

所別：網路學習科技研究所 碩士班 不分組(一般生)

科目：計算機概論

*本科考試禁用計算器

選擇題(單選，每題 2 分，共 50 題)

1. TCP/IP 協議套件的開發，最初是為了支援什麼樣的網路？
A. ARPANET
B. Internet
C. Intranet
D. LAN
2. 第一個使用圖形用戶界面 (GUI) 的個人電腦是哪一台？
A. Apple Macintosh
B. IBM PC
C. Commodore 64
D. Amiga 1000
3. 超級電腦中排名第一的標準是根據什麼來衡量的？
A. 記憶體容量
B. 成本效益
C. 運算速度
D. 尺寸
4. 計算機歷史上，「Moore's Law」主要關注什麼方面的發展？
A. 記憶體容量
B. 處理器速度
C. 網路帶寬
D. 螢幕解析度
5. CPU (中央處理器) 的主要功能是什麼？
A. 存儲數據
B. 控制電腦操作
C. 顯示圖形
D. 網路連接
6. 在電腦中，RAM 是用來做什麼的？
A. 長期存儲
B. 控制輸入輸出
C. 用於 CPU 暫時存儲數據
D. 繪製圖形
7. 在計算機中，ROM 的主要功能是什麼？
A. 存儲運行中的程序
B. 提供長期存儲
C. 存儲系統軟體
D. 存儲永久性程序和數據

注意：背面有試題

所別：網路學習科技研究所碩士班 不分組(一般生)

科目：計算機概論

*本科考試禁用計算器

8. 什麼是時脈速率 (Clock Speed) ?
 - A. CPU 的最大運行頻率
 - B. RAM 的存取速度
 - C. 資料傳輸速率
 - D. 硬碟的旋轉速度

9. 什麼是緩存記憶體的作用 ?
 - A. 存儲長期數據
 - B. 提供額外的 RAM 存儲
 - C. 加速 CPU 對常用數據的訪問
 - D. 控制計算機的電源

10. 一個八進位數字的每一位最多可以表示多少個不同的值 ?
 - A. 2
 - B. 4
 - C. 8
 - D. 16

11. 在十六進位制中，用來表示超過 9 的數字是什麼 ?
 - A. A-F
 - B. P-Z
 - C. M-R
 - D. X-Z

12. 問題：十進位數字 55 可以用二進位表示為多少 ?
 - A. 1001001
 - B. 101011
 - C. 110110
 - D. 110111

13. 問題：在計算機中，一個位元的最小存儲單位是什麼 ?
 - A. Byte
 - B. Bit
 - C. Kilobyte
 - D. Megabyte

14. 問題：一個字節 (Byte) 通常包含多少個位元 ?
 - A. 2
 - B. 4
 - C. 8
 - D. 16

15. 在二進位制中，什麼是位元為算 Bitwise "AND" 的運算 ?
 - A. 兩者都為 1 時結果為 1，否則為 0
 - B. 兩者都為 0 時結果為 1，否則為 0
 - C. 兩者只要有一個為 1 就結果為 1，否則為 0
 - D. 兩者只要有一個為 0 就結果為 1，否則為 0

注意：背面有試題

所別：網路學習科技研究所 碩士班 不分組(一般生)

第 3 頁 / 共 7 頁

科目：計算機概論

*本科考試禁用計算器

16. 下列哪種不是作業系統的種類？
- A. Windows
 - B. Microsoft Office
 - C. Linux
 - D. macOS
17. 作業系統的一個主要功能是什麼？
- A. 程式開發
 - B. 資源管理
 - C. 防火牆保護
 - D. 印表機控制
18. 作業系統中的死結(deadlock)是指什麼情況？
- A. 硬體故障
 - B. 軟體錯誤
 - C. 兩個以上的運算單元相互等待導致無法繼續執行
 - D. 網路連接中斷
19. 以下哪個不是作業系統的排程策略？
- A. 先到先做 (First Come First Serve)
 - B. 最短作業優先 (Shortest Job First)
 - C. 隨機選擇排序 (Random Priority Scheduling)
 - D. 優先權排程 (Priority Scheduling)
20. 作業系統的開機過程中，哪個階段主要負責初始化硬體？
- A. Boot Loader
 - B. Kernel
 - C. Shell
 - D. BIOS/UEFI
21. 什麼是堆疊 (Stack)？
- A. 資料結構，遵循先進後出 (FILO) 原則
 - B. 排序演算法
 - C. 程式的執行結果
 - D. 無序的資料集合
22. 什麼是雜湊表 (Hash Table)？
- A. 排序演算法
 - B. 一種資料結構，使用雙向連結串列
 - C. 一種資料結構，使用雜湊函數進行索引
 - D. 一種遞迴方法
23. 什麼是物件導向程式設計 (Object-Oriented Programming, OOP)？
- A. 一種排序演算法
 - B. 一種程式語言
 - C. 一種程式設計風格，以物件為基礎
 - D. 一種編譯器

注意：背面有試題

所別：網路學習科技研究所 碩士班 不分組(一般生)

科目：計算機概論

*本科考試禁用計算器

24. 下列何者是對於封裝 (Encapsulation) 的正確敘述？
- A. 繼承而產生的不同的類別，其物件對同一訊息會做出不同的回應
 - B. 是一種簡化複雜的現實問題的做法
 - C. 子類別被修改，父類別依賴著父類別
 - D. 是一種防止外界去存取物件內部實作細節
25. 問題：程式碼版本控制 (Version Control) 的主要目的是什麼？
- A. 加密程式碼
 - B. 防止程式碼被竄改
 - C. 管理和追蹤程式碼的變更
 - D. 壓縮程式碼
26. 在計算機概論應用在教育科技中，什麼是「LMS」的縮寫？
- A. Learning Management System
 - B. Language Master System
 - C. Lesson Monitoring System
 - D. Longitudinal Mapping System
27. 在計算機概論應用在教育科技中，「Adaptive Learning」的主要特點是什麼？
- A. 適應不同學科
 - B. 適應不同年齡層次
 - C. 適應不同地區文化
 - D. 根據學習者的進度和需求調整教學內容
28. 在線上學習中，什麼是「Asynchronous Learning」？
- A. 同步學習
 - B. 非同步學習
 - C. 同步和非同步學習的混合
 - D. 學習與同步操作系統
29. 在教育領域，何種應用最有可能使用區塊鏈 (Blockchain) 技術？
- A. 在線測試
 - B. 虛擬班級
 - C. 學歷認證
 - D. 視訊會議
30. DNS 的作用是什麼？
- A. 控制網路流量
 - B. 保護網路安全
 - C. 轉換域名為 IP 位址
 - D. 加密網路通訊

所別： 網路學習科技研究所 碩士班 不分組(一般生)

第 5 頁 / 共 7 頁

科目： 計算機概論

*本科考試禁用計算器

31. 什麼是 LAN 的全名？
A. Local Access Network
B. Long Area Network
C. Large Array Network
D. Local Area Network
32. 什麼是 VPN 的全名？
A. Virtual Personal Network
B. Visual Private Network
C. Verified Public Network
D. Virtual Private Number
33. 問題：什麼是阻斷服務攻擊 (DoS 攻擊)？
A. 一種入侵型攻擊
B. 一種資料竊取攻擊
C. 一種網路釣魚攻擊
D. 一種目的是使網路服務不可用的攻擊
34. 問題：什麼是 SMTP 協定？
A. Simple Mail Transfer Protocol
B. Secure Mail Transmission Protocol
C. System Message Transfer Protocol
D. Simple Messaging and Texting Protocol
35. 「資訊自主權」(Information Autonomy) 的概念是指什麼？
A. 個體擁有自己的資訊系統
B. 個體擁有控制自己資訊的權利
C. 資訊系統的獨立性
D. 自由使用所有的資訊
36. 「演算法偏差」(Algorithmic Bias) 的問題主要來自於什麼？
A. 演算法的複雜性
B. 演算法的不穩定性
C. 數據訓練集的偏差
D. 演算法的加密性
37. 非監督式學習 (Unsupervised Learning) 的目標是什麼？
A. 預測輸出結果
B. 分析數據結構和模式
C. 降低模型複雜度
D. 最小化學習錯誤
38. 「過擬合」(Overfitting) 是機器學習中的什麼現象？
A. 模型無法擬合訓練數據
B. 模型過度擬合訓練數據，失去泛化能力
C. 模型未充分擬合訓練數據
D. 模型對訓練數據具有適中擬合能力

注意：背面有試題

所別：網路學習科技研究所碩士班 不分組(一般生)

第6頁 / 共7頁

科目：計算機概論

*本科考試禁用計算器

39. 在類神經網絡中，「權重」(Weight) 是指什麼？
- A. 輸入特徵的值
 - B. 模型的預測結果
 - C. 激活函數的輸出
 - D. 學習算法的參數
40. 「梯度消失」(Gradient Vanishing) 是類神經網絡中的什麼問題？
- A. 梯度更新速度過快
 - B. 梯度下降算法失效
 - C. 梯度在反向傳播過程中趨近於零
 - D. 梯度方向不一致
41. 在強化學習中，「探索與利用」(Explore and Exploit) 的平衡是指什麼？
- A. 在訓練過程中保持探索和利用的比例
 - B. 僅進行探索而忽略利用
 - C. 僅進行利用而忽略探索
 - D. 在不同階段動態調整探索和利用的比例
42. 「生成對抗網絡」(Generative Adversarial Network, GAN) 的結構包含哪兩個主要部分？
- A. 監督和評估
 - B. 生成和判別
 - C. 推斷和生成
 - D. 壓縮和解壓縮
43. 在程式設計中，變數的主要作用是什麼？
- A. 儲存資料
 - B. 控制流程
 - C. 定義函式
 - D. 執行迴圈
44. 問題：下列哪個運算符用於比較兩個值是否相等？
- A. ==
 - B. =
 - C. !=
 - D. <>
45. 函式的主要目的是什麼？
- A. 儲存資料
 - B. 控制流程
 - C. 定義變數
 - D. 封裝可重複使用的程式碼片段

國立中央大學 113 學年度碩士班考試入學試題

所別：網路學習科技研究所 碩士班 不分組(一般生)

第 7 頁 / 共 7 頁

科目：計算機概論

*本科考試禁用計算器

46. 在關聯式資料庫中，什麼是主鍵 (Primary Key) 的作用？
- A. 唯一標識資料表的紀律
 - B. 儲存表格的索引
 - C. 定義外部關聯
 - D. 控制資料的存取權限
47. SQL 中，用於篩選條件的關鍵字是？
- A. WHERE
 - B. SELECT
 - C. FROM
 - D. ORDER BY
48. 資料庫正規化的主要目的是？
- A. 儲存更多的資料
 - B. 減少資料庫中的冗餘資料
 - C. 提高查詢速度
 - D. 增加資料庫的大小
49. 在 SQL 中，用於從資料表中刪除記錄的關鍵字是？
- A. REMOVE
 - B. DROP
 - C. ERASE
 - D. DELETE
50. 資料庫中的「索引」(Index) 有什麼作用？
- A. 儲存資料
 - B. 定義資料型別
 - C. 提高搜索效率
 - D. 限制訪問權限