

1. 下列名詞對應中，何者正確？(A) IoT：物聯網 (B) IA：人工智慧 (C) SO：作業系統 (D) ICT：資訊科技。
2. 下列何者不是手機作業系統？(A) macOS (B) Android (C) Windows Phone (D) iOS。
3. 下列何者不是資料科學主要的任務？(A) 資料查詢 (B) 資料處理 (C) 資料分析 (D) 資料視覺化。
4. 歷史上出現幾次電腦程式擊敗頂尖人類棋手的事件，包含跳棋、西洋棋及圍棋等，這些事件受到高度關注。以下何者與這些下棋電腦程式所運用的資訊技術最相關？(A) 物聯網 (B) 人工智慧 (C) 網際網路 (D) 社群網站。
5. 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。
6. Facebook 與 Google 搜集及分析顧客的行為紀錄，進而行銷、精準投放廣告，請問以上描述與下列何者無關？(A) 資料科學 (B) 巨量資料 (C) 數據分析 (D) 開放資料。
7. 為觀察台中市在 2019 年每月份的空污變化情形，下列哪一種統計圖形最適合用來呈現全年十二個月份的平均空污指數資料？(A) 直方圖 (B) 圓餅圖 (C) 散佈圖 (D) 長條圖。
8. 關於雲端運算的描述，何者錯誤？(A) 建立在網際網路上的運算方式，並且透過網路來提供服務 (B) IaaS 為 Internet as a Service (C) PaaS 即為 Platform as a Service (D) SaaS 為 Software as a Service。
9. 電腦要執行軟體，先要將執行碼載入到下列何種儲存媒體中？(A) 輔助記憶體 (B) ALU (C) 主記憶體 (D) CU。
10. 實現電影人物鋼鐵人(Iron Man)這樣具有高度人工智慧的機器人是許多科學家追求的梦想，下列何者並不屬於人工智慧主要的技術？(A) 虛擬實境 (B) 類神經網路 (C) 機器學習 (D) 專家系統。
11. 由「資料」經整理為「資訊」、到汲取出「知識」的過程，主要涉及下列哪個步驟？(A) 資料處理與分析 (B) 資料清理 (C) 資料表示 (D) 開放資料。
12. 過去，每隔幾年就會推出與機器人有關的電影，影片中探討人與機器之間的關係、互動，乃至衝突。就資訊科技而言，下列何者與上述電影情節無關？(A) 人工智慧 (B) 機器學習 (C) 深度學習 (D) 財務糾紛。
13. 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。
14. 下列何者比較不是巨量資料面臨的挑戰？(A) 電腦運算能力限制 (B) 資料分析演算法能力限制 (C) 可能觸及個人隱私的疑慮 (D) 資料量不足以做為分析之用。
15. 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。
16. 一般購買個人電腦時，規格上宣稱記憶體有 16GBytes，通常指的是下列何者？(A) 隨身碟 (B) 主記憶體 (C) 硬碟 (D) 記憶卡。
17. 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。
18. 因應資訊洪流，若想要協助企業掌握商業趨勢並輔助決策，下列哪一項技術最適合

- 用來擷取有價值的資訊？(A)資訊家電 (B)虛擬實境 (C)大數據分析 (D)隨選視訊系統。
19. 下列哪一種視覺化圖表，適合用來從資料群中找出「異常值」？(A)散佈圖 (B)圓餅圖 (C)直方圖 (D)折線圖。
20. 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。
21. 哪一種視覺化圖表，適合用來呈現一年中每個月的溫度變化？(A)散佈圖 (B)圓餅圖 (C)折線圖 (D)甜甜圈圖。
22. 下列何者為人工智慧的英文簡稱？(A)OS (B)DVD (C)VR (D)AI。
23. 下列何者不屬於資料科學要做的事？(A)資料蒐集 (B)資料處理 (C)資料分析 (D)資料販售。
24. 由 MS Windows「工作管理員」視窗可觀察電腦資源的使用狀況，但不包含下列何者？(A)檔案管理 (B)記憶體分配 (C)網路流量監控(D)程序管理。
25. 能控制與協調在電腦中運作的程式，並提供使用者介面、分配與管理資源、服務與保護等功能的系統，與下列哪項最相關？(A)檔案系統 (B)文書系統 (C)作業系統 (D)程式系統。
26. 哪一個單元主要是存放資料的地方？(A)輸出／輸入單元 (B)算術／邏輯單元 (C)控制單元 (D)記憶單元。
27. 下列何者不是作業系統？(A)macOS (B)Office (C)Windows (D)Linux。
28. 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。
29. 開放資料常採用的格式包含 CSV 檔，以下對 CSV 的描述，何者錯誤？(A)逗號分隔資料欄位 (B)較節省磁碟空間 (C)每筆資料之間以換行分隔 (D)具有壓縮資料的效果。
30. 下列哪一項是輔助記憶體的特性？(A)用來暫存程式和資料，關閉電源後資料就會消失 (B)單位成本比主記憶體便宜 (C)速度比主記憶體快 (D)RAM 是輔助記憶體的一種。
31. 何種統計圖適合用來呈現某月份全台灣六都的平均空污資料？(A)直方圖 (B)圓餅圖 (C)散佈圖 (D)長條圖。
32. 一個單核心 CPU 無法執行下列哪一種作業？(A)單工 (B)多工 (C)分時處理 (D)平行處理。
33. 下列哪一項不屬於雲端軟體服務？(A)Windows 檔案總管 (B)Google Drive (C)Office 365 (D)YouTube。
34. 下列哪一項不是雲端軟體服務（即 SaaS）？(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 雲端儲存服務 (D)使用 Google 地圖來導航。
35. 下列中英名詞解釋何者不正確？(A)Cache Memory：快取記憶體 (B)CPU：中央處理器 (C)GPU:圖形處理器 (D)BIOS：作業系統。
36. 下列各種 CPU 排程法是否可能發生飢餓現象，何者不正確？(A)優先權排班法：不會 (B)先到先服務排程法：不會 (C)最短工作優先排程法：可能會 (D)最長工作優先

排程法：可能會。

37. 何者不是記憶體的置換演算法？(A)先進先出置換法(B)最少使用置換法(C)最久未使用置換法(D)最常使用置換法。
38. 最短工作優先排程法（SJF）是著名的 CPU 工作排程演算法，假設目前有 P1、P2、P3 三個行程，其工作所需時間分別為 7、3、6，若利用最短工作優先排班法，三個行程全部等待時間為何？(A)9 (B)10 (C)12 (D)17。
39. 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。
40. 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。
41. 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。
42. 在 Windows 系統中，下列何者可用於監測本機網路的使用狀況？(A)工作管理員 (B)裝置管理員 (C)檔案管理員 (D)協助工具管理員。
43. 下列電腦中資料的存取處（也就是記憶體），其存取速度最快的是哪一個？(A)主記憶體 (B)快取記憶體 (C)暫存器 (D)固態硬碟。
44. 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。
45. 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。
46. 電腦的主記憶體容量有限，作業系統必須協調主記憶體的分配、釋放與利用，以上說明作業系統的何項功能？(A)檔案管理 (B)輸入/輸出管理 (C)使用者管理 (D)記憶體管理。
47. Bob 新買了一支智慧型手機，標榜著具有臉部自動對焦的功能，拍出來的效果讓照片中的每一個人都非常滿意。這種臉部自動對焦是藉由下列何種技術所達成？(A)物聯網 (B)雲端運算 (C)分散式運算 (D)人臉識別。
48. 下列何者不屬於巨量資料的特性？(A)有效性(Validity) (B)產生速度快(Velocity) (C)資料大量(Volume) (D)資料類型多樣性(Variety)。
49. 下列選項何者不屬於 CPU 內部結構？(A)控制單元 (B)算術邏輯單元 (C)輸出單元 (D)暫存器。
50. 下列何者不是「先進先出（First-In-First-Out）」式記憶體置換法的特性？(A)簡單好管理 (B)優先把最早進入的分頁移出 (C)平均而言，置換次數較少 (D)效率通常比較不好。