程度 (D) 資料是否有提供解答

45. ()從事資料分析時，散佈圖適合用來找什麼？
(A) 分佈狀況 (B) 異常值 (C) 是否分群 (D) 以上皆是
46. ()下列哪一種「CPU排程演算法」，理論上能得到最短的平均等待時間？
(A) 最短工作先做 (B) 優先權高先做 (C) 先到先做 (D) 隨機選擇先做
47. ()電腦科學家嘗試「教」電腦如何辨識動物，於是想到取出動物的特徵來反覆訓練電腦，這樣的過程，我們稱為以下何者？
(A) 動物學習 (B) 人工學習 (C) 翻轉學習 (D) 機器學習
48. ()下列哪一項不屬於雲端軟體服務？
(A) Windows檔案總管 (B) GoogleDrive (C) Office 365 (D) YouTube
49. ()圖書館訂定下學年度提升「借書率5%」為目標，在新書採購預算有限下，下列哪一項圖書館業務，可以幫助圖書館決定採購哪些新書，吸引大家踴躍借書呢？
(A) 館藏分析 (B) 圖書種類 (C) 圖書盤點 (D) 圖書借閱記錄
50. ()下列哪一項不是雲端軟體服務？ (A) 使用Google App Engine（應用服務引擎）來開發應用程式 (B) 使用Gmail收發郵件 (C) 使用Google Drive

請再檢查一遍!

卡片答案：畫黑、塗滿

姓名、座號：字跡工整