

第 1 章 電腦科技與現代生活

大顯身手

一、選擇題

- (C) 1. 下列敘述何者不正確？(A)利用電腦幫助人類處理複雜的運算，可以很快得到結果，節省許多人力計算的時間 (B)電腦能進行大量且即時的資料存取 (C)電腦的發明只帶來了許多正面的影響 (D)資訊通訊科技的普遍應用造就了電子商務的蓬勃發展。
- (B) 2. 下列敘述何者不正確？(A)電子商務：利用電腦網路來傳送及處理訂單、從事行銷、銀行轉帳及提供客戶服務等工作 (B)電腦輔助教學：利用網路與媒體來突破空間的限制，將系統化設計的教材傳遞給學習者的教學過程 (C)在家自組工作室的工作型態稱為 SOHO (D)電腦在工業上可以幫忙處理：自動化倉儲管理、工業流程的監控、工業成品的測試等事情。
- (D) 3. 下列關於「擴增實境」的敘述何者不正確？(A)是一種混合虛擬與實體環境的概念(B)將電腦虛擬的影音疊合在使用者親眼所見的實體環境上，創造出人體知覺與電腦介面合而為一的感官體驗 (C)常應用於手術導航、教育訓練、廣告、遊戲等領域 (D)簡稱為 VR。**解析：擴增實境簡稱為 AR(Augmented Reality)**
- (C) 4. 小英在 iPhone 中使用 Google Maps 便立即定位出目前所在位置，這是因為 Google Maps 內建了下列何者功能？(A)LBS (B)ITS (C)AGPS (D)GPS。
- (A) 5. 下列何者配對正確？(A)GPS：全球定位系統 (B)AGPS：地理資訊系統 (C)OA：資訊家電 (D)ITS：個人數位助理。
- (C) 6. 博客來網路書店網站是屬於下列何者電子商務模式？(A)G2B (B)B2B (C)B2C (D)C2C。
- (C) 7. 下列何者是公司行號在網路上的身分證明？(A)自然人憑證 (B)IC 憑證 (C)工商憑證 (D)晶片憑證。
- (C) 8. 關於行動條碼(QR Code)的描述何者正確？(A)一般 GSM 的手機都支援行動條碼 (B)行動條碼是由一長串數字組合而成 (C)行動條碼內含許多服務資訊 (D)行動條碼必須透過 Barcode 掃描器來讀取。
- (D) 9. 在「電子商務」中，廠商或業界經常採用的銷售管道為何？(A)Telnet (B)Extranet (C)Intranet (D)Internet。
- (B) 10. 下列何者是電腦科技在「居家安全」方面的應用？(A)資訊家電 (B)門禁管制 (C)網路購物 (D)理財報稅。
- (D) 11. 在重視個人安全的現在，建築業新推出的建案，大多會以住家門禁管理系統作為銷售的噱頭。下列哪一種門禁管理系統，不是生物辨識技術所會採用的方式？(A)眼球虹膜辨識 (B)手掌靜脈辨識 (C)指紋辨識 (D)身材判讀。

- (A) 12. 考上公費留學的都敏俊準備到英國讀研究所，初次離家的都敏俊，希望能天天用電話和家人聯繫，請問下列哪一種作法最能有效地為都敏俊節省電話費用？(A)改用網路電話軟體(如：Skype)撥打電話 (B)重新申請手機的門號 (C)更改電信業者 (D)利用手機直接撥打國際電話。

二、填充題

1. 網路盛行以及無線傳輸技術的進步下，讓家電用品的功能更加先進，其中最大的特色就是可以 網路化 以及 遠端遙控 。
2. 真環立志成為高鐵駕駛員，那麼他可以透過 模擬訓練 來進行工作訓練，以降低工作上的危險。
3. 自然人憑證 是由內政部發放，供民眾在網際網路上使用的身分證。
4. 智慧型運輸系統 乃是應用先進的資訊、通信、電子等技術，以整合人、路、車的管理策略，提供 即時 的資訊而增進運輸系統的安全、效率及舒適，同時也減少交通對環境的衝擊。
5. 近年來全球資訊通信科技的傳播，不同的國家、企業、特定族群甚至個人，因導入程度不同而產生資訊通信資源應用與分配不均的現象，可稱之為 數位落差 。
6. 利用網路與媒體來突破空間的限制，將系統化設計的教材傳遞給學習者的教學過程，稱為 遠距教學 。
7. 利用 銷售點管理系統(POS) 可以進行收銀與銷售的作業，還具有銷售記錄、庫存管理、結合收銀機、條碼掃描，以及發票或收據開立等功能。
8. Yahoo!奇摩拍賣、露天拍賣等網站，是屬於 消費者對消費者(C2C) 的電子商務。

高手過招

- (B) 1. 3D 列印(3D Printing)技術，是透過電腦軟體的協助，將材料以層層疊加的方式來產出物品，具有快速成形的優點，這是屬於下列何種型態的電腦應用？(A)電腦輔助教學 (B)電腦輔助製造 (C)辦公室自動化 (D)資訊家電。 104 統測
- (C) 2. 會自行複製自己並傳播，可能會在特定情況下造成網路壅塞的程式為：(A)流氓軟體 (B)廣告軟體 (C)電腦蠕蟲 (D)特洛伊木馬。 104 統測
- (A) 3. 自然人憑證卡可用來進行下列哪一項作業？(A)網路報稅 (B)搭乘捷運 (C)搭乘公車 (D)當電子錢包買東西。 104 統測
- (B) 4. 某些美術或室內設計師成立個人工作室接案，再透過網際網路將其作品傳送給客戶。這樣的設計師也會被稱為：(A)快閃族 (B)SOHO 族 (C)SOGO 族 (D)雅痞族。 104 統測
- (C) 5. 下列何者有採用無線非接觸式之 RFID(radio frequency identification)技術？(A)國民身分證 (B)駕駛執照 (C)悠遊卡 (D)公用電話卡。 104 統測
- (A) 6. 關於我們平日所使用的「健保 IC 卡」，下列敘述何者正確？(A)需透過接觸方式讀取資料 (B)需透過藍芽技術讀取資料 (C)需透過紅外線讀取資料 (D)需透過 RFID 技術讀取資料。 103 統測
- (B) 7. 行動條碼(Quick Response Code)是一種依照特殊方式編碼的條碼，其編碼格式的維度為何？(A)一維 (B)二維 (C)三維 (D)四維。 102 統測
- (D) 8. 訓練飛行員可以運用何種電腦科技來避免人員與飛機的實際損失？(A)電腦輔助設計(CAD) (B)電腦輔助製造(CAM) (C)無線射頻辨識(RFID) (D)虛擬實境(VR)。 102 統測
- (B) 9. 全球衛星定位系統是使用行動裝置(如：智慧型手機、平板電腦等)配合電子地圖，即可得知汽車所在位置的服務，此一系統正確的英文簡稱為何？(A)POS (B)GPS (C)ABS (D)GIS。 101 統測
- (D) 10. 我們使用智慧型手機透過網路來遙控家中的冷氣機，這是屬於下列哪一種電腦應用？(A)全球定位系統 (B)辦公室自動化 (C)電腦輔助製造 (D)資訊家電。 100 統測
- (C) 11. 下列何者是指電腦輔助教學軟體？(A)RFID 軟體 (B)POS 軟體 (C)CAI 軟體 (D)GPS 軟體。 99 統測
- (A) 12. 為了提供民眾查詢即時的公車資訊，最需要結合下列哪一項技術？(A)GPS (B)CAI (C)ABS (D)VR。 99 統測
- (C) 13. 下列何種系統，能夠藉由讀取商品上的條碼快速得知商品相關資訊與銷售狀況？(A)CAM (B)GIS (C)POS (D)VOD。 97 統測
- (B) 14. 一家汽車公司利用機器人來加速汽車零件組裝的效率，這是屬於哪一種型態的電腦應用？(A)電腦輔助教學 (B)電腦輔助製造 (C)電腦輔助設計 (D)電腦模擬訓練。 96 統測

(D) 15. 下列哪一項不是 QR Code 的特色？(A)外表成正方形，角落會有類似「回」字的圖樣 (B)能以多種方向掃描，資料皆可正確被讀取 (C)有容錯能力 (D)必須使用 RFID 感應器(Reader)讀取。 101 技競

(B) 16. 透過網路等通訊工具在家裡工作的上班族稱為下列哪一項？(A)SOGO (B)SOHO (C)GOGO (D)GOHO。 100 技競

第 2 章 電腦硬體與軟體

大顯身手

範圍：2-1

一、選擇題

(C) 1. 下列關於電腦硬體的敘述，何者有誤？(A)便利商店所使用的條碼閱讀機為輸入設備 (B)印表機為輸出設備 (C)NOT、AND、OR 等邏輯運算均在記憶單元完成 (D)電腦中所有的算術運算均在算術邏輯單元完成。

(B) 2. 下列敘述何者正確？(A)暫存器是一種主記憶體 (B)唯讀記憶體是一種主記憶體 (C)快取記憶體是一種輔助記憶體 (D)隨機存取記憶體是一種輔助記憶體。

(A) 3. 下列哪一種資料儲存設備，通常是使用快閃記憶體來製作的？(A)數位相機記憶卡(B)快取記憶體 (C)暫存器 (D)隨機存取記憶體。

(C) 4. 下列敘述何者不正確？(A)電腦指的是一部可輸入、執行算術與邏輯運算、儲存及輸出資料的電子設備 (B)電腦主要是由「硬體」和「軟體」所組成的 (C)個人電腦大致上又可分為超級電腦、大型電腦、迷你電腦、工作站等 (D)個人電腦也稱為微電腦。**解析：個人電腦可分為桌上型電腦、筆記型電腦、平板電腦、掌上型電腦**

(D) 5. 下列硬體何者兼具輸入與輸出的功能？(A)鍵盤 (B)滑鼠 (C)掃描器 (D)數位相機。

(B) 6. 下列關於「記憶單元」的敘述，何者不正確？(A)主要是用來儲存資料或程式 (B)又可分為主記憶體和快取記憶體 (C)簡稱為「MU」 (D)主記憶體又可分為 RAM 與 ROM。**解析：記憶單元又可分為主記憶體和輔助記憶體**

(A) 7. 在電腦主機上大部分都會有個「Reset」按鈕，請問該按鈕的作用為何？(A)讓電腦重新開機 (B)將電腦關機 (C)不會有任何作用 (D)啟動硬碟。

(C) 8. 下列何者連接埠不具有「熱插拔」的功能？(A)USB (B)IEEE 1394 (C)PS/2 (D)SATA。

(A) 9. 目前網路卡的連接埠大多是？(A)RJ-45 接頭 (B)RJ-50 接頭 (C)RJ-55 接頭 (D)RJ-60 接頭。

(C) 10. 下列關於 USB 3.1 規格的說明，何者不正確？(A)主要有 Type A、Type B 及 Type C 規格 (B)Type C 主要應用在更輕薄、更小的裝置 (C)傳輸速度為 5 Gbps (D)Type C 不用區分正反面，兩個方向皆可插入至連接埠中。**解析：USB 3.1 傳輸速度為 10 Gbps。**

(C) 11. 目前市面上所販售的 DDR4 記憶體的接腳數量為？(A)240 pin (B)284 pin (C)288 pin (D)320 pin。

二、填充題

1. 記憶單元(MU)主要是用來儲存資料或程式，又可分為 主記憶體 及 輔助記憶體 二種。
2. 隨插即用 是指硬體只要連接到主機上，作業系統就會自動地偵測到該硬體，並安裝驅動程式。
3. HDMI 是一種結合聲音與影像的數位介面。
4. CPU 又稱為 微處理器，是將控制單元、算術邏輯單元、暫存器、內部匯流排及 快取記憶體 等元件整合製作在一個積體電路中。
5. CPU 從主記憶體擷取一個指令到完成指令運算的整個過程，稱為 指令週期。
6. 遮罩式唯讀記憶體(MASK ROM) 所儲存的資料是永久的、不能變更的，關機後資料也不會消失。
7. 快閃記憶體又稱為 FLASH ROM，具有電源消失資料仍可保留及可重覆讀寫的特性。
8. 基本輸出輸入系統(BIOS) 是一個內嵌在電腦硬體系統上，用以啟動開機程序的控制程式。