

選擇題（每題 2 分，共 100 分）：

※每節考試未滿 20 分鐘不得交卷

1. (A) 如果電腦主機的 RJ-45 插孔壞掉了，導致無法上網，可另外購置下列哪一種設備來解決這個問題？  
(A)網路卡 (B)中繼器 (C)路由器 (D)數據機
2. (B) 有關創用 CC 授權條款的標示，下列何種授權組合不存在？  
(A)姓名標示、相同方式分享 (B)姓名標示、相同方式分享、禁止改作 (C)姓名標示、非商業性、相同方式分享 (D)姓名標示、非商業性、禁止改作
3. (C) 下列有關並列傳輸與串列傳輸的敘述，何者有誤？  
(A)並列傳輸可在同一時間傳輸多個位元資料 (B)串列傳輸在同一時間只能傳輸 1 個位元 (C)USB 連接埠採用並列傳輸 (D)LPT 連接埠採用並列傳輸
4. (A) 嘉豪知道網路中的資料不可盡信，使用資料前應仔細檢核資料來源，例如來自政府機關、教育機構網站的資料可信度較高。嘉豪遵循這個原則，想要搜尋政府機關網站中與「生育率」有關的資料，請問他應該使用下列哪一個搜尋字串？  
(A)生育率 site:gov (B)生育率 filetype: 政府機關 (C)生育率 政府機關 (D)生育率 +gov
5. (D) 下列哪一種資料傳輸方式，在傳輸資料時，同時間可傳輸多個位元？  
(A)串列傳輸 (B)非同步傳輸 (C)同步傳輸 (D)並列傳輸
6. (C) 下列頻寬常見單位的說明何者有誤？  
(A)bps 為每秒傳輸位元數 (B)Gbps 為每秒傳輸十億位元數 (C)Mbps 為每秒傳輸百位元數 (D)Kbps 為每秒傳輸千位元數
7. (D) 根據網路規模的大小以及距離的遠近，臺灣學術網路（TANet）屬於：  
(A)都會網路 (B)個人網路 (C)區域網路 (D)廣域網路
8. (C) 對 IP 分享器之敘述，下列何者錯誤？  
(A)有類似集線器的功能 (B)使用 NAT（網路位址轉換）技術 (C)無連線資源分享的功能 (D)多台電腦可同時上網
9. (C) 即時互動的即時通軟體，所使用的傳輸機制為何？  
(A)半單工 (B)半雙工 (C)全雙工 (D)單工
10. (B) 祖仁購買了一款搭配頭戴式裝置的電視遊樂器，當他戴上頭戴式裝置時，他發現自己彷彿置身於遊戲場景之中，遊戲畫面都變得十分立體。此裝置最有可能利用下列哪一項技術？  
(A)XR (B)VR (C)AR (D)GPS
11. (C) 下列選項中，何者與無線傳輸技術沒有直接關係？  
(A)LTE (B)RFID (C)FTTH (D)IEEE 802.11
12. (B) 曉彤使用 Microsoft PowerPoint 來製作簡報，她為簡報套用佈景主題以後，想要將標題文字放大、背景顏色改成綠色，請問她應該如何修改佈景主題？  
(A)在講義母片中標題的大小及背景色彩 (B)在投影片母片中修改標題的大小及背景色彩 (C)在母片中修改背景顏色為綠色，再於投影片中一一修改標題大小 (D)在投影片中一一修改標題的大小及背景色彩
13. (A) 傳真機是企業用來傳遞資料文件的通訊工具，請問傳真機的收發可比喻為下列哪一種資料傳輸方式？  
(A)半雙工傳輸 (B)單工傳輸 (C)全雙工傳輸 (D)多工傳輸
14. (D) 政府推動「光纖下鄉」計劃，在偏遠地區佈建光纖網路，讓當地民眾可以享受每秒 250KB 速度飆網的樂趣。請根據以上敘述，判斷該光纖網路的傳輸速度為  
(A)2 MB/sec (B)250 Kbps (C)0.2 MB/sec (D)2 Mbps
15. (C) 以下何者為著作權法所容許的拷貝行為？  
(A)影印畢書盡的照片廉價出售 (B)因遺失之故而拷貝同學的音樂 MV (C)為作備份而拷貝電腦程式 (D)幫別人全本影印
16. (C) 三天兩夜的畢業旅行，曉菁拍了許多照片，她想利用「甲」軟體來編修美化照片，再透過「乙」軟體將合適的照片組合成一段短影音。請問甲與乙應分別為下列何種軟體？  
(A)PowerPoint、小畫家 3D (B)Audacity、Photoshop (C)Photoshop、會聲會影 (D)Windows Media Player、威力導演

17. (C) 若我們想要在 Google 搜尋引擎中，找到內容含有「數位科技概論考古題」但又不想要含有「解答」的 pdf 格式文件，下列哪一個搜尋字串最能符合需求？  
(A)數位科技概論考古題 without:解答 type:pdf (B)(數位科技概論考古題-解答) in:pdf (C)數位科技概論考古題 -解答 filetype:pdf (D)數位科技概論考古題 NO 解答 file:pdf
18. (D) 使用 ADSL 寬頻上網，可同時傳輸網路訊號與電話語音訊號，這是因為 ADSL 技術具有下列哪一種特性？  
(A)傳輸速度較窄頻快 (B)使用單工傳輸技術 (C)統一使用光纖傳輸 (D)將頻寬分割為數個通道，分別傳送不同類型的訊息
19. (B) 下列為創用 CC 授權條款所使用的標章，請問何者的說明有誤？  
(A) ：禁止用於商業用途 (B) ：自由分享 (C) ：禁止改作 (D) ：須標示姓名
20. (A) 關於自由軟體的敘述，下列何者正確？  
(A)Calc 屬於自由軟體性質的電子試算表軟體 (B)PaintShop Pro 屬於自由軟體性質的影像處理軟體 (C)受著作權保護且一定都是免費的 (D)Keynote 屬於自由軟體性質的簡報軟體
21. (B) ▲閱讀下文，回答 21-22 題  
文馨想要開設文創設計工作室，她利用各種影音 / 影像軟體為顧客製作客製化產品，他所提供的服務有：  
A 方案：顧客提供個人照片，選擇場景進行合成以製作成海報；  
B 方案：顧客提供個人照片，製作個人的 3D 公仔；  
C 方案：顧客提供個人影片，為影片加入特效及字幕；  
D 方案：顧客提供自己演唱的歌曲音樂檔案，協助將其剪輯成為手機鈴聲。  
下列有關文馨所提供的客製化服務與所需搭配的軟體，何者錯誤？  
(A)「B 方案」可用 FreeCAD (B)「C 方案」可用 3ds Max (C)「A 方案」可用 GIMP (D)「D 方案」可用 Audacity
22. (A) 峻豪為了製作一部社團成果發表的影片，選擇購買「C 方案」產品，文馨製作完成後，請問峻豪最不可能利用下列哪一套軟體開啟成果檔案？  
(A)Photoshop (B)Windows Media Player (C)GOM Player (D)PotPlayer
23. (C) 下列哪一套軟體不適合用來瀏覽網頁？  
(A)Microsoft Edge (B)Firefox (C)Adobe Reader (D)Chrome
24. (A) 下列哪一個檔案，是屬於「可攜式文件格式」的檔案格式？  
(A)健康飲食七步驟.pdf (B)蘋果新機發表.pptx (C)柯南劇場版.avi (D)國際黃金價格走勢圖.jpg
25. (B) 雅婷的電子信箱中收到了一封電子郵件，郵件有個附加檔案是.rar 檔，他可以利用下列哪一套軟體將.rar 檔解壓縮？  
(A)FireFox (B)WinRAR (C)Google Keep (D)SyncBack
26. (D) ▲閱讀下文，回答以下題目  
小羽班上舉辦「搜尋王大賽」，比賽誰可以透過搜尋引擎最快速地找出題目的答案，其中有 2 道題目為：  
(1)日本北海道的櫻花季盛開時期在幾月？  
(2)請查詢一款常見的「遠端遙控軟體」。  
下列分別為 4 位同學針對第(1)題所設定的關鍵字，請問誰的關鍵字較容易搜尋到正確結果？  
(A)櫻花季 -盛開期 (B)日本櫻花季 (C)北海道 -日本 (D)北海道 櫻花 盛開期
27. (D) 下列哪一個選項最有可能是第(2)題所搜尋出的結果？  
(A)Chrome (B)SpeedTest (C)GlassWire (D)AnyDesk
28. (A) 小林將 500 KB 的照片檔案上傳到部落格中，共花費了 16 秒的傳輸時間，請問小林所使用的網路上傳速度約為？  
(A)256 Kbps (B)1 Mbps (C)512 Kbps (D)2 Mbps
29. (D) 西周時以「烽火」來傳遞外敵入侵的信號，一旦點燃烽火，各地諸侯就會前往邊境抗敵。若將這種以烽火傳遞信號的方式視為一種資料傳輸，請問這種傳輸方式歸屬為下列何者最恰當？  
(A)雙工傳輸 (B)半雙工傳輸 (C)全雙工傳輸 (D)單工傳輸
30. (C) 何種軟體提供使用者免費使用一段時間，期限過後必須付費才能合法繼續使用？  
(A)系統軟體 (B)商業軟體 (C)共享軟體 (D)免費軟體
31. (D) 住在台北的小美在使用電腦時發現電腦運作不太正常，她找了住在台中的曉明求救，曉明可以利用哪一種軟體控制小美的電腦，為小美解決電腦的問題？  
(A)瀏覽器 (B)電子郵件軟體 (C)網路監控軟體 (D)遠端遙控軟體

32. (D) 下列 3 種電腦網路，請依據其規模（涵蓋的範圍）由大到小排列順序  
a.區域網路 b.網際網路 c.廣域網路  
(A)acb (B)cab (C)abc (D)bca
33. (A) 下列哪一個授權條款允許使用者重製、散布、傳輸著作（包括商業性利用），但不得修改該著作，使用時必須按照著作人指定的方式表彰其姓名？  
(A)  (B)  (C)  (D) 
34. (B) 攝影師阿宏將自己拍攝的照片貼在部落格中，並標示  創用 CC 授權條款。請問我們可以如何使用他所分享的圖片？  
(A)將照片集結成冊賣給出版社 (B)將照片轉寄給朋友，並註明拍攝者為阿宏 (C)合成數張照片，以作為自己部落格的背景 (D)擷取照片中人物，作為銷售用書籍的封面插圖
35. (D) 「皓男使用 Gmail 寄信，並附加一個 PDF 檔案附件時，系統警告檔案太大，已超出寄件的最大容量，他將檔案開啟檢視並進行壓縮後，再重新寄信。」，請問上述啟中，最不需要使用到下列哪一種軟體？  
(A)瀏覽器 (B)壓縮軟體 (C)PDF 瀏覽軟體 (D)檔案救援軟體
36. (D) 免費軟體與自由軟體主要差異在於  
(A)免費軟體可免費下載使用，自由軟體須付費才可使用 (B)免費軟體具有著作權，自由軟體不具有著作權 (C)免費軟體在試用期滿，需付費購買，自由軟體無試用期限 (D)免費軟體未開放原始碼，自由軟體有開放原始碼
37. (C) 下列有關軟體類型的敘述，何者有誤？  
(A)自由軟體允許使用者自由下載、散布、修改 (B)Windows 11 必須付費才能取得，屬於商業軟體 (C)自由軟體具有開放原始碼、可免費取得等特性，故又稱免費軟體 (D)Nero 燒錄軟體在試用期間不需付費，但試用期滿即須付費，屬於共享軟體
38. (D) 有關雙絞線和同軸電纜的敘述，何者正確？  
(A)雙絞線的材質為玻璃纖維 (B)光纖纜線使用的接頭為 BNC (C)雙絞線的線材等級越低，傳輸速率越快 (D)同軸電纜使用的材質為銅線
39. (A) 同學聚會、校外教學、外出遊玩等場合常會拍攝照片，若照片中出現熊貓眼或大痘痘，利用下列哪一套軟體可改善上述照片中的缺失？  
(A)GIMP (B)SQL (C)Firefox (D)威力導演
40. (A) 有些軟體被製作成免安裝的形式，這類軟體俗稱為  
(A)綠色軟體 (B)自由軟體 (C)免費軟體 (D)共享軟體
41. (C) 請問下列哪一個網站不屬於網際網路內容提供者（ICP）？  
(A)104 人力銀行 (B)聯合新聞網 (C)Seednet (D)Yahoo!奇摩
42. (A) 財政部國稅局會提供報稅程式讓納稅義務人下載使用，此項軟體是屬於下列何種軟體？  
(A)免費軟體 (B)試用軟體 (C)公用軟體 (D)共享軟體
43. (D) 下列哪一項搜尋語法可以指定只搜尋特定類型的資料？  
(A)gov (B)site: (C)OR (D)filetype:
44. (C) 小麗和朋友來到新開幕的遊樂園，園區內有新的 VR 遊戲，這款遊戲可以 4 個人一起持槍打怪，小麗便和朋友一起在 VR 世界中闖關，渡過快樂的下午。請問 VR 遊戲不需要使用下列哪一項技術？  
(A)立體視覺 (B)3D 建模 (C)航位推算導航 (D)3D 彩現
45. (D) 下列有關網路傳輸設備的敘述，何者錯誤？  
(A)交換器（switch）雖類似集線器但可減少訊息發生碰撞的機率。 (B)集線器（hub）可連接多個網路節點 (C)路由器（router）可連接多個網路 (D)中繼器（repeater）主要用於連接兩個區域網路
46. (A) 「7-Zip」壓縮軟體標榜免費使用，且使用者可自行修改原始碼。請問 7-Zip 是屬於下列哪一種類型的軟體？  
(A)自由軟體 (B)免費軟體 (C)共享軟體 (D)公用軟體
47. (B) 一張網路卡中有幾個 MAC 位址？  
(A)3 個 (B)1 個 (C)4 個 (D)2 個



48. ( A ) ADSL 的頻寬速度通常以「下載速度／上傳速度」來表示。在不同通訊標準中，會有不同下載速度／上傳速度，下列何者為不正確的頻寬速度？

(A)1.5 Mbps / 8 Mbps (B)8 Mbps / 896 Kbps (C)24 Mbps / 3.5 Mbps (D)1.5 Mbps / 512 Kbps

49. ( C ) 志偉購買了一台兼具 AP 與橋接器功能的「無線 AP 橋接器」，下列有關該設備的敘述何者有誤？

(A)具有封包過濾功能，可避免不同網路間的訊息干擾 (B)可用來連接多部電腦，以串連成一個區域網路 (C)可用來轉換數位訊號及類比訊號 (D)該設備若與數據機連接，即可提供手機 Wi-Fi 上網

50. ( D ) 義品配戴 VR 眼鏡玩遊戲時，發現看到的畫面會配合 VR 眼鏡旋轉的角度變化改變視角，可上下左右移動視角從不同角度觀看 VR 場景，以增加臨場感、真實性。請問上述啟，最可能應用下列哪一項技術來達到效果？

(A)人工智慧運算出場景應呈現的角度 (B)專家系統根據遊戲的類型判斷出應呈現出的畫面 (C)GPS 的定位功能 (D)藉由陀螺儀偵測 VR 眼鏡的旋轉角度