

高雄市 113 年度市立國民小學教師聯合甄選

科目：專長類－資訊試卷





說明：本試卷共 50 題，為四選一單選題（每題 2 分，共 100 分）

1. 網站伺服器若遭遇到 DDoS 的攻擊，會造成什麼直接影響？
(A) 網站上的數據被竊取
(B) 網站上的遭遇病毒感染，減少網路延遲。
(C) 網站伺服器的服務或網路資源超載，導致服務不可用或服務非常遲緩。
(D) 網站上的用戶被盜用登入
2. 關於 TCP 協定的特性，下列敘述何者不正確？
(A) 確保資料傳送之正確性
(B) 資料開始傳送時需要進行交握 (hand shaking)
(C) 傳送發生錯誤時會要求重新傳送
(D) 傳送時所進行之檢查與偵錯機制較 UDP 簡單
3. 黑白灰階的 16 色點陣圖，最多只能夠表現出 16 種黑白灰階顏色，若存成 BMP 圖檔格式，其圖檔格式需用多少位元 (bits)，來表示黑白灰階顏色索引？
(A) 1 (B) 4 (C) 16 (D) 32
4. 網際網路中之網域名稱 (Domain Name)，為了方便辨識，網域名稱命名有一定的規則，下列敘述何者有誤？
(A) gov 代表政府機構 (B) com 代表商業機構
(C) org.tw 代表網路事業機構 (D) edu.tw 代表教育機構
5. 有關運算思維 (Computational Thinking) 的定義全世界有許多種的解釋，常見的一種定義為四個核心能力，包含拆解 (Decomposition)、樣式辨識 (Pattern Recognition)、抽象化 (Abstraction) 及演算法設計 (Algorithms Design)。有關「樣式辨識」，下列敘述何者正確？
(A) 將複雜的問題分解成更小的子問題，以便更容易理解和處理。
(B) 捨棄不必要的細節，僅關注問題的關鍵特徵，以簡化問題。
(C) 在問題及資料中觀察樣式、趨勢或規則，辨識問題中的相關模式，找出共同之規則或模式，並能將其應用於類似情境中。
(D) 為問題找尋解決的步驟，設計一系列步驟或指令。



6. 下列哪一個檔案副檔名是 Google Android 作業系統安裝應用程式套件的副檔名？
(A) .APK (B) .COM (C) .APP (D) .GAK
7. 有關巨量資料 (Big Data) 的描述，下列哪一敘述較不正確？
(A) 資料的種類更多樣化 (variety)、數量不斷增加 (volume)，而且產生速度越來越快 (velocity) 的數據。
(B) 巨量資料能讓我們擁有更充足的資訊，進而獲得更接近真實的結論。
(C) 巨量資料的型態更單一化，具有更佳結構化的樣式。
(D) 巨量資料往往採用多種演算法去分析，以發掘新的現象或發現之前未知的資料關係。
8. 在 Linux 作業環境的命令下，哪一指令可刪除檔案？
(A) mv (B) cp (C) ls (D) rm
9. 網頁設計時，會使用 CSS 語法來設計網頁的版面及互動效果，請問「mycss: hover{color: #FFFF00; }」表示該超連結文字做何種操作會讓超連結文字變成黃色 (#FFFF00)？
(A) 滑鼠游標離開時 (B) 滑鼠游標點選連結後
(C) 滑鼠游標移到該連結上 (D) 滑鼠左鍵按下且未放開時
10. 下列對於學習物件 (Learning Object，簡稱 LO) 的描述最不恰當？
(A) 在學習內容管理系統 (LCMS) 中可將學習內容以學習物件形式儲存，讓使用者可以創造、輸入、管理、檢索與再利用各項學習資源。
(B) 學習物件是把數位學習內容以小單元數位化形式儲存，可包含文字、圖像、聲音、視訊、各種媒體檔案、評量測驗題及模擬展示的內容等，來構成教材內容的資源。
(C) 可藉由目前的一般論壇系統 (forum system) 方便存取使用其內容，可讓這些學習物件在不同的論壇系統中流通、管理及使用。
(D) 學習物件中有包含各學習物件的詮釋資料 (metadata)，能夠輔助使用者快速檢索，以方便學習使用。
11. 二元搜尋法在一般的情況下其複雜度為？
(A) $O(\log n)$ (B) $O(n)$ (C) $O(n^2)$ (D) $O(n \log n)$
12. 有線上網就是透過電話線或銅軸纜線，連接到網際網路上網，常見的類型以下何者為非？
(A) ADSL (B) VPN (C) 光纖 (D) Cable



13. 下列何者並非 AI 人工智慧目前的主要應用項目？
(A) 影像辨識 (B) 機械故障預測
(C) 遠距教學 (D) 資料生成
14. 以下何者不是 AI 人工智慧的特色？
(A) 取代人類 (B) 模擬人類思考模式
(C) 感知分析資料 (D) 持續進化
15. 規劃一次校外參訪活動所需的規劃與備註功能，下列 Google 平台功能何者為非？
(A) Google 地圖 (B) Google Keep
(C) Google Chat (D) Google 日曆
16. 下列常見的網路詐騙攻擊何者為非？
(A) 垃圾郵件夾帶詐騙廣告 (B) 安裝木馬程式盜取帳密
(C) 社交工程詐騙 (D) DDos 攻擊
17. 下列何者並非以 Google 試算表為主製作的檔案？
(A) 業績圖表 (B) 記帳表 (C) 班級課表 (D) 活動收支表
18. 下列何者並非 Google 文件的功能特色？
(A) 可隨時線上編輯文件 (B) 自動儲存於雲端系統
(C) 不需安裝編輯軟體 (D) 檔案便於攜帶
19. 儲存格 A1 裡是上底長度、儲存格 B1 裡是下底長度、儲存格 C1 裡是高度，請問下列哪一個儲存格公式可以計算出梯形面積？
(A) $A1 + B1 \times C1 / 2$ (B) $A1 + B1 \times (C1 / 2)$
(C) $(A1 + B1) \times C1 / C2$ (D) $(A1 + B1) \times C1 / 2$
20. 在 Google 文件中要插入「網址連結」的按鈕是哪一個？
- (A)  (B)  (C)  (D) 
21. 下列何者是對話式 AI 聊天機器人？
(A) Quick Draw (B) Gemini
(C) Chrome Music Lab (D) MyEdit




22. 下列何者不是目前主流的程式設計語言？
 (A) Java (B) C++ (C) Python (D) Fortran
23. 下列何者不是程式流程圖常用的圖形？
 (A) 方塊矩形 (B) 菱形 (C) 箭頭線條 (D) 三角形
24. 下列何者不是迴圈的主要組成要件？
 (A) 初始化 (B) 結束條件 (C) 遞迴 (D) 遞增
25. 使用變數可以製作程式中哪個功能？
 (A) 轉換背景圖片 (B) 偵測動作
 (C) 儲存生命值 (D) 執行重複命令
26. 在 Scratch 設計的遊戲中需要很多相同角色時要利用什麼方法比較有效率？
 (A) 建立分身 (B) 複製貼上 (C) 重複匯入 (D) 以上皆可
27. 下列何者不是常見的簡報製作軟體？
 (A) Illustrator (B) PowerPoint
 (C) Impress (D) Google 簡報
28. 下列何者不是常見的簡報檔案格式？
 (A) .pptx (B) .odp (C) .ppsx (D) .psd
29. 下列何者並非創用 CC 的授權要素？
 (A) 姓名標示 (B) 非商業性
 (C) 相同方式分享 (D) 可小部分改作
30. 下列何者並非目前常見的電腦作業系統？
 (A) MySQL (B) Mac OS (C) Ubuntu (D) Windows
31. 何者是安全防護電腦的做法？
 (A) 定期執行系統還原
 (B) 定期更新作業系統程式
 (C) 開啟可攜式儲存媒體之自動執行功能
 (D) 停用防火牆
32. 於 LINE 群組上傳、轉傳、觀看影片之著作權問題，下列說明何者不正確？
 (A) 在 LINE 群組傳送影音的網址，不會涉及「公開傳輸」之著作利用。
 (B) 將未經授權網路影片直接上傳到偶像粉絲團之 LINE 群組，會涉及「重製」之著作利用。
 (C) 群組成員於 LINE 上觀看轉傳的影片會被罰錢
 (D) 於 LINE 轉傳影片應特別注意有無涉及著作利用的問題



33. Azure 屬於下列哪種雲端服務運算模型？
(A) 公有雲 (Public Cloud) (B) 私有雲 (Private Cloud)
(C) 混合雲 (Hybrid Cloud) (D) 教育雲 (Edu Cloud)
34. 哪一種軟體可讓不同的應用程式彼此進行通訊並交換資料？
(A) 共享軟體 (shareware) (B) 中介軟體 (middleware)
(C) 群組軟體 (groupware) (D) 控制軟體 (controlware)
35. 哪一種技術可從大量資料偵測學生行為模式，尋找資料間有意義的模式和關係？
(A) 資料倉庫 (data repository)
(B) 資料倉儲 (data warehouse)
(C) 資料市集 (data mart)
(D) 資料探勘 (data mining)
36. 在「資料庫管理系統」中，已知「某大學的某系有多名教授，每位教授可教多門課程，且每門課程也可由多名教授授課」，「教授與課程之間的對應關係」應屬於下列哪一種關係？
(A) 一對一 (B) 多對多 (C) 一對多 (D) 多對一
37. Linux 作業系統中，下列哪一種指令可查詢封包到主機間之路徑？
(A) trace (B) traceroute (C) route (D) ping
38. 下列何者不是PC 上常見的記憶體種類？
(A) DDR4 (B) DRAM (C) SDRAM (D) ROM
39. 「班班有網路 生生用平板」是哪一項計畫的願景？
(A) 高中職科技輔助自主學習 (B) 中小學數位學習深耕計畫
(C) 中小學數位學習精進計畫 (D) 數位學伴計畫
40. 位址 09-54-11-2d-c5-22 是哪一種表示方法的對應？
(A) URL (Uniform Resource Locator)
(B) MAC (Media Access Control) Address
(C) IPv4 (Internet Protocol version 4)
(D) IPv6 (Internet Protocol version 6)
41. 何者是 Windows 系統中包含的一項防毒軟體？
(A) Microsoft Defender (B) Microsoft Edge
(C) OneDrive (D) Microsoft 365



42. 下列關於 Arduino 哪一項敘述不正確？
（A）軟體是開放原始碼 （B）Arduino 板具有 USB 介面
（C）可構建數位裝置和互動式物件 （D）可免費下載軟體但不可修改
43. 下列何者不是 Windows 系統中「網際網路通訊協定（TCP/IP）內容」的設定選項？
（A）子網路遮罩 （B）主機名稱
（C）慣用 DNS 伺服器 （D）預設閘道
44. OSI 模型的哪一層提供電子郵件（E-mail）的服務？
（A）網路層（Network Layer）
（B）應用層（Application Layer）
（C）傳輸層（Transport Layer）
（D）表現層（Presentation Layer）
45. 此圖形  代表何種規格的連接埠？
（A）D-Sub （B）HDMI （C）DVI （D）USB
46. 哪種資料格式通常用於不同的應用程式之間的資料交換？
（A）CSS （B）CSV （C）NFC （D）HTML
47. 在網路上使用，法律上可視為本人簽名的是哪一項做法？
（A）網路簽章 （B）數位簽章
（C）網路電子郵件加密 （D）親筆簽名的掃描
48. 在學生資料庫的欄位中，下列哪一個欄位最適合用來做為主鍵（primary key）？
（A）姓名 （B）生日 （C）學號 （D）電話
49. 程式流程圖中的 ◇ 符號，表示下列何種意義？
（A）決策 （B）輸入／輸出 （C）註解 （D）處理
50. 學生應用數位工具於自我學習成長，培養自律正向的習慣與態度、媒體識讀的能力與資訊安全的意識，成為民主法治社會的公民。是指哪一種數位素養？
（A）數位創新 （B）數位協作 （C）數位技能 （D）數位學習

