

高雄市 109 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）

- 關於「個人資料保護法」（簡稱：個資法）的敘述，何者不正確？
(A)學術研究機構基於衛生之目的，為學術研究而有必要，不受個資法影響
(B)個人資料正確性有爭議者，應主動或依當事人之請求停止處理或利用
(C)損害賠償，除依個資法規定外，公務機關適用國家賠償法之規定
(D)醫學院教授教學時，利用病人資料做教材，需進行去識別化的工作
- 公開場合的付費課程，未經主辦單位和講師同意，將課程內容錄影上傳到網路，可能觸犯何種法規？
(A)交易法 (B)專利法 (C)著作權法 (D)合理使用範圍
- 何者是類別 B 網路使用的預設子網路遮罩
(A)255.0.0.0 (B)255.255.0.0
(C)255.255.255.0 (D)255.255.255.255
- 下列哪一項是 Microsoft Office 365 透過網際網路的服務模式？
(A)Software as a service (SaaS)
(B)Platform as a service (PaaS)
(C)Infrastructure as a service (IaaS)
(D)Backend as a Service (BaaS)
- 電腦的記憶體容量會以 G、K、M、T…等數量單位來表示，數量單位的排列由小到大的排列為何？
(A)GB>KB>MB>TB (B)KB>MB>GB>TB
(C)MB>GB>TB>KB (D)MB>KB>TB>GB
- 公開鑰匙系統中的應用，何者具有確定傳送訊息內容的『完整性』與傳送端的『不可否認性』功能？
(A)對稱式加密 (B)公用目錄 (C)數位簽章 (D)公開聲明
- 下列哪一種軟體不是開放原始碼軟體？
(A)R 語言 (B)MySQL (C)Linux (D)MATLAB



8. 以 57600 BPS 的傳輸速率上傳 1.44 Mbytes 的照片檔案大約需要多少時間？
(A)50 秒 (B)200 秒 (C)400 秒 (D)2000 秒
9. 哪一項工具可以由上而下描述系統各層的功能與流程？
(A)資料流程圖(DFD) (B)統一塑模語言(UML)
(C)功能分解圖(FDD) (D)商業流程塑模(BMP)
10. 哪一個運算元的結果，1 代表輸入的兩個位元不同，0 代表輸入的兩個位元相同？
(A)XOR (B)AND (C)OR (D)XNOR
11. 哪一項計畫，鼓勵以主題跨域課程，融入新興科技，發展學生的高層次思考與實作能力？
(A)中小學數位學習深耕計畫 (B)國中小科技輔助自主學習計畫
(C)數位學伴計畫 (D)中小學校園數位建設實施計畫
12. 十二年國民基本教育課程綱要中「理解各類媒體內容的意義與影響」是屬於小學階段哪一項核心素養面向？
(A)自主行動 (B)問題解決 (C)溝通互動 (D)社會參與
13. E-game (U 世代島嶼學習樂園)以遊戲方式讓學生進行線上學習，以自然科學為主題的是哪一個島嶼？
(A)賽斯島 (B)打寇島 (C)史丹島 (D)美斯島
14. 下列何者不是固態硬碟(SSD)的介面規格？
(A)SATA (B)SCSI (C)PCIe (D)M. 2
15. 下列哪一種晶片卡不具有 RFID 的功能？
(A)一卡通 (B)自然人憑證
(C)感應式信用卡 (D)寵物晶片
16. 構想畫一系列貓咪的方法，找出所有的貓咪的共同屬性後，建立正確基本貓咪的模板，是屬於運算思維中的何種概念？
(A)問題分解 (Decomposition)
(B)模式識別(Pattern Recognition)
(C)演算法設計 (Algorithm Design)
(D)抽象化-重點摘要(Abstraction)



17. 根據由快到慢的順序寫出後述裝置的速度：(1) 硬碟 (2) 暫存器 (3) 主記憶體 (4) L1 快取 (5) L3 快取
(A)54321 (B)45231 (C)25431 (D)24531
18. 假設電腦的主記憶體容量最大為 128MB，那麼需要多少位元來做定址？
(A)26 (B)27 (C)28 (D)30
19. 無線電火腿族的溝通模式屬於下列何者？
(A)全雙工 (B)半雙工 (C)單工 (D)全單工
20. 下列哪個網站的經營模式屬於 C2C 電子商務？
(A)博客來 (B)Yahoo! 奇摩購物中心 (C)momo 購物網 (D)露天拍賣
21. 下列何者的執行速度最快？
(A)機器語言 (B)組合語言 (C)BASIC (D)C++
22. 下列何者是正確的程式設計過程？
(A)設計演算法、定義問題、撰寫程式、測試與偵錯、維護與更新
(B)定義問題、設計演算法、撰寫程式、測試與偵錯、維護與更新
(C)定義問題、撰寫程式、設計演算法、測試與偵錯、維護與更新
(D)設計演算法、定義問題、撰寫程式、維護與更新、測試與偵錯
23. 下列何者是分散式資料庫優於集中式資料庫之處？
(A)管理較容易 (B)擴充性較佳
(C)設計較簡單 (D)開發成本較低
24. 以學生基本資料為例，下列何者最適合做為主鍵欄位？
(A)姓名 (B)生日 (C)學號 (D)性別
25. 科技時代的教育強調培養學生二十一世紀「5C」關鍵能力，請問下列何者不是「5C」關鍵能力之一？
(A)溝通表達能力 (B)團隊協作能力
(C)批判思考能力 (D)測試評估能力



26. 十二年國教科技領域生活科技加深加廣選修的領域課程中，「機器人專題」與「科技應用專題」兩者的學習內容裡，相同的主題為：
- (A)資訊科技應用原理 (B)設計與製作
(C)資訊科技應用實作 (D)機器人控制
27. 十二年國教資訊科技部定課程/部定必修的學習內容不包括：
- (A)演算法 (B)科技的本質
(C)資料表示、處理及分析 (D)程式設計
28. 下列何者非教育部中小學數位學習深耕推動計畫的實施重點：
- (A)發展主題跨域課程 (B)融入新興科技
(C)推廣國際合作學習活動 (D)建構數位學習能力指標
29. 請問下列何項不屬於人工智慧中常見電腦視覺技術的應用之一？
- (A)高速公路的車牌辨識系統 (B)智慧手機上的 Face ID
(C)無人商店自動結帳 (D)YouTube 的自動字幕產生器
30. 108 課綱在「科技領域」資訊科技的學習內容包含幾個主題？
- (A)三個主題 (B)四個主題 (C)五個主題 (D)六個主題
31. 108 課綱在「科技領域」生活科技的學習內容包含幾個主題？
- (A)三個主題 (B)四個主題 (C)五個主題 (D)六個主題
32. 電腦語言中由 0 與 1 兩種符號表示指令的，是下列哪種？
- (A)QBasic 語言 (B)Cobol 語言 (C)機器語言 (D)C++語言
33. 下列有關資訊素養的敘述，何者錯誤？
- (A)正確的引註是資訊素養指標之一
(B)等同於網路使用能力
(C)需具備邏輯推理、批判思考的能力
(D)Big 6 是培養 K12 學生資訊素養的技能之一



34. 有關數位學習發展的演進排列，下列哪個最早開始？
(A)電腦化教學 (computer-based training)
(B)網路教學 (web-based instruction)
(C)遠距電視教學 (distance learning)
(D)分散式學習 (distributed learning)
35. 下列何者是在 Unix 或 Linux 作業系統中，刪除檔案的指令？
(A)del (B)rm (C)kill (D)dir
36. Open Office 套裝軟體 Impress 簡報軟體存檔時，預設副檔名為？
(A).pptx (B).docx (C).odt (D).sxi
37. 下列何者是一種標記式語言？標記指電腦所能理解的資訊符號，通過此種標記，電腦之間可以處理包含各種資訊的文章等。
(A)C++ (B)XML (C)QB (D)Sql
38. 資料庫除了定期備份外，為避免破壞後無法回復，最重要的還要進行下列哪項工作？
(A)隨時記錄變動日誌檔 (B)修改排程
(C)管制使用 (D)人工檢核
39. 相比於 C++ 或 Java，下列哪種語言讓開發者能夠用更少的代碼表達想法。不管是小型還是大型程式，該語言都試圖讓程式的結構清晰明瞭。
(A)Python (B)C (C)Scratch (D)以上皆非
40. 哪一種傳輸，資訊損失比在電線傳導的損耗低得多，保密性也較佳？
(A)無線電 (B)光纖 (C)電纜 (D)雙絞線
41. 為支援物聯網(IoT)通訊物件移動性的通訊特性，主要的網路技術為？
(A)平行運算 (B)物件動態連結
(C)集中式運算 (D)分散式運算
42. 什麼是電腦病毒 (computer virus)？
(A)在用戶不知情或未批准下，能自我複製或運行的電腦程式
(B)往往會影響受感染電腦的正常運作
(C)被利用做其他用途等用戶非自發啟動的行為
(D)以上皆是



43. 下列哪個是一種加密的網路傳輸協定，可在不安全的網路中為網路服務提供安全的傳輸環境？
(A)http (B)ftp (C)SSH (D)SMTP
44. 下列何者是作業系統？
(A)Mac OS (B)iTune (C)KKbox (D)Java
45. 下列何者非近距離無線通訊 (Near Field Communication, NFC)的功用？
(A)電子錢包 (B)衛星導航 (C)電子身分證 (D)電子票券
46. 下列對 Scratch 的敘述，何者錯誤？
(A)史丹佛媒體實驗室開發的一套電腦程式開發平台
(B)讓程式設計語言初學者不需先學習語言語法便能設計產品
(C)可安裝在 Mac OS X、Windows、Linux 的平台上
(D)通過拖曳預先設定好的積木式程式模件堆疊指令
47. 下列何者不是 App Inventor 的優點？
(A)支援樂高機器人
(B)幾乎所有作業都在雲端瀏覽器完成
(C)適合想要學習手機程式設計的高階學習者
(D)操作概念很類似 Scratch
48. 下列對 Arduino 的敘述，何者錯誤？
(A)製作開源硬體和開源軟體的公司
(B)電路板設計使用各種微處理器和控制器
(C)名字來自義大利伊夫雷亞的一家酒吧
(D)提供一種高成本且複雜的方法，構建數位裝置和互動式物件
49. 下列對 Webduino 的敘述，何者錯誤？
(A)Web + Arduino 的合稱
(B)無法雲端更新韌體程式
(C)透過網頁語言 HTML 和 JavaScript 控制
(D)透過 Wi-Fi、WebSocket、藍芽和序列埠等連線方式來操作使用
50. 108 課綱國中階段新增哪個領域？
(A)音樂領域 (B)科技領域 (C)設計領域 (D)智能領域

