

編號	答案	試題
001		在 Windows10 作業系統的「控制台」中，印表機設定應該是在哪一項？ ①系統及安全性 ②硬體和音效 ③網路和網際網路 ④外觀及個人化。
002		在 Windows 10 作業系統中，下列有關「裝置管理員」的敘述何者不正確？ ①可以顯示所安裝的軟體 ②如果某種硬體的圖示上有一個叉號，則代表該硬體不正確 ③如果硬體圖示上有一個帶有圓圈的驚嘆號，則代表該硬體有故障 ④可以更新硬體的驅動程式。
003		在 Windows10 作業系統中，下列有關「檔案副檔名」的敘述何者不正確？ ①組態設定值檔案的副檔名為. INI ②系統檔案的副檔名為. SYS ③輔助說明檔案的副檔名為. HLP ④驅動程式檔案的副檔名為. DDL。
004		在 Windows 10 作業系統中，有關「檔案總管」的「瀏覽窗格」操作，下列敘述何者正確？ ①按右鍵選取「本機」，可以顯示本電腦所有磁碟機使用狀況 ②按右鍵選取「我的電腦」，在快顯功能表中選「內容」，相當於選「控制台」中的「系統」 ③按右鍵選取「資源回收筒」，在快顯功能表中選「內容」，可以設定「資源回收筒」的容量 ④按右鍵選取「網路上的芳鄰」，在快顯功能表中選「內容」，相當於選「控制台」中的「網路連線」。
005		在 Windows 10 作業系統中，想要變更貨幣符號表示方式，應該是在「控制台」中的哪個選項變更？ ①時鐘和區域 ②外觀及個人化 ③硬體和音效 ④系統及安全性。
006		在 Windows 10 作業系統的「裝置管理員」，若某裝置出現三角黃底驚嘆號的圖示，下列何者處理無法排除此異常？ ①按滑鼠右鍵，選擇"解除安裝" ②重新開機 ③若是 USB 藍芽裝置，將 USB 藍芽接收器拔下來，再重新接上電腦 ④重新安裝驅動程式。
007		在 Windows 10 作業系統中，關於「將電腦設定為多使用者使用」的敘述，下列何者不正確？ ①可以對不同使用者顯示不同的「我的最愛」資料夾中的項目 ②可以將本機電腦上的印表機分享給其他使用者 ③對於共用的資料夾，則只能以唯讀方式使用該資料夾 ④允許其他使用者從遠端電腦管理本機電腦的檔案和印表機。
008		在 Windows 10 作業系統中，關於「電源選項」是以電源計畫為主，下列何者不是預設電源計畫？ ①平衡型計畫 ②高效能型計畫 ③省電型計畫 ④低電量型計畫。
009		在 Windows 10 作業系統的「工作排程器」中，設定「安排的工作」，下列敘述何者不正確？ ①工作可以安排在關機時同時執行 ②工作可以安排在每天、每星期、每月的固定時刻執行 ③工作可以安排在電腦啟動或空閒時執行 ④提供檢視安排工作執行情形的記錄檔。
010		下列哪個作業系統是專為觸控式操作設計？ ①Windows 7 ②CentOS ③Windows RT 8.1 ④Windows 8.1。

011		在 Windows 10 作業系統中，如果容易發生系統資源不足，下列何者無法改善這種現象？ ①降低色彩顯示模式 ②增加記憶體 ③增加硬碟空間 ④選用電源選項中的「省電計畫」。
012		在 Windows 10 作業系統中，關於「尋找」功能，下列敘述何者不正確？ ①可以尋找特定資料夾 ②可以尋找網際網路上的社群好友 ③可以依電腦名稱尋找特定電腦 ④可以尋找通訊錄中的特定人員。
013		在 Windows 10 作業系統中，如果要依條件尋找檔案，下列敘述何者不正確？ ①可以依日期尋找 ②可以依檔案大小尋找 ③可以依檔案屬性尋找 ④可以依檔案類型尋找。
014		下列何者是一種使用者可自行訂閱、下載及發布的網路廣播技術？ ①RTSP ②Podcast ③Flv ④RTP。
015		在 Windows10 作業系統中，用來搜尋硬碟，並列出可以安全刪除的暫時檔、Internet 快取檔與不必要的程式檔，以協助釋放硬碟空間，應該執行以下哪一個程式？ ①磁碟清理 ②磁碟掃描工具 ③磁碟壓縮工具 ④磁碟重組程式。
016		下列關於 Windows 作業系統中的 BitLocker 的敘述何者為誤？ ①可以針對磁碟機加密 ②可以針對檔案加密 ③可以針對隨身碟加密 ④Windows 10 Professional 版就有提供此功能。
017		在 Windows 10 作業系統中，如果按一次 Ctrl+Alt+Del，會發生以下何者狀況？ ①重新開機 ②關機 ③出現「鎖定」、「切換使用者」、「登出」、「工作管理員」等 ④出現工作管理員視窗。
018		在 Windows 作業系統中，用來偵測本端主機和遠端主機間的網路是否為連通狀態，可以使用以下哪個指令？ ①ping ②ipconfig ③telnet ④route。
019		在 Windows 作業系統中，要查詢本機電腦在網路上的 TCP/IP 組態設定值，應使用哪一個指令？ ①ping ②route ③telnet ④ipconfig。
020		在 Windows 作業系統中，通常觀察光碟片中檔案的屬性，必具備以下哪一種屬性？ ①唯讀 ②保存 ③隱藏 ④系統。
021		在 Windows 作業系統中，如果檔案是屬於系統檔案，則該檔案的預設屬性，下列何者不正確？ ①系統 ②唯讀 ③隱藏 ④保留。
022		下列關於 Windows 10 的動態磚管理何者為誤？ ①動態磚大小可分為大寬中小四種大小 ②動態磚可以依據自己需求群組化，並自訂群組名稱 ③動態磚可以以名稱與副檔名排序 ④動態磚位置無法搬移。
023		在 Windows 作業系統中，關於「螢幕解析度」的敘述，下列何者不正確？ ①解析度的設定值和電腦所插的顯示卡有關 ②設定解析度愈高，則螢幕上的物件愈小 ③解析度 640X480，後一個數值 480 是指水平方向的像素個數 ④設定解析度愈小，則螢幕上的物件愈少。
024		在 Windows 10 作業系統中，如果要對不同使用者設定個人化的項目，下列何者不在設定範圍？ ①桌面資料夾 ②「我的最愛」資料夾 ③所顯示的字型 ④「文件」資料夾。

025	在 Windows 10 作業系統中，最簡單的動態磚管理是於動態磚上按滑鼠右鍵出現的選單，下列何者不是選單中會出現的選項？ ①移動動態磚 ②調整大小 ③解除安裝 ④關閉動態磚。
026	在 Windows 10 作業系統中，如果要針對不同使用者設定個人化的項目，可在「控制台」的哪一個項目中設定？ ①網路 ②外觀及個人化 ③密碼 ④資料夾選項。
027	下列何者是 Windows 10 專業版作業系統直接支援的虛擬機系統？ ①VMWare ②Xen ③VBox ④Hyper-V。
028	在 Windows 作業系統中，如果想要切換使用中的應用軟體，可以使用以下哪一個按鍵？ ①Alt+Tab ②Shift+Alt ③Ctrl+Alt ④Ctrl+Shift。
029	在 Windows 10 專業版作業系統啟動虛擬機前，必須啟動 BIOS 中何項方可使用 Hyper-V 虛擬機？ ①ECP DMA Select ②Intel VT(Virtualization Technology) ③Processor Core Disable ④HW Prefetcher。
030	RPM 是 RedHat 所提出的檔案包裝規格，對於一個名為 rpptfoes-8.1-1.1.1.noarch.rpm 的 RPM 檔案，下列敘述何者正確？ ①是 PowerPC 系統專用 ②是 64 位元主機專用安裝檔 ③不限特定主機皆可安裝 ④是 Intel 相容指令集專用。
031	在 Windows 10 作業系統中，對於系統的日期與時間，則下列敘述何者正確？ ①每次開機要重新設定 ②當機後才要重新設定 ③只能使用人工修正日期時間 ④內定網際網路時間與 time.windows.com 同步處理。
032	在 Windows 10 作業系統中，如果要設定電腦在連續 15 分鐘未被使用時，會自動關閉硬碟電源，應該在「控制台」中何處設定？ ①硬體和音效 ②系統及安全 ③外觀及個人化 ④使用者帳戶和家庭安全。
033	在 Windows 作業系統中，要對 Registry 進行本機或遠端編輯，應使用以下哪一種軟體？ ①系統原則編輯程式 ②登錄編輯程式 ③系統資源程式 ④資源監視程式。
034	在 Windows 作業系統中，如果執行「命令提示字元」後，要關閉、並回到 Windows 中，則應輸入哪一個指令？ ①stop ②exit ③windows ④end。
035	在 Windows 作業系統中，若覺得電腦的執行效率不理想，想追蹤哪個地方出了問題，可以使用下列何者作為偵錯的監視器？ ①硬體監視器 ②工作管理員 ③磁碟監視器 ④資源監視器。
036	在 Windows 作業系統中，如果要使您的電腦具備「隨插即用」的功能，電腦必須使用「隨插即用」的哪一個元件去設定？ ①ROM ②RAM ③BIOS ④CPU。
037	下列何者不是 Windows 10 專業版支援 Hyper-V 3.0 R2 虛擬機系統的虛擬機映像檔？ ①v2v ②vhd ③vhdx ④vdi。
038	在 Windows 作業系統中，如果要設定一個使用者帳戶可以改變檔案內容及刪除檔案，則應由下列何者中設定？ ①使用者網域 ②使用者群組 ③

		使用者權限 ④使用者權利原則。
039		在 Windows 10 作業系統中，在設定使用者帳戶的使用權限時，如果要設定使用者可以查看檔案內容、執行程式、改變檔案的內容、刪除檔案、改變檔案使用權限及變更所有權，應設定為下列哪一種權限？ ①完全控制 ②不允許存取 ③變更 ④讀取。
040		在 Windows 10 作業系統中，在設定使用者帳戶的使用權限時，如果要設定使用者可以查看檔案內容、執行程式、改變檔案的內容、刪除檔案，但無法改變檔案使用權限及變更所有權，應設定為下列哪一種權限？ ①完全控制 ②不允許存取 ③變更 ④讀取。
041		在 Windows 作業系統中，如果在使用 TCP/IP 通訊協定時，要動態管理 IP 位址，則應架設以下哪一種系統？ ①視窗網際網路名稱服務 WIN S(Windows Internet Name Service) ②網域名稱伺服器 DNS(Domain Name Server) ③動態主機配置協定 DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol) ④應用伺服器(Application Server)。
042		在 Windows 作業系統中，下列哪一種系統負責整個網域中所有帳號和資源的管理中心？ ①動態主機配置協定 DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol) ②網域名稱伺服器 DNS(Domain Name Server) ③網域備份控制站 BDC(Backup Domain Controller) ④網域主控制站 PDC(Primary Domain Controller)。
043		Android 開發工具不支援下列哪一個作業系統？ ①FreeBSD ②Linux ③Windows ④macOS。
044		下列何者是 Google 所提供的 Android 開發工具？ ①Android Programming Editor ②Android Development Toolkit ③Android Programming Toolkit ④Android Development Editor。
045		在 Unix 作業系統中，如果想要更改某一個檔案的名稱，可以使用以下哪一個命令？ ①rm ②mv ③more ④ls。
046		在 Unix 作業系統中，如果想要刪除某一個檔案，可以使用以下哪一個命令？ ①rm ②mv ③del ④erase。
047		在 Unix 作業系統中，欲列出目前已 LOGIN 系統的使用者，可使用下列哪一個指令？ ①who ②ls ③pwd ④mv。
048		在 Unix 作業系統中，想要列出所有檔案(包括隱藏檔)，應使用以下哪一個命令？ ①ls -a ②DIR/a ③ls -l ④ls -c。
049		在 Unix 作業系統中，想要搜尋某個或多個指定的檔案，可使用以下哪一個指令？ ①find ②DIR ③more ④cp。
050		在 Unix 作業系統中，如果想要瀏覽某一文書檔的內容，可以使用以下哪一個命令？ ①type ②more ③dir ④ls。
051		在 Linux 作業系統中，下列哪一個指令可列出目錄的內容？ ①ls ②pwd ③cp ④ln。
052		關於「Linux 作業系統」之敘述，下列何者錯誤？ ①Linux 作業系統與 UNIX 作業系統相容 ②不支援 TCP/IP 通訊協定 ③Linux 作業系統有提

		供免費的原始程式碼 ④可以在 IBM-PC 及相容的個人電腦上被安裝並執行。
053		在 Linux 作業系統中，下列哪一個指令可新增使用帳號？ ①passwd ②su ③pwd ④adduser。
054		在 Linux 作業系統中，下列哪一個指令可顯示網路介面的情形？ ①ifconfig ②dmesg ③hostname ④cat。
055		當開啟電腦後，將作業系統載入記憶體中的是下列何者？ ①組譯程式(Assembler) ②編譯程式(Compiler) ③使用者開發程式(User Developed Program) ④啟動程式(Initial Program Loader)。
056		關於「作業系統」的敘述，下列何者不正確？ ①作業系統通常燒錄在主機板中 ②作業系統也是一套程式 ③作業系統的目的在於讓使用者可以更有效的使用計算機系統 ④使用者可以透過作業系統執行低階的操作。
057		在系統軟體中，透過下列何種技術可以使用軟體與記憶體來提供快速的儲存裝置？ ①抽取式硬碟(Removable Disk) ②虛擬磁碟機(Virtual Disk) ③延伸記憶體(Extended Memory) ④虛擬記憶體(Virtual Memory)。
058		Open Office 套裝軟體的「Impress 簡報軟體」存檔的預設副檔名為何？ ①.ppt ②.txt ③.sxw ④.sxi。
059		下列何者不是作業系統的功能？ ①輸出/入裝置的管理 ②處理的管理 ③輸入法的管理 ④記憶體的管理。
060		銀行的每半年一次的計息工作，適合使用下列哪一種作業式？ ①即時處理作業 ②交談式處理作業 ③批次處理作業 ④平行式處理作業。
061		同時處理多個使用者的要求，但每個使用者輪流分配到 CPU 一小部分時間，這種處理作業是屬於下列何項？ ①分時處理作業 ②平式處理作業 ③分散式處理作業 ④批次處理作業。
062		依照磁碟的結構，各種單元所佔的空間大小，下列何者正確？ ①磁軌>磁柱>磁區>叢集 ②磁柱>叢集>磁軌>磁區 ③叢集>磁柱>磁軌>磁區 ④磁柱>磁軌>叢集>磁區。
063		硬碟結構中的系統區，檔案的真實位置被完整記錄在哪一區中？ ①硬碟分割區 ②檔案配置區 ③根目錄區 ④啟動區。
064		有一部電腦作為伺服器，扮演中央控制的角色，伺服器負責管理與控制所有的通訊動作的網路拓樸邏輯，這是哪一種網路架構？ ①環狀(Ring)架構 ②網狀(Netware)架構 ③匯流排(Bus)架構 ④星狀(Star)架構。
065		下列何者是將所有電腦經由一條主幹線連接起來的網路拓樸邏輯？ ①匯流排(Bus)架構 ②星狀(Star)架構 ③環狀(Ring)架構 ④網狀(Netware)架構。
066		由內、外兩層導體和一層絕緣材料所組成，最外層再包裹著保護的外皮，這是哪一種傳輸媒介？ ①光纖 ②雙絞線 ③同軸電纜 ④單芯線。
067		作為信號放大與整波之用，只管網路的電氣部分，對於所傳輸的資料並不在意，只要在線上傳輸的訊號皆會被放大，並送往另一個區段的是哪一種裝置？ ①集線器(HUB) ②訊號增益器(Repeater) ③橋接器(Bridge) ④

		路由器(Router)。
068		用來管理網路設備的最小單位，可以將網路設備集中管理，避免有問題的區段影響整個網路運作的是哪一種裝置？ ①集線器(HUB) ②訊號增益器(Repeater) ③橋接器(Bridge) ④路由器(Router)。
069		下列哪一種裝置可以讓二個相同類型的網路互相通訊？ ①集線器(HUB) ②訊號增益器(Repeater) ③橋接器(Bridge) ④路由器(Router)。
070		下列哪一種裝置可以建立路徑選擇表，以記錄相關網路工作站的位址，幫助子網路內的封包以最有效率的方式選擇路徑？ ①集線器(HUB) ②訊號增益器(Repeater) ③橋接器(Bridge) ④路由器(Router)。
071		下列何者不屬於區域網路標準？ ①Ethernet ②Token Ring ③ARCnet ④Seednet。
072		關於電子郵件(Email)的敘述，下列何者不正確？ ①郵件一經寄出，即使郵件伺服器有問題，也不會被退信 ②可以一次將一封郵件同時發送給多個收件者 ③寄件伺服器可以是任一部郵件伺服器，收件伺服器必須是郵件帳號所屬的伺服器 ④寄送郵件是指將郵件寄至收件者所屬的伺服器而非電腦中。
073		關於 HTML 的敘述，下列何者不正確？ ①HTML 檔中的指令是在文件中插入標註 ②HTML 檔是以標準文字檔格式儲存 ③HTML 檔是供新聞群組 news 使用的 ④HTML 檔可供 client 端瀏覽器使用顯示網頁之用。
074		在 Windows10 線上採購軟體，此線上市場稱為？ ①Google Play ②Microsoft Store ③APP Store ④APP 市集。
075		關於 WWW 的敘述，下列何者不正確？ ①無法顯示本機中資料夾的網頁 ②可以顯示多媒體資訊 ③在超連結點上按一下滑鼠左鍵，可以連結到別的網頁 ④在 WWW 網頁上所顯示的內容，是使用 HTML 檔案格式。
076		下列哪一項與網際網路 Web 程式設計無關？ ①超文件標示語言 HTML(HyperText Markup Language) ②可擴展標示語言 XML(Extensible Markup Language) ③資料操作語言 DML(Data Manipulation Language) ④標準通用標示語言 SGML(Standard Generalized Markup Language)。
077		已知「ANSI-SPARC Architecture(American National Standards Institute -Standards Planning And Requirements Committee)for DataBases」為一種資料庫管理系統 DBMS(Database Management System)，請問下列哪一層不是該資料庫所制定的資料庫系統架構層？ ①外部層(External Level) ②概念層(Conceptual Level) ③內部層(Internal Level) ④實體層(Physical Level)。
078		有關 SQL 之敘述中，下列何者不是其可表達的語言？ ①資料迴圈語言 DLL(Data Loop Language) ②資料控制語言 DCL(Data Control Language) ③資料操作語言 DML(Data Manipulation Language) ④資料定義語言 DDL(Data Definition Language)。
079		已知「某校的某一系內有多名教授，其中每一位教授可教多門課程，且每一門課程也可由多名教授授課」，則在「資料庫管理系統」中，上述「教

		授與課程之間的對應關係」應屬於下列哪一種關係？ ①一對一 ②多對多 ③一對多 ④多對一。
080		在 Windows 10 作業系統下，其「相片」的功能為何？ ①檢視、編輯、組織與共用您的圖片及視訊 ②使用視訊、數位圖片以及音樂製作您的電影 ③存放電子郵件地址和其他關於人與機構的資訊 ④控制這部電腦的圖形硬體功能。
081		在 Windows 10 作業系統下，其「控制台」中「Windows Defender 防火牆」的功能為何？ ①設定防火牆安全選項，保護電腦不受駭客及惡意軟體的侵害 ②變更此電腦的主題設定 ③掃描您的電腦是否有垃圾軟體、排程掃描，並且取得最新的垃圾軟體定義 ④為共用這部電腦的人變更使用者帳戶設定和密碼。
082		在 Windows 10 作業系統下，「Windows Update」的功能為何？ ①Windows 版本升級 ②檢查是否有軟體及驅動程式更新、選擇自動更新設定，或是檢視已安裝的更新 ③解除安裝或變更您電腦上的程式 ④變更搜尋時 Windows 建立檔案索引的方式。
083		在 Windows 10 作業系統下，「效能監視器」的功能為何？ ①檢視關於您電腦的詳細資料，以及變更硬體、效能及遠端連線的設定 ②即時或從紀錄檔檢視效能資料 ③便利和經濟的 Windows 升級 ④檢視和更新硬體的設定及驅動程式軟體。
084		在 Windows 10 作業系統下，「檢視所有問題報告」的功能為何？ ①備份並還原您的檔案和系統設定 ②取得有關您電腦的速度及效能的詳細資料，如果有任何解決方案能解決效能問題，Windows 就會通知您 ③檢查線上是否有軟體問題的解決方案、選擇報告設定，並且查看電腦的問題報告 ④檢視關於您電腦的詳細資料，以及變更硬體、效能及遠端連線的設定。
085		在 Windows 10 作業系統下，其「控制台」中「Windows 安全性」的功能為何？ ①備份並還原您的檔案和系統設定 ②檢查線上是否有軟體問題的解決方案、選擇報告設定，並且查看電腦的問題報告 ③檢視及管理裝置安全性和健康狀況的中心 ④設定防火牆安全選項，保護電腦不受駭客及惡意軟體的侵害。
086		在 Windows 10 作業系統下，「預設應用程式」的功能為何？ ①選擇要讓 Windows 使用哪些程式來瀏覽網頁、編輯照片、傳送電子郵件及播放音樂 ②檢查是否有軟體及驅動程式更新、選擇自動更新設定，或是檢視已安裝的更新 ③同步處理您的電腦與其他電腦、裝置及網路資料夾之間的資訊 ④設定您的電腦，以加入像是 Windows 會議空間這類活動。
087		在 Windows 10 作業系統下，其「控制台」中「網路和共用中心」的功能為何？ ①設定您的網際網路顯示與連線設定 ②檢查網路狀態、變更網路設定及設定共用檔案及印表機的喜好設定 ③連線到遠端 iSCSI 目標，並設定連線設定 ④同步處理您的電腦與其他電腦、裝置及網路資料夾之間的資訊。

088		在 Windows 10 作業系統下，其「控制台」中何者具備「變更佈景主題」的功能？ ①裝置管理員 ②Tablet PC 設定 ③個人化 ④使用者帳戶。
089		在 Windows 10 作業系統下，其「控制台」中何者具備變更搜尋時 Windows 建立檔案索引的功能？ ①預設程式 ②資料夾選項 ③程式和功能 ④索引選項。
090		在 Windows 10 作業系統下，何者具備檢視和更新硬體的設定及驅動程式軟體的功能？ ①新增硬體 ②裝置管理員 ③Windows Defender ④程式和功能。
091		在 Windows 10 作業系統下，何者可以解除安裝或變更您電腦上的程式？ ①預設程式 ②程式和功能 ③系統 ④系統管理工具。
092		在 Linux 環境下，下列何者可用來查看路由表(Routing table)? ①route ②netstate-n ③netstate ④view。
093		在 Linux 環境下，當 DHCP Server 架設完成後，只用 /etc/rc.d/init.d/dhcpd start 啟動，若系統重新開機，下列何者為 DHCP Server 的狀態？ ①Runlevel 3 為啟動，Runlevel 5 為停止 ②Runlevel 3 為停止，Runlevel 5 為啟動 ③停止 ④啟動。
094		在 Linux 預設環境下，TCP/IP 的埠號(port)22 為何服務所使用？ ①Telnet Server ②SSH Server ③SMTP Server ④FTP Server。
095		在 Linux 環境下，要檢查本端與遠端機器間的路徑，可使用下列哪一個命令？ ①/sbin/route ②/bin/ping ③/usr/sbin/tracert ④/usr/sbin/traceroute。
096		在 Linux 環境下，想知道哪些有效網路介面可用時，應使用下列哪一個命令？ ①netcfg ②ifconfig ③cat /net.status ④netstate-r。
097		在 Linux 環境下，下列何者可將路徑加入 Linux 的路由表中？ ①netstat ②net ③route ④addroute。
098		在 Linux 環境下，架設 NFS Server 的用途為何？ ①動態分配 IP ②作為時間伺服器 ③檔案分享給 Linux/Unix/BSD 用戶 ④檔案分享給 Windows 用戶。
099		在 Linux 環境下，NFS 是透過何種協定來存取遠端主機的檔案？ ①MMS ②SMB ③Appletalk ④RPC。
100		在 Linux 環境下，Samba 的各種安全等級中，何者不需檢驗帳號密碼？ ①user ②share ③server ④domain。
101		在 Linux 環境下，欲把 Samba Server 加入 Windows 網域中，應採哪種安全等級？ ①share ②domain ③server ④user。
102		在 Linux 環境下，下列何者為 bind 的工作環境設定檔？ ①named.local ②localhost.zone ③named.conf ④named.ca。
103		在 Linux 環境下，欲建置郵件伺服器時，何者不是硬體應考量的條件？ ①RAM 容量 ②CPU 速度 ③硬碟的效能 ④螢幕解析度。
104		在 Linux 環境下，Apache 啟用 SSL 加密傳輸協定 https 時，所佔用的 port 為何？ ①443 ②22 ③80 ④143。

105		在 Linux 環境下，下列哪種伺服器可加速 web 伺服器的服務？ ①DHCP ②NTP ③NNTP ④squid。
106		在 Linux 環境下，欲新增群組的指令為何？ ①addgroups ②groupadd ③addgrp ④grpadd。
107		在網域名稱系統中，關於「反向解析」，下列敘述何者正確？ ①由 IP 查 DNS Server ②由名稱查 DNS Server ③由名稱查 IP ④由 IP 查名稱。
108		在 ISO 的 OSI 模型中，下列何者的任務是精確、可靠執行調節來源到目的地的資訊流？ ①網路層(Network Layer) ②會談層(Section Layer) ③傳輸層(Transport Layer) ④展示層(Presentation Layer)。
109		對於 Linux 作業系統而言，下列敘述何者錯誤？ ①具視窗圖形界面 ②多重開機管理功能 ③單人多工系統 ④具網路能力。
110		在 Linux 作業系統中，如對某指令的功能不太清楚，可以使用什麼指令查詢？ ①ls ②man ③chmod ④find。
111		在 Linux 作業系統中，對於目錄的敘述何者錯誤？ ①「.」表示目前目錄 ②「..」表示上一層目錄 ③「/」表示系統根目錄 ④「~」表示管理者目錄。
112		下列何種協定可配合 DNS 及 Active Directory 在 IP 網路上使用，讓使用者免於指定及追蹤靜態的 IP 位址？ ①BOOTP ②TCP/IP ③DHCP ④PPP。
113		管理 Windows 用戶端時，最好不要使用何種類型檔案，因為它會導致一些意料之外，且無法改變的登錄設定？ ①.exe ②.ini ③.adm ④.tmp。
114		下列何種語言是用於包含結構資訊的文件的非標準化標示語言，並提供了一種定義標示以及它們之間結構關係的工具？ ①ASP ②C++ ③VB ④XML。
115		為解決日益增加的網路人口 IP 分配不足的問題，推行使用何種技術？ ①IPv2 ②IPv4 ③IPv6 ④IPv8。
116		在 UNIX 系統下欲對檔案建立捷徑，可使用何種指令？ ①ls ②ln ③cat ④rm。
117		下列關於「TCP 協定」的敘述，何者正確？ ①TCP 是連接導向(Connection-Oriented)的協定，會進行資料的分割、重組及確認 ②TCP 是非連接導向(Connectionless)的協定，會進行資料的分割與重組，但不需要進行確認 ③TCP 是新版本 UDP 協定 ④TCP 只用於 Web 瀏覽器上。
118		下列哪一種協定負責維護網際網路(Internet)的路由表(Routing Table)？ ①TCP ②IP ③ICMP ④UDP。
119		下列何者為 TCP/IP 協定中 ARP(Address Resolution Protocol)的主要功能？ ①負責路由表(Routing Table)的維護 ②負責路由器(Router)的交通控制 ③負責將主機名稱(Host Name)解析為 IP 位址 ④負責將 IP 位址解析為硬體位址(MAC Address)。
120		下列關於「IPv4 位址類別(Class)」的敘述，何者正確？ ①Class A 和 Class B 用於擁有電腦數量較少的公司中；Class C 則用於擁有數千部電

		<p>腦的大公司 ②InterNIC 只負責指派 Class A，其餘類別則由各國政府負責 ③Class A 使用第一個 octet 為網路 ID，Class B 使用前二個 octet 為網路 ID，Class C 使用前三個 octet 為網路 ID ④Class A 使用前三個 octet 為網路 ID，Class B 使用前二個 octet 為網路 ID，Class C 使用第一個 octet 為網路 ID。</p>
121		<p>下列關於「子網路遮罩(Subnet Mask)功能」的敘述，何者正確？ ①路由器決定框架(Frame)最佳傳送路徑的唯一依據 ②僅用於有路由器(Router)存在的區域網路中 ③遮掉網路 ID，以做為主機(Host)位址 ④遮掉主機(Host)ID，以做為網路位址。</p>
122		<p>在 WindowsServer 中，下列哪一項服務可以讓電腦自動取得 IP 位址？ ①DHCP ②WINS ③IPConfig ④PING。</p>
123		<p>下列哪一項服務可以將 www.facebook.com 轉譯為 IP 位址？ ①WINS ②DHCP ③DNS ④LMHOSTS。</p>
124		<p>下列何者是 NetBEUI 不適用在廣域網路(WAN)的主要原因？ ①只能使用在 Linux 平台 ②只能用在乙太網路(Ethernet) ③資料封包無法跨過網路交換器(Switch) ④不具有路由(Routing)功能。</p>
125		<p>下列何種設備可以切割網路，以限制網路封包傳送，並提升傳送效率？ ①集線器(Hub) ②訊號增強器(Repeater) ③無線基地台(Access Point) ④橋接器(Bridge)。</p>
126		<p>下列何者是「無線基地台(Access Point)識別名稱」的縮寫？ ①WISP ②APID ③SSID ④AP。</p>
127		<p>在 Windows 作業系統中，哪一種無線網路連線設定會限制使用相同無線基地台(Access Point)的其他電腦連線到你的電腦？ ①私人 ②公司 ③住家 ④公共場所。</p>
128		<p>在 Windows 作業系統中，連線到無線基地台(Access Point)時，若設定使用網路位置為「公共場所」，則會關閉下列何種功能？ ①省電 ②無線網路連接 ③網路探索 ④自動備份。</p>
129		<p>有一些網站會以文字檔的型式在使用者電腦中儲存資訊，當使用者再次進入該網站時，利用這個文字檔可以提供個人化資訊這種文字檔稱為 ①W3C ②Cookie ③Sign-in Seal ④Session。</p>
130		<p>下列哪一個 Linux 核心版本為穩定版本？ ①2.5.14 ②2.4.15 ③2.5.13 ④2.3.10。</p>
131		<p>一顆硬碟以 MBR 分割表分割，最多可以設定成幾個主要分割區(Primary Partition)？ ①3 ②4 ③5 ④6。</p>
132		<p>Linux 的 man page 資料通常放在 /usr/share/man 的目錄內，可透過修改下列哪一個 configuration file 來變更 man page 的存放位置？ ①/var/man.conf ②/etc/man.conf ③/etc/man.config ④/var/man.config。</p>
133		<p>Linux 指令「ls -l」可以顯示檔案的 10 個詳細屬性，第一個屬性若是顯示為「b」，則表示該檔案為 ①連結 ②週邊設備 ③一般檔案 ④目錄。</p>

134		在 Linux 的 ext2 檔案系統中，一個分割區(Pa rtition)所能容納的最大檔案數與下列何者有關？ ①inode 數量 ②block size ③block 數量 ④inode size。
135		在 Linux 的 ext2 檔案系統中，若 block size 為 1024 bytes，則檔案大小的上限為 ①64GB ②1TB ③16GB ④2TB。
136		在 Linux 的 Bash shell 環境中，「命令與檔案補全功能」的快速鍵為 ①Alt 鍵 ②Tab 鍵 ③Esc 鍵 ④Ctrl 鍵。
137		在 Linux 環境中，使用 /etc/passwd 記錄使用者資料，每個使用者有 7 個欄位，欄位之間以何種符號隔開？ ①冒號 ②分號 ③逗號 ④句號。
138		在 Linux 環境中，某個檔案權限為 755，對該檔案擁有者(Owner)而言，所代表的意義為何？ ①可讀、可執行、可寫入 ②可讀、可寫入、可寫入 ③可讀、可執行、可執行 ④可寫入、可讀、可讀。
139		在 Linux 環境中，下列何種方式或指令可以有效且免費地建構防火牆系統？ ①tcp_wrappers ②ipfliter ③iptables ④hosts.deny。
140		在 Linux 環境中，下列哪一個指令可以用來改變檔案/目錄的權限屬性？ ①chown ②chmod ③chsh ④chpwd。
141		在 OSI 網路協定架構中，下列哪一層負責確保網路服務品質(Quality of Service)？ ①實體層 ②資料連結層 ③網路層 ④傳輸層。
142		每個標準 ASCII 字元、EBCDIC 字元及 Unicode 字元分別由多少位元所組成？ ①7、7、16 ②7、8、16 ③16、8、7 ④16、8、8。
143		在 Linux 環境中，下列何者是「系統管理者」的預設帳號？ ①administrator ②manager ③root ④super。
144		下列編碼中，何者具有傳輸錯誤更正的能力？ ①同位元(parity bit)碼 ②BCD 碼 ③EBCDIC 碼 ④漢明碼(Hamming code)。
145		在 OSI 網路協定架構中，下列哪一層負責管理連線的傳輸方式和安全機制？ ①表示層 ②傳輸層 ③會議層 ④網路層。
146		在 Linux 環境中，下列哪一個指令可以用來備份檔案？ ①pack ②queue ③tar ④zap。
147		在公開金鑰加密法中，甲在傳給乙的資料中建立自己的數位簽章(Digital Signature)，其加密方式為 ①以甲的公鑰加密 ②以乙的公鑰加密 ③以乙的私鑰加密 ④以甲的私鑰加密。
148		在作業系統排程中，下列何者不是產生「死結(Dead lock)」的必要條件？ ①循環等待(Circular Wait) ②可奪取(Preemption) ③互斥(Mutual Exclusion) ④持有並等待(Partial Allocation)。
149		下列關於「DMA(Direct Memory Access)」的敘述，何者不正確？ ①DMA 利用到 Cycle-Stealing 的方法 ②傳送大量資料時，DMA 比 Programmed I/O 和 Interrupt I/O 快 ③DMA 需要 DMA Controller ④DMA 可增加上網的速度。
150		採用存轉式(Store-and-Forward)傳輸資訊的方式是？ ①路由交換(Routing Switching) ②電路交換(Circuit Switching) ③分封交換

		(Packet Switching) ④信號交換(Signal Switching)。
151		下列何者不是「高階語言編譯程式」所提供的功能？ ①語句分析(Lexical Analysis) ②語法分析(Parsing) ③垃圾收集(Garbage Collection) ④目的碼(Objective Code)的產生。
152		在網路安全應用中，通常利用雜湊函數(Hash Function)來做為所傳送訊息的指紋(Fingerprint)，以便進行訊息驗證；下列哪一個不是雜湊函數？ ①MD4 ②MD5 ③SHA ④DES。
153		在 Windows 作業系統的裝置管理員中，某個裝置出現黃色驚歎號(!)時，是表示 ①該裝置尚未啟動 ②無法辨識該裝置 ③該裝置的相關設定已關閉 ④該裝置驅動程式有問題。
154		下列何者是沒有採用 P2P 技術的網際網路服務？ ①Skype ②MSN ③BitTorrent ④Email。
155		在 Windows 作業系統中，下列關於「剪貼簿」的敘述，何者不正確？ ①按一下 PrintScreen 鍵，可以將「整個螢幕畫面」複製到剪貼簿中 ②按一下 Ctrl+PrintScreen 鍵，只將「作用中視窗畫面」複製到剪貼簿中 ③執行 Ctrl+V 貼上時，只能使用最後一次所複製的內容 ④在 Word 中加入「剪貼簿」的內容可以複製到 PowerPoint 和 Excel 中。
156		下列何種程式語言只能使用在微軟(Microsoft)的 SDK(Software Development Kit)開發環境中？ ①Java ②C# ③Python ④Object-C。
157		在 Android 系統中，SDK(Software Development Kit)開發環境主要使用的程式語言是 ①Java ②C# ③Python ④Object-C。
158		在 iPhone 系統中，SDK(Software Development Kit)開發環境主要使用的程式語言是 ①Java ②C# ③Python ④Object-C。
159		下列何者不是雲端技術的服務層次？ ①PaaS(Platform as a Service) ②IaaS(Infrastructure as a Service) ③SaaS(Software as a Service) ④CaaS(Computing as a Service)。
160		在 Linux 系統的環境變數「PATH」中，每個目錄路徑之間是以哪一種符號隔開？ ①分號 ②逗號 ③句號 ④冒號。
161		在 Windows 作業系統的系統變數「Path」中，每個目錄路徑之間是以哪一種符號隔開？ ①分號 ②逗號 ③句號 ④冒號。
162		下列關於螢幕解析度的敘述，何者正確？ ①解析度越高，桌面上能顯示的色彩越多 ②解析度不受螢幕和顯示卡的硬體限制 ③解析度不受驅動程式的限制 ④解析度越高，桌面的圖示就越小。
163		在 Linux 系統安裝時，下列何者一定要設定成單獨分割區的掛載點？ ①/var ②/usr ③swap ④tmp。
164		在 Linux 環境中，安裝新硬碟分割區 /dev/hdb1 後，需要在下列哪一個檔案中設定開機時自動掛載該分割區？ ①/etc/fstab ②/var/disktab ③/etc/inittab ④/usr/disktab。
165		在 Linux 環境中，執行列印檔案 readme.txt 的指令，下列何者正確？ ①lpp readme.txt ②lpq readme.txt ③lpd readme.txt ④lpr

		readme.txt。
166		在 Windows 作業系統中，下列關於「休眠」的敘述，何者不正確？ ①會將記憶體中的資料放到硬碟上 ②比「待命」模式省電 ③比「待命」模式需要更長的恢復時間 ④進入「休眠」模式後，硬碟仍持續運轉。
167		在 Linux 環境中，檔案 test.sh 的屬性為「-rwxr-xr--」，下列哪一個指令無法將檔案屬性改為「-rwxrwxr-x」？ ①chmod 775 test.sh ②chmod g=rwx,o=rx test.sh ③chmod g+w,o+x test.sh ④chmod 755 test.sh。
168		電腦病毒入侵後在未達觸發條件前，病毒潛伏在程式內會有部分徵兆，下列何種情況比較有可能是電腦病毒活動的徵兆？ ①儲存檔案時磁碟機產生大量噪音 ②螢幕經常上下跳動 ③程式執行時間逐漸變長 ④磁碟片產生刮痕。
169		資料錯誤檢核方式中，下列哪一項不常用？ ①存取權限檢查(Access right verification) ②檢查號碼檢查(Check digit) ③型態檢查(Type check) ④範圍檢查(Range check)。
170		有一程式設計師在某一系統中插了一段程式，只要他的姓名從公司的人事檔案中被刪除則該程式會將公司整個檔案破壞掉，這種電腦犯罪行為屬於 ①資料掉包(Data diddling) ②制壓(Superzapping) ③邏輯炸彈(Logic bombs) ④特洛伊木馬(Trojan horse)。
171		擅自變更程式以便從大批所選擇的交易中逐個剝削每個帳戶的微小金額，然後再將其全部儲存到另一個帳戶中，這種電腦犯罪行為屬於 ①資料掉包(Data diddling) ②制壓(Superzapping) ③邏輯炸彈(Logic bombs) ④義大利臘腸式詭計(Salami Methods)。
172		下列何者不是電腦病毒的特性？ ①具有自我複製的能力 ②具特殊之破壞技術 ③關機再重新開機後會自動消失 ④會常駐在主記憶體中。
173		重要資料欄的更新作業，為保留其過程的相關資料，以供核驗防範不法行為，可以利用下列什麼檔案？ ①密碼檔 ②異動檔 ③備份檔 ④日誌檔。
174		下列敘述中何者不合乎資訊安全之概念？ ①設定檔案存取權限，如只允許讀取，不准寫入 ②設定檔案密碼保護，只有擁有密碼之人才得以使用 ③隨時將檔案備份，以備檔案資料被破壞時可回存使用 ④設定檔案資料公開，任何人皆可以使用。
175		在國民身分證號碼的設計中，最後一碼為檢查碼，請問這種設計在應用系統控制方面屬於哪一種控制？ ①處理控制 ②資料檔案控制 ③輸入控制 ④輸出控制。
176		電腦化作業之後，通常會將檔案複製三份，而且分散存放在不同建築物內，這種做法在應用系統控制方面屬於哪一種控制？ ①處理控制 ②資料檔案控制 ③輸入控制 ④輸出控制。
177		一般而言要達到完善之終端機安全管制措施，則必須完整做到 ①在終端機上加鎖，限制使用人員 ②經常派安全人員追蹤考核 ③事前訂定防弊措施 ④事前訂定完善防弊措施，事後做追蹤考核，並將終端機配合主機系

		統一起管制。
178		有關「資訊安全中電子簽名保密技術」之描述下列何者正確？ ①電子簽名之技術不需解碼 ②若以設計問題的方法而論，電子簽名較公開鑰匙密碼法簡便 ③電子簽名乃是採用光筆、滑鼠等工具簽名，以供辨識 ④電子簽名乃是利用數字來代替票據必須由個人親自簽名的方法。
179		下列有關「資訊安全中存取管制(Access Control)方法」之描述何者正確？ ①為求系統安全顧慮不可銜接電腦網路 ②為求存取方便不需提供存取控制碼之設定 ③在系統存取時不必考慮安全問題 ④系統應該提供網路存取控制碼之設定功能。
180		下列有關「資訊安全中系統設備備援」之描述何者正確？ ①重要系統設備(含軟、硬體)必須有備援措施 ②備援方法必須以 1:1 對應的方式才可 ③遠端備援方式由於需佔空間且人力支援不易，故不必考慮 ④備援需花費更多費用，因此不必考慮備援。
181		對於電腦及應用系統之備援措施，下列敘述何者為正確？ ①只需做軟體備援即可 ②只需做硬體備援即可 ③重要電子資料必須存放防火櫃並分置不同地點 ④顧及製作權及版權，為求備援則購置雙套軟體即可。
182		下列關於「防火牆」的敘述，何者有誤？ ①可以用軟體或硬體來實作防火牆 ②可以管制企業內外電腦相互之間的資料傳輸 ③可以隔絕來自外部網路的攻擊性網路封包 ④無法封鎖來自內部網路的對外攻擊行為。
183		為了避免資料庫破壞後無法回復，除了定期備份外，最重要還要做到下列哪項工作？ ①管制使用 ②人工記錄 ③隨時記錄變動日誌檔 ④修改程式。
184		在做遠端資料傳輸時，為避免資料被竊取，我們可以採用何種保護措施？ ①將資料壓縮 ②將資料解壓縮 ③將資料加密 ④將資料解密。
185		下列有關「網路防火牆」之敘述，何者不正確？ ①外部防火牆無法防止內賊對內部的侵害 ②防火牆能管制封包的流向 ③防火牆可以阻隔外部網路進入內部系統 ④防火牆可以防止任何病毒的入侵。
186		完善的資訊安全系統，以足夠之關卡，防止使用者透過程式去存取不是他可以存取之資料，這種觀念為 ①監視性 ②資料存取控制 ③獨立性 ④識別。
187		下列何者是錯誤的「系統安全措施」？ ①系統操作者統一保管密碼 ②資料加密 ③密碼變更 ④公布之電子文件設定成唯讀檔。
188		若在使用個人電腦時，發現螢幕上有異常之反白、閃爍或電腦執行速度減慢等可能中毒之現象，此時使用者應做何種處置比較適宜？ ①立即結束程式之執行，關掉電源，再以原版軟體開機 ②將可能中毒之檔案刪除 ③立即放入原版軟體並以 Ctrl+A lt+De l 重新開機 ④立即結束原程式之執行，並用解毒軟體解毒。
189		Application Gateway 是用來限制對超過防火牆界限之服務，下列何者不是在 Internet 上普遍實作的 Application Gateway？ ①Mail gateway ②Proxy ③Hub ④Server filter。

190		有關 RFC 1108 所說明之 IPSO(IP Security Options)之敘述下列何者不正確？ ①IPSO 是在網路通訊協定中之實體層運作 ②IPSO 是美國國防部 DOD 所使用的一種安全性規格 ③運用 IPdatagram 標頭的變動長度 Options 欄位標記出 datagram 所裝載資料之機密性 ④IPSO 之主要觀念為 datagram 安全性標記。
191		關於「防火牆」之敘述，下列敘述何者不正確？ ①防火牆乃是過濾器(Filter)與 Gateway 的集合 ②防火牆用來將可信賴的網路保護在一個區域性管理的安全範圍內 ③防火牆大量運用於區域網路中，無法運用於廣域網路 ④防火牆可用來將外界無法信賴之網路隔開。
192		關於「非對稱式密碼系統」之敘述，下列何者不正確？ ①1976 年以後所發展出來之公開金匙密碼系統即是屬於非對稱式密碼系統 ②非對稱式密碼系統之加密金匙及解密金匙都是可以公開的 ③屬於雙密匙系統 ④主要特性是系統的安全分析簡單明瞭，但加解密運算過程費時。
193		在分散式開放系統下的安全管理系統中，下列何者不是該系統至少須具備之功能？ ①驗證(Authentication) ②授權(Authorization) ③稽查(Auditing) ④回答(Answering)。
194		下列何者不是資訊安全的防護措施？ ①備份軟體 ②採用合法軟體 ③小問題組合成大問題 ④可確認檔案的傳輸。
195		電腦犯罪中，一點一滴偷取金錢的方法稱為？ ①義大利臘腸技術 ②特洛伊木馬 ③藍領犯罪 ④資料騙取。
196		一部專門用來過濾內外部網路間通訊的電腦稱為？ ①熱站 ②疫苗 ③冷站 ④防火牆。
197		為了避免硬體的破壞，每一電腦組織應有？ ①生物技術 ②編碼標準 ③問題發現計劃 ④活動標誌組。
198		所有電腦化系統中最弱的環節為？ ①人 ②密碼 ③硬體 ④軟體。
199		下列哪一項無法指向「無現金社會」？ ①自動提款機 ②信用卡 ③編碼晶片 ④電子資金轉帳。
200		下列哪一項不是管制進入電腦系統的措施？ ①名牌 ②密碼 ③不斷電系統 ④門鎖。
201		「Taiwan-NO.1」是屬於哪一型病毒？ ①檔案型 ②開機型 ③混合型 ④巨集型。
202		下列有關「防火牆」之敘述，何者不正確？ ①防火牆無法防止內賊對內的侵害，根據經驗，許多入侵或犯罪行為都是自己人或熟知內部網路佈局的人做的 ②防火牆基本上只管制封包的流向，它無法偵測出外界假造的封包，任何人皆可製造假來源位址的封包 ③防火牆無法確保連線的可信度，一旦連線涉及外界公眾網路，極有可能被竊聽或劫奪，除非連線另行加密保護 ④防火牆可以防止病毒的入侵。
203		下列何者是一個用來存放與管理通訊錄及我們在網路上付費的信用卡資料，以確保交易時各項資料的儲存或傳送時的隱密性與安全性？ ①電子錢包 ②商店伺服器 ③付款轉接站 ④認證中心。

204		一個成功的安全環境之首要部分是建立什麼？ ①安全政策白皮書 ②認證中心 ③安全超文字傳輸協定 ④BBS。
205		下列何者不是存取無線網路 AP(Access Point)的安全機制方法？ ①SSID(Service Set Identifier) ②MAC(Media Access Control)Address Control ③WPA(Wi-Fi Protected Access)加密 ④WEP(Wired Equivalent Privacy)加密。
206		目前資訊安全規範的目的，主要是為了保護組織或個人的重要資訊資產，當評鑑所擁有的資訊資產價值時，下列何者不是必要的評估準則？ ①機密性(Confidentiality) ②完整性(Integrity) ③可用性(Availability) ④弱點性(Vulnerability)。
207		下列有關於「字典攻擊法」的描述，何者正確？ ①使用字典上有的字來測試密碼 ②使用亂數測試密碼 ③將常見的密碼當作字典資料庫來測試密碼 ④使用各國語言測試密碼。
208		下列有關於「在拍賣網站購物時防止詐欺的方法」，何者錯誤？ ①應先仔細閱讀拍賣商品說明，並確認商品保存狀況 ②與賣家私下交易，以獲取較便宜的價格 ③可選擇較安全的付費方式 ④應先了解買家與賣家相互應有的責任與義務。
209		下列有關於「預防手機詐騙」的描述，何者為最適宜的作法？ ①注意是否有來電顯示 ②將手機關機 ③接到可疑電話，不隨便依照對方指示去做 ④回撥電話給對方以求證是否為手機詐騙。
210		我的電腦已經安裝了防火牆，所以不需要再安裝防毒軟體？ ①是，不需要重複的功能 ②不是，防火牆跟防毒軟體的主要功能不一樣 ③不是，防毒軟體能阻擋垃圾郵件 ④是，防毒軟體價格比較貴。
211		「登入密碼」通常是用來滿足下列哪一項安全性之需求？ ①身分識別(Authentication) ②機密性(Confidentiality) ③不可否認性(Non-repudiation) ④完整性(Integrity)。
212		企業的可接受風險等級如何決定最恰當？ ①由評鑑的同仁決定 ②由臨時開會決定 ③由資安公司的資安顧問建議決定 ④事先定義好準則，由管理階層裁定。
213		「系統在檢查使用者的密碼設定時，會作某些特性的限制或規定」，下列對於這些特性的敘述何者錯誤？ ①密碼有效性 ②禁止更新密碼時延用舊密碼 ③禁止不同使用者的密碼相同 ④密碼必須有一定困難度。
214		下列有關於「弱點」的描述，何者錯誤？ ①弱點是一種使用者操作上的錯誤或瑕疵 ②弱點存在與暴露可能導致有心人士利用作為入侵途徑 ③弱點可能導致程式運作出現非預期結果而造成程式效能上的損失或進一步的權益損害 ④管理員若未能即時取得弱點資訊與修正檔將導致被入侵的可能性增加。
215		「資訊安全」的三個面向不包含下列何者？ ①機密性(Confidentiality) ②可用性(Availability) ③不可否認性(Non-repudiation) ④完整性(Integrity)。

216		請問下列哪一個網址有使用 SSL 加密？ ①http://www.security.com/ ②https://www.safe.com.tw/ ③http://www.bank.com/ ④http://www.tbank.com.tw/。
217		下列有關在執行「資料備份」的時候要特別注意的描述，何者是正確而適宜的？ ①電腦有沒有安裝燒錄機 ②備份資料時，一定要連防毒軟體一起備份 ③網路頻寬速度是不是夠快 ④備份資料有沒有中毒。
218		「社交工程」造成資訊安全極大威脅的原因在於下列何者？ ①破壞資訊服務可用性，使企業服務中斷 ②隱匿性高，不易追查惡意者 ③惡意人士不需要具備頂尖的電腦專業技術即可輕易地避過了企業的軟硬體安全防護 ④利用通訊埠掃描(Port Scan)方式，無從防範。
219		為保障電腦資料安全，備份動作是必要的執行措施；下列關於「資料備份」的敘述，何者正確？ ①程式檔案一定要備份，資料檔案涉及個資不宜備份 ②除非正在使用的檔案損毀，否則備份資料檔案絕對不能拿出來使用 ③使用中的檔案與備份資料應該放在一起，便於時常進行備份更新，才能發揮備份效果 ④備份資料檔案也是重要資產，在備份時進行加密是提高資料安全的作法。
220		下列關於「資訊環保」的敘述，何者有誤？ ①綠色電腦是指從產品的設計、製造、使用到丟棄的過程都符合環保要求 ②能源之星計畫最初是以電腦產品為主，後來擴展至辦公設備與建築 ③綠色軟體的特性是不需安裝或修改系統設定檔便可使用 ④危害性物質限制指令(RoHS)，是由美國所制定的一項環保指令，規範工作電壓小於 1000VAC 或 1500VDC 的電子產品之材料，不得使用鉛、汞、鎘等項化學物質。
221		下列有關「間諜軟體」的特性描述，何者錯誤？ ①可能會監控你的電腦 ②時常偽裝成合法的郵件附加檔四處散布 ③可能會竊取電腦裡的資料 ④必須經過你的同意才能安裝。
222		在啟用 SSL 安全機制的安全認證網站上進行交易，下列描述何者是可確保交易安全的？ ①在交易過程中所傳輸的資料都是被加密的 ②該網站不會將個人資料外流 ③該網站的商品價格一定比市價便宜 ④該網站不會被駭客入侵。
223		下列敘述何者錯誤？ ①跨站指令碼不但影響伺服器主機，甚至會導致瀏覽者受害 ②SQL injection 是一種攻擊網站資料庫的手法 ③跨目錄存取是因為程式撰寫不良 ④存放網頁應用程式的系統安裝最新系統修補程式後，便不會存有弱點。
224		下列何者不是「資訊安全」所要確保的資訊特性？ ①機密性(Confidentiality) ②完整性(Integrity) ③可用性(Availability) ④可延伸性(Scalability)。
225		資訊安全中的「社交工程(Social Engineering)」主要是透過什麼樣弱點，來達成對資訊安全的攻擊方式？ ①技術缺憾 ②人性弱點 ③設備故障 ④後門程式的掩護。
226		下列關於駭客透過電子郵件來達成「社交工程(Social Engineering)」手

		法的入侵，何者不正確？ ①電子郵件中的連結，可能會導引你到詐騙集團的網頁中 ②駭客會使用情色或八卦主題，吸引你閱讀或下載電子郵件內容，達成對資訊安全的危害 ③接到銀行寄來的緊急通知電子郵件，最好不要直接點選上面的超連結，而是自行連結到該銀行網站進行查詢 ④只要不下載電子郵件的附檔，駭客就無法入侵你的電腦。
227		下列關於「零時差攻擊(Zero-day Attack)」的敘述，何者不正確？ ①主要針對原廠來不及提出修補程式弱點程式的時間差，進行資安攻擊方式 ②因為是程式的漏洞，無法透過掃毒或防駭等軟體機制來確保攻擊不會發生 ③因為是軟體程式出現漏洞，所以使用者無法做什麼事情來防止攻擊 ④使用者看到軟體官方網站或資安防治單位發布警訊，應該儘快更新版本。
228		下列何者不是「智慧財產權」的適用範圍？ ①作文 ②靈感點子 ③音樂作曲 ④繪畫。
229		繪畫大師在 95 年 7 月 30 日創作完成一幅畫，但不幸在 99 年 4 月 4 日死亡，請問這幅畫的著作財產權存續至哪一天？ ①145 年 7 月 30 日 ②145 年 12 月 31 日 ③149 年 4 月 4 日 ④149 年 12 月 31 日。
230		小明代表學校參加全國青年學生網站設計大賽時，整個網站是由老師提出建議點子，由小明設計建置完成，這個網站設計的著作權是屬於誰的？ ①老師 ②小明 ③學校 ④老師與小明共享。
231		下列關於「P2P(Peer to Peer)」的敘述，何者不正確？ ①Skype 是 P2P 的軟體工具之一 ②P2P 檔案分享軟體是非法的軟體 ③P2P 採取用戶與用戶的通訊模式，可以多點連線快速下載 ④P2P 檔案分享軟體可能因為本身的漏洞，成為駭客攻擊入侵的工具。
232		下列關於「保護個人資料」的行為，何者不正確？ ①透過手機或電話，未確認來電者身分，即給予個人身分證字號 ②確認網路上的消費網站是可以信任的，才可以留下個人資料 ③個人證件影本應註明僅限定特定用途使用 ④不委託他人代辦貸款或信用卡。
233		對於在路邊接受市場行銷單位訪談所留下的個人資料，下列受訪者的哪個行為是不正確的？ ①可以限制該公司使用資料的範圍 ②不能要求該公司影印或提供複製本 ③可以要求刪除在該公司資料庫中的資料 ④可以要求瀏覽或更正存在該公司資料庫中的個人資料。
234		下列儲存記憶體中，何者無法存入只能讀取？ ①隨身碟 ②RAM ③ROM ④磁帶。
235		在數據通訊(Data Communication)系統中，線路兩端的電腦，彼此可同時交互傳送及接受資料的型態稱為 ①單工 ②半雙工 ③全雙工 ④線上雙工。
236		在布林運算中，下列何者有誤？ ① $A+A'=1$ ② $AA'=0$ ③ $A+A'B'=A+B'$ ④ $A(A'+B)=A'B$ 。
237		如果電腦的位址匯流排(Address Bus)有 17 條線，則其儲存位置空間最多可達多少 Bytes？ ①64K ②128K ③256K ④512K。

238		下列敘述何者有誤？ ①一部電腦中，有兩個以上 CPU 同時執行不同的程式，我們稱作是一種平行處理(Parallel Processing) ②掃描器(Scanner)適用於影像處理應用(ImageProcessing) ③C 語言可以撰寫 Recursive 程式，故適於大量資料處理應用 ④CPU 中的控制單元乃負責各單元之間通道的建立。
239		電腦的五大單元中，何者專門負責整體系統的指揮控制？ ①輸入單元 ②算術/邏輯單元 ③記憶單元 ④控制單元。
240		下列記憶體中，何者能讀取亦能寫入？ ①PROM ②CD-ROM ③RAM ④EEROM。
241		下列敘述中，何者不是橋接器對電腦網路的貢獻？ ①協助排除網路中的局部當機區域，使網路功能不停頓 ②克服網路架構纜線距離的限制 ③讓傳輸媒介或纜線可以混接 ④提供多重路徑的協定。
242		下列敘述何者錯誤？ ①數據機(MODEM)可以將類比信號轉成數位信號、或將數位號轉變成類比信號 ②資料傳輸時，若線路兩端可以在同一時間互相傳送資料，此種方式稱為全雙工(Full Duplex) ③X.25 是一個國際公認的分封交換(Packet Switching)通訊標準 ④經由數據機傳送至電話線上的信號為數位信號。
243		下列何者在網際網路(Internet)上屬於單一性不可重複？ ①Subnet Mask ②IP Address ③Default Gateway ④Password。
244		下列關於「分封交換(Packet Switching)」的敘述中，何者錯誤？ ①分封交換可彈性機動選擇資料傳送的路徑，減少遲延的現象 ②在不同的傳輸速率或通信協定下，均可相互轉換傳送 ③通信使用時間較分散的用戶適於使用 ④分封交換的每個封包的長度是可變動的。
245		下列有關「光纖」的敘述中，何者錯誤？ ①只適於傳送數位化的信號 ②可使用的頻寬，比同軸電纜高出許多 ③由玻璃纖維所組成，不受電磁干擾 ④傳輸速率高，體積細小。
246		下列敘述中，何者錯誤？ ①乙太網路(Ethernet)採用匯流排網路結構及基頻(Baseband)傳輸技術 ②10BASE 5 和 10BASET 都採用 50 歐姆同軸電纜作為傳輸媒介 ③10BASE 5 和 10BASET 的資料傳輸速率都是 10Mbps ④在乙太網路中，10BASE 2 的每段最長之長度為 200 公尺。
247		下列關於「環狀(Ring)網路」的敘述中，何者錯誤？ ①環狀網路中，每一個端點的電腦是透過 Repeater 連接到封閉式環狀網路上 ②資料在傳輸媒介上傳遞時，是單向傳送 ③Repeater 上分為聆聽、傳送與迂迴(Bypass)三種狀態 ④環狀網路內由於傳輸距離較長，所以連接上網的端點站數也沒有限制。
248		在排序的過程中，若由於資料量太大，而無法完全放在主記憶體中，必須借用輔助記憶體，此種排序方式稱之為 ①陣列排序(Sort of Array) ②內部排序(Internal Sorting) ③外部排序(External Sorting) ④快速排序(Quick Sorting)。
249		下列傳輸媒介中，何者在單位時間內的資料傳輸量最大？ ①電話線 ②同

		軸電纜 ③光纖 ④雙絞線。
250		下列關於「RS-232」的敘述中，何者不正確？ ①為一種美國 ETA 規格 ②可將電腦連接起來，以傳送資料 ③屬於界面的硬體規格 ④是並列式傳送。
251		在 CPU 中，下一個要被執行指令的位址是存放在 ①位址暫存器 ②緩衝暫存器 ③指令暫存器 ④程式計數器。
252		在「網路上的芳鄰」中，若要讓別人知道我的電腦名稱是「GOODMAN」，該在哪裡作設定？ ①「控制台/網路」 ②電腦名稱 ③存取控制 ④撥號網路。
253		下列何者不是作業系統的主要功能？ ①設備管理 ②排序 ③記憶體管理 ④資源分配。
254		下列儲存裝置中，何者存取速度最快？ ①硬式磁碟機(Hard Disk) ②主記憶體(Main Memory) ③唯讀光碟機(CD-ROM) ④快取記憶體(Cache Memory)。
255		下列有關「中斷(Interrupt)」的敘述中，何者正確？ ①中斷的要求必定來自硬體 ②硬體中斷，相對於 CPU 正在執行的程式，乃是一非同步事件(Asynchronous Event) ③當 CPU 在執行中斷時，就不能再執行其他的中斷 ④可遮沒的中斷(Mask Interrupt)沒有優先權。
256		下列敘述何者正確？ ①電腦的 CPU 其實只能執行機器語言 ②所謂同步傳輸意指一次同時傳送兩個 Bytes 的資料 ③即時系統(Real-time)一定是 On-line 系統，而 On-line 系統也一定是 Real-time 系統 ④指令暫存器是用來表示下一個等待執行指令的位址。
257		下列關於「行動裝置作業系統」的敘述，何者不正確？ ①iPhone 與 iPad 均使用 iOS 作業系統 ②Android 是一種以 Linux 為基礎的開放原始碼作業系統 ③Windows Phone 是微軟視窗作業系統的行動裝置版本 ④受限於硬體的能力，行動裝置作業系統一定是單工的作業系統。
258		(本題刪題)若收到一個副檔名為.class 的 Java Applet 程式，您該如何啟動它？ ①直接可在 IE 執行 ②需重新編譯方能執行 ③需要連上 WWW 伺服器方可執行 ④要另存副檔名為.bat 的新檔案方可被執行。
259		下列何者不是資料庫管理系統的目的？ ①可保持資料的重複性 ②可確保資料的安全性 ③可保持資料的一致性 ④可提升資料處理的效率。
260		採用存轉式(Store-and-Forward)傳輸資訊的方式是 ①資料交換(Data Switching) ②電路交換(Circuit Switching) ③分封交換(Packet Switching) ④信號交換(Signal Switching)。
261		編譯程式(Compiler)可以檢查出程式的 ①資料錯誤 ②邏輯錯誤 ③執行錯誤 ④語法錯誤。
262		下列關於多工(Multitasking)作業系統的敘述中，何者錯誤？ ①需要有中斷處理的能力 ②需要有排程(Scheduling)的能力 ③需要有平行處理(Parallel Processing)的能力 ④可以用分時(Time Sharing)處理技術達成。

263		(本題刪題)下列哪一種工具無法讓您由 FTP 伺服器下傳檔案？ ①Telnet 客戶端 ②FTP 客戶端 ③Internet Explorer ④Outlook Express。
264		所謂「流程圖(Flow Chart)」乃是指 ①程式之輸出或輸入的一種表現方法 ②以各種次常式來描述程式的一種方法 ③以圖型化的演繹邏輯來表達程式操作順序的方法 ④程式編譯後的結果。
265		電腦 CPU 內部的「定址模式(Address ing Mode)」是用來當作什麼功用的？ ①指令解碼 ②運算執行 ③指令提取 ④運算元提取。
266		下列何者不是控制單元的工作？ ①運算執行 ②時序控制 ③指令提取 ④指令解碼。
267		下列關於「Microsoft SQL Server 2008 資料類型」的敘述，何者不正確？ ①字元資料的長度如果可能大於 8000 位元組，則欄位不宜宣告成 char 資料類型 ②如果欄位的字元資料長度差異很大，則欄位通常宣告成 char 資料類型，而非 varchar 資料類型 ③設計用來儲存日期的欄位可以宣告成 smalldatetime 資料類型 ④宣告成 geography 資料類型的欄位所儲存的經緯度資料，可以應用 STDistance 方法來計算兩資料之間的最短距離。
268		在「關聯式(Relational)資料庫」中，其擷取資料的方式為何？ ①以資料的內容 ②以資料的位址 ③以資料的指標 ④以資料的大小。
269		當 CPU 從主記憶體中提取指令、解碼、決定 Operands 的位址、以及下一個指令的位址，這些動作是屬於 ①程式週期 ②記憶週期 ③執行週期 ④指令週期。
270		在資料庫中，將資料的重複降低到最少的過程稱為 ①結構化 ②正規化 ③模組化 ④關聯化。
271		在作業系統中，下列何者負責處理程式中斷？ ①監督程式 ②啟動載入程式 ③輸出入控制程式 ④工作控制程式。
272		下列關於「結構化程式設計」的敘述中，何者不正確？ ①應盡量採用模組化設計 ②應減少 GO TO 指令的使用 ③入口要少、出口要多 ④包含循序(Sequence)、選擇(Selection)及重複(Repetition)三種結構。
273		能使電腦執行比主記憶體還大的程式時，可用以下哪一種技術？ ①分時(Time Sharing) ②快取記憶(Cache Memory) ③虛擬記憶(Virtual Memory) ④多工作業(Multi-tasking)。
274		下列有關「網際網路(Internet)應用」之敘述中，何者錯誤？ ①E-mail 收件人的位址格式為 Lucky@server ②Internet 使用之通訊協定為 TCP/IP ③HiNet 為中華電信公司所建立的網路系統 ④目前各大專院校內常使用之網路系統為 SeedNet。
275		下列關於 Compiler 的敘述中，何者錯誤？ ①可檢查程式邏輯錯誤 ②可檢查程式語法(Syntax)錯誤 ③可將程式原始碼變成目的碼 ④無法產生執行檔。
276		在磁碟容量的規格中，下列何者的容量最小？ ①磁軌(Track) ②磁柱 ③磁區 ④叢集(Cluster)。

277	下列有關 WWW 之敘述中，何者錯誤？ ①「全球資訊網」是 World Wide Web 之縮寫 ②讓企業可以將自己的產品或服務項目等訊息提供給大眾知道 ③為使網路資訊自由流通，使用者在其上建立首頁(HomePage)時，可以不受智慧財產保護相關法令約束 ④WWW 上之資訊不僅可顯示文字、圖形，還可以顯示聲音、影像。
278	在「OSI 通訊協定」中，提供檔案傳輸的是哪一層？ ①應用層 ②網路層 ③實體層 ④表達層。
279	在「OSI 通訊協定」中，提供電子郵件遞送服務的是哪一層？ ①應用層 ②網路層 ③實體層 ④表達層。
280	在「OSI 通訊協定」中，哪一層可安排資料傳輸路徑？ ①應用層 ②網路層 ③實體層 ④表達層。
281	「程式計數器(Program Counter)」是屬於以下哪一單元？ ①控制單元 ②輸出入單元 ③算術邏輯單元 ④記憶單元。
282	「程式計數器(Program Counter)」的功能為何？ ①記錄程式中執行完畢的指令 ②記錄程式執行中的狀態 ③記錄程式執行完成的時間 ④記錄下一個指令的位址。
283	在資料庫管理系統中，用以定義資料型態、長度及關係的是 ①工作控制語言(Job Control Language) ②資料控制語言(Data Control Language) ③資料定義語言(Data Definition Language) ④資料處理語言(Data Manipulation Language)。
284	在個人電腦中，控制 CPU 和輸出入設備間信號傳輸的為何？ ①Data Bus ②Cache ③BIOS ④Operating System。
285	由全世界大大小小的網路連接而成的全球性網路稱為？ ①區域網路 ②企業網路 ③網際網路 ④環狀網路。
286	下列有關搜尋(Search)的敘述中，何者不正確？ ①循序搜尋法(Sequential Search)的儲存空間最有效率，方法容易，但平均搜尋速度較慢 ②在二分搜尋法(Binary Search)中，被搜尋的檔案需先排序(Sort)好 ③在區段搜尋法(Block Search)中，第 n 個 Block 中所有的資料項值，必須全部小於第 n+1 個 Block 中的所有資料項值，而每個 Block 中的資料也必須 Sort 好 ④內插搜尋(Interpolation Search)的搜尋速度完全受鍵值分布的影響。
287	下列何者不是「載入程式(Loader)」的功能？ ①緊結(Binding) ②連結(Linking) ③重定位(Relocation) ④載入>Loading)。
288	下列敘述何者正確？ ①一個連線(On-Line)系統一定是即時系統(Real-Time) ②一個多程式(Multiprogramming)執行系統一定具有分時(Time-Sharing)功能 ③一個分時(Time-Sharing)系統一定是多程式執行系統(Multiprogramming) ④一個多重處理器系統一定是多程式(Multiprogramming)執行系統。
289	在作業系統(Operating System)處理程序執行順序排程(Process Scheduling)中，下列何者不屬於 Process Scheduling 的方法？ ①

		First In First Out ②Shortest Job First ③Round Robin ④Race Condition。
290		在電腦中，負責管理 CPU 及 I/O 設備的為何？ ①作業系統 ②公用程式 ③載入程式 ④編譯程式。
291		下列何者不是網際網路(Internet)所提供的功能？ ①OLTP(連線交易處理) ②E-Mail(電子郵件) ③TELNET(遠程終端模擬) ④FTP(檔案傳輸)。
292		「全球資訊網(World Wide Web)」在程式架構上是採取什麼架構？ ①Master Slave ②Peer to Peer ③Client Server ④File Sharing。
293		「快取記憶體(Cache Memory)」的主要功能是 ①作為輔助記憶體 ②可以降低主記憶體的負擔和成本 ③可以增進程式的整體執行速度 ④可以減少輔助記憶體的空間需求。
294		結構化程式的缺點是 ①較浪費主記憶體空間 ②開發程式的成本較高 ③流程複雜，別人不易看懂 ④程式測試不容易。
295		下列敘述何者不正確？ ①電腦中的加法器為組合電路 ②載入程式(Loader)可以將原始程式轉成可執行程式 ③電腦內部對於整數和實數是以不同的方式儲存 ④寫程式時，其實可以完全不用到 GO TO 指令。
296		何種網路協定可以自動設定使用者電腦的 IP Address？ ①RIP ②TCP/IP ③DHCP ④IPX/SPX。
297		資料儲存的功能是由下列哪一單元來執行？ ①算術邏輯單元 ②記憶單元 ③控制單元 ④輸出入單元。
298		哪一種服務可以存取 SQL 伺服器或 Access 的資料庫界面？ ①Gopher Service ②WWW Service ③FTP Service ④Proxy Service。
299		下列有關「載入程式(Loader)」的敘述中，何者是正確的？ ①可檢查原始程式是否有語法(Syntax)上的錯誤 ②將原始程式編譯成目的程式 ③將目的程式載入主記憶體中 ④執行目的程式。
300		下列何者不是資料庫的資料結構之一？ ①關聯式(Relational) ②網路式(Network) ③階層式(Hierarchical) ④星狀式(Star)。
301		下列哪一項設定可以让你使用 Chrome 瀏覽網站時，減少連外網路的負荷？ ①設定 History ②設定 Proxy 伺服器 ③使用 Auto complete ④設定我的最愛。
302		下列有關「PC 中匯流排(Bus)」的敘述中，何者有誤？ ①匯流排一般分為資料匯流排(Data Bus)，位址匯流排(Address Bus)和控制匯流排(Control Bus)三種 ②Data Bus 是在 CPU 和 Memory 之間傳送資料，所以是雙向性 ③Address Bus 可用來標明 Memory 或 I/O Port 位址的地方 ④Data Bus 的長度和 Address Bus 的長度必須一樣。
303		下列敘述何者錯誤？ ①動態隨機存取記憶體(DRAM)消耗功率比靜態隨機存取記憶體(SRAM)大 ②SRAM 乃由正反器(Flip-Flop)構成基本記憶單元 ③可程式唯讀記憶體(PRO M)只能讓使用者自行規劃、並燒錄程式一次 ④可抹除可程式唯讀記憶體(EPRO M)中所寫入之程式，能夠用紫外線照射將之抹除。

304		下列有關「乙太網路(Ethernet)10Base-T」的敘述中，何者錯誤？ ①屬於分享式網路，採用 CSMA /CD 的碰撞處理方式傳輸資料 ②網絡上用戶多時，頻寬會損失，傳輸速率會變慢 ③佈線完成後必需要加上 50 歐姆的終端電阻 ④相較其他網路技術，其使用成本較便宜。
305		下列有關「非同步傳輸模式(ATM)」的敘述中，何者錯誤？ ①屬於一種星狀架構，以交換方式存取資料 ②屬於一種高速網路，但是不同的速度無法相容 ③屬於一種專屬網路，每一用戶端都可以享用自己全部的頻寬 ④可以傳輸多媒體資料。
306		下列有關「路由器(Router)」的敘述中，何者錯誤？ ①它主要是 OSI 通訊協定標準第三層，亦即網路層的設備 ②能夠整合不同的網路系統，例如讓乙太網路和記號環網路相連 ③俱備了廣域網路的連線能力 ④無法取代橋接器(Bridge)的功能。
307		下列有關「全球資訊網(WWW)」的敘述中，何者錯誤？ ①WWW 裡的文件都是用 HTML(Hyper Text Markup Language)撰寫的 ②在網路存取上則採用 URL(Uniform ResourceLocator)來定義資料所在的位置 ③使用者一般都用瀏覽器(Browser)閱讀資料 ④無法傳遞多媒體資料。
308		下列哪一種是用於電子郵件的通訊協定？ ①SMTP ②HTTP ③FTP ④Telnet。
309		下列所述之輔助記憶體中，何者之存取速度最快？ ①軟碟機 ②硬碟機 ③光碟機 ④磁帶機。
310		(本題刪題)使用 IE 瀏覽全球資訊網(WWW)時，無法以網域名稱連接，而改以 IP 位址連接則正常，該如何解決？ ①檢查客戶端的 DNS 伺服器設定 ②檢查客戶端的 IP 位址是否相衝 ③檢查客戶端的預放通訊欄是否設定錯誤 ④檢查連線是否有問題。
311		關於「全球資訊網 WWW(World Wide Web)」的敘述中，以下哪一項正確？ ①只能在 Internet 中使用 ②圖形和文件資源都可被連結在 web 網頁內 ③它只能使用以圖形為介面的瀏覽器 ④它不能加入表格。
312		收到一個副檔名為 .asp 的程式，該如何啟動它？ ①可直接在瀏覽器執行 ②需重新編譯方能執行 ③需要連上具執行程式能力的網站伺服器方可執行 ④要另存副檔名為 .bat 的新檔案方可被執行。
313		下列四個 SQL 指令，何者不正確？ ①INSERT INTO Table1(fa, fb, fc)(1, 20, 30); ②DELETE FROM Table1 WHERE fa=1; ③UPDATE Table1 SET fb=fb*2 WHERE fa=1; ④SELECT * FROM Table1;。
314		下列設備何者通常作為輸入裝置？ ①Printer ②Speaker ③Plotter ④Mouse。
315		公司的員工希望可以接收電子郵件(E-Mail)，你要幫他設定哪一種伺服器？ ①LDAP ②NNTP ③POP3 ④DNS。
316		在設定網路連線時，「SMTP 伺服器」是指哪一種伺服器？ ①收信伺服器 ②寄信伺服器 ③檔案伺服器 ④網站伺服器。
317		「WWW 伺服器」預設使用 TCP 的哪一個 port number 傳送資料？ ①21

		②80 ③70 ④110。
318		使用瀏覽器瀏覽一部名為「www.myweb.com.tw」電腦，其「port number 為 8000」的 Web 虛擬主機，位址應如何輸入？ ① http://www.myweb.com.tw/ ②http://www.myweb.com.tw/default.htm ③http://www.myweb.com.tw:8000/ ④http://www.myweb.com.tw/8000。
319		開機時螢幕電源指示燈已亮，但螢幕卻無畫面出現，則下列何者非檢查要項？ ①螢幕訊號轉接頭不良 ②主機板故障 ③鍵盤接觸不良 ④顯示卡故障。
320		拆裝電腦時應先 ①進入測試軟體後再拆裝 ②螢幕關機後再開機 ③按 Reset 鍵後再拆裝 ④關閉電腦電源後再拆裝。
321		網際網路的傳送訊息封包成許多小包，下列何者不是其目的？ ①改善網路傳遞時的速率 ②保證資料傳遞正確沒有錯誤 ③傳輸時間耗費較少 ④便於檢查每一封包的正確性。
322		程式設計時，若同一段敘述要重覆執行若干次，則採用？ ①循序結構 ②迴路結構 ③選擇結構 ④樹狀結構。
323		CPU 的位址線匯流排對 CPU 而言為 ①僅能輸入 ②僅能輸出 ③輸出入皆可 ④不能輸出入。
324		電腦的電源在關機(Off)後，下列何種記憶體之內容不會消失 ①DRAM ②SRAM ③BIOS ④Virtual Disk。
325		下列何者不是結構化程式設計所採用的基本結構？ ①重覆結構 ②選擇結構 ③跳躍結構 ④循序結構。
326		下列何者不是數據通訊之傳輸媒體？ ①同軸電纜 ②微波 ③數據機 ④光纖。
327		在資料通訊系統中，資料傳輸時，為了避免資料被竊取，因而使資料外洩應做何種防範措施？ ①將資料做錯誤檢查 ②將資料加密 ③將資料解密 ④將資料解壓縮。
328		在 TCP/IP 網路裏，每一主機都有一個 IP 位址，而每個 IP 位址是幾個位元的資訊？ ①8 位元 ②16 位元 ③32 位元 ④64 位元。
329		下列何者不是影響 PC(個人電腦)系統功能的因素？ ①CPU 的時鐘頻率 ②CPU 的主儲存體容量 ③CPU 所能提供的指令集 ④CPU 的配置模式。
330		下列哪個敘述是錯的？ ①任何十進位整數都可用二進位表示 ②任何十進位小數都可用二進位表示 ③任何二進位整數都可用十進位表示 ④任何二進位小數都可用十進位表示。
331		若考慮正負號，1 個 Byte 的長度，它可以儲存的最大值？ ①255 ②127 ③512 ④36727。
332		若不考慮正負號，1 個 Byte 的長度，它可以儲存的最大值？ ①255 ②512 ③128 ④1024。
333		在實作副程式(Subroutine)呼叫時，需使用何種資料結構來處理返回呼叫程式的位址？ ①Queue ②Stack ③Tree ④Linked list。
334		下列關於「雙核心 CPU」的敘述，何者正確？ ①雙核心 CPU 就是指加入

		了 Hyper-Threading 技術的 CPU ②雙核心 CPU 是利用平行運算的概念來提高效能 ③雙核心 CPU 就是 32 位元 x2，也就是所謂的 64 位元 CPU ④雙核心 CPU 的時脈是單核心 CPU 時脈的兩倍。
335		下列關於「雙核心 CPU」的敘述，何者錯誤？ ①雙核心 CPU 因為有 2 個核心，所以耗電量是單核心 CPU 的 2 倍 ②雙核心 CPU 所使用的程式必須經過特別設計，才能發揮效能 ③雙核心 CPU 內，共有 2 組的控制單元和算術/邏輯運算單元 ④雙核心 CPU 若加上了 Hyper-Threading 技術，作業系統會認為擁有四組處理器。
336		下列關於「CPU 時脈」敘述，何者錯誤？ ①一般描述 CPU 的效能時，是以 CPU 運作的「時脈頻率」，也稱為「工作時脈」來描述 ②早期其單位為 MHz，如 Celeron 950 與 Duron 800 就是指其時脈頻率分別為 950MHz 與 800MHz ③近來則發展到 GHz 的速度，像是 Pentium4 3.2G、Duron 1.8G ④時脈頻率愈高不表示執行效能愈快。
337		下列何者是 Really Simple Syndication(RSS)所使用的語言技術？ ①Java ②Object C ③XML ④HTML。
338		下列關於「快取記憶體」的敘述，何者錯誤？ ①配置在暫存器和主記憶體之間 ②通常配置容量相當於主記憶體的容量 ③由於 CPU 讀取需要的指令或資料時，會先到快取記憶體尋找，若找不到時才會再到主記憶體中讀取 ④若 CPU 在快取記憶體就能找到需要的資料，便無需再到主記憶體讀取，故資料傳送的時間就能大幅縮短。
339		為了避免實體主記憶體不足而無法執行程式，所發展出的技術為何？ ①快取記憶體 ②輔助記憶體 ③快閃記憶體 ④虛擬記憶體。
340		「編譯器」主要的功能為何？ ①將組合語言程式碼轉譯成機器碼 ②將程式重新定址 ③將高階語言程式碼轉譯成機器碼 ④連結互相呼叫的程式。
341		下列哪一種「排程演算法」，理論上能得到最短的平均等待時間？ ①先到先做(FCFS) ②最短工作先做(SJF) ③優先權(Priority) ④循環分配(RR)。
342		下列哪一種「排程演算法」具有時間配額的設計？ ①先到先做(FCFS) ②最短工作先做(SJF) ③優先權(Priority) ④循環分配(RR)。
343		下列哪一種「排程演算法」可以產生共享處理器現象？ ①先到先做(FCFS) ②最短工作先做(SJF) ③優先權(Priority) ④循環分配(RR)。
344		下列何者不屬於「無線網路」技術規格？ ①802.11a ②Bluetooth ③100Base TX ④WAP。
345		下列何者是動態 IP 位址的特色？ ①連線時才取得 IP 位址 ②IP 位址固定不變 ③IP 位址為自己專用 ④適合用來架站。
346		在判斷發送端與目的地是否位於相同網路區段時，會執行下列哪一種邏輯運算？ ①XOR ②OR ③AND ④NOT。
347		「TCP 協定」的主要功用不包含下列哪一項？ ①錯誤處理 ②加密 ③重送 ④控制流量。
348		下列敘述何者正確？ ①IPv4 位址為 64bits ②IPv6 位址為 128bits ③

		IPv4 位址通常以「4 段式、16 進位」表示 ④「203.74.205.256」為正確的 IPv4 位址。
349		通常在接收電子郵件時，使用下列哪一種協定？ ①SMTP ②POP3 ③FTP ④ARP。
350		若一個堆疊(Stack)可存放 5 個元素，連續 push 5 筆資料後，再繼續 push 1 筆資料會 ①失敗，不能再 push 資料進去 ②將第 1 筆資料 pop 出來 ③將第 5 筆資料 pop 出來 ④將第 2 筆資料 pop 出來。
351		下列關於「排序」的敘述，何者錯誤？ ①要排序的資料量會影響排序的速度 ②快速排序法使用分而治之的概念 ③氣泡排序法不能用來將資料由大排到小 ④快速排序法比氣泡排序法有較佳的效率。
352		下列何種應用不是使用「佇列(Queue)」資料結構？ ①個人電腦的鍵盤緩衝區 ②作業系統的處理工作排程 ③呼叫函式時，儲存返回位址及傳遞參數 ④印表機的列印工作排程。
353		「將資料以表格的方式儲存，並透過參考的關係來查詢相關資料」，是屬於何種資料模型？ ①階層式 ②關聯式 ③物件導向式 ④表格式。
354		下列何者不是使用資料庫的優點？ ①減少資料的重複性 ②強化資料的保密性及安全性 ③減少儲存資料的空間 ④不需專人管理及維護資料庫。
355		下列何者不是建置管理資訊系統的目的？ ①提供企業組織必要的資訊 ②支援企業組織的管理及決策 ③提供國稅局查核公司預算 ④協助企業組織獲取最佳的績效。
356		下列何者為 WWW 的通訊協定？ ①HTTP(Hyper Text Transfer Protocol) ②SMTP(Simple Mail Transfer Protocol) ③FTP(File Transfer Protocol) ④PPP(Point to Point Protocol)。
357		下列何者為規範網際網路上電子郵件傳遞的通訊協定？ ①HTTP(Hyper Text Transfer Protocol) ②SMTP(Simple Mail Transfer Protocol) ③FTP(File Transfer Protocol) ④PPP(Point to Point Protocol)。
358		在電子商務中，確認訊息來源的服務機制是？ ①對稱式加密 ②數位簽章 ③Unicode ④資料探勘(Data Mining)。
359		下列何者是數位浮水印技術的主要應用範圍？ ①上網撥接 ②電子商務的安全查核 ③網域名稱查詢 ④使用者管理。
360		當接收到一密文(ciphertext)為「YBIR」，而且知道它是將明文(plaintext)的英文字母所對應之次序數字(如 A 的字母次序數字為 1，B 次序數字為 2，...，Z 次序數字為 26)，經過以下公式：密文的字母次序數字=((明文的字母次序數字+13)mod 26)，來得到新的英文字母所對應之次序數字，其中 mod 為兩個整數作除法所得之餘數，請問原來的明文訊息(message)應該為哪一個？ ①LIKE ②LOVE ③LONG ④LOST。
361		下列何種機制使得 Java 能夠完成跨平台(Cross Platform)運作？ ①例外處理 ②物件導向 ③虛擬機器 ④多執行緒(Multi-thread)。
362		下列何者之功能是網路防火牆(Fire wall)所無法提供的？ ①流量管理稽核 ②集中安全控管 ③用戶身分管理 ④阻絕異常存取。

363		下列何者不提供日誌(Journaling)功能的檔案系統？ ①Ext2 ②Ext3 ③Ext4 ④ReiserFS。
364		下列關於「網路服務」所通用的埠號(Port)之敘述，何者有誤？ ①HTTP 使用 port 80 ②Telnet 使用 port 161 ③POP3 使用 port 110 ④SMTP 使用 port 25。
365		下列可以偵測錯誤的編碼方法中，何者具錯誤更正能力？ ①漢明碼(Hamming Code) ②同位元檢查(Parity Bit Check) ③循環冗餘檢查碼(Cyclic Redundancy Check Code) ④檢查和(Checksum)。
366		下列「排序演算法」中，哪一種的平均速度最快？ ①泡沫排序 ②選擇排序 ③快速排序 ④插入排序。
367		對於 SQL 語法的使用，下列何者有誤？ ①透過 Like 運算子，可以查詢某一字串或字元的一部分 ②使用四則運算在 SQL 查詢語法中是可行的 ③就字串資料型態而言，「 」在查詢中可被用來串接兩個字串值 ④使用 DESC 關鍵字可以達到查詢結果的遞增排序的效果。
368		一般而言，路由表(Routing Table)中不會出現何種資訊？ ①Next hop address ②MAC address ③Network address ④Metrics。
369		「路由器將鏈結狀態(link state)的資訊，送往相鄰路由器」，該遞送的過程稱為 ①flooding ②forwarding ③informing ④converging。
370		電腦 A 經由乙太網路直接送一個 IP 封包給電腦 B，但電腦 B 的網路卡當掉無法運作，則該封包最有可能的下場為何？ ①封包內部產生逾時(time out)錯誤，自行銷毀 ②由電腦負責回收銷毀 ③由網路內監控電腦(monitor)回收銷毀 ④消失在末端的終端機(terminator)上。
371		下列哪一個指令可以告訴使用者 Ethernet 相關的通訊統計資訊？ ①ipconfig ②tracert ③netstat ④ping。
372		哪一種 switch 模式會將整個封包的內容全部讀取後，再繼續傳送？ ①Fast Forward ②Tabling ③Cut-through ④Store-and-Forward。
373		某電腦的主記憶體為 640KB，但可執行 2MB 的程式，請問該電腦可能使用下列何者？ ①快取記憶體(Cache Memory) ②關聯記憶體(Associate Memory) ③虛擬記憶體(Virtual Memory) ④隨機存取記憶體(Random Access Memory)。
374		下列何者不是密碼學原理最主要的應用？ ①數位簽章(Digital Signature) ②數位浮水印(Digital Watermarking) ③藍芽(Bluetooth)技術 ④公開金鑰基礎建設(Public Key Infrastructure, PKI)。
375		下列何者不是網頁上所使用的語言？ ①HTML(Hyper Text Markup Language) ②Java Script ③DHTML(Dynamic HTML) ④UML(Unified Modeling Language)。
376		下列何者不是資料結構(Data Structure)所探討的課題？ ①堆疊(Stack) ②排序(Sorting) ③搜尋(Searching) ④多工(Multitasking)。
377		資訊系統的轉換方式中，讓舊系統與新系統一起運作，直到新系統證明可靠了才停止舊系統的運作，是下列哪一種轉換方式？ ①平行式

		(parallel)轉換 ②直接式(direct)轉換 ③引導式(pilot)轉換 ④階段式(phased)轉換。
378		范紐曼機(von Neumann Machine)CPU 的運作可以區分成四個階段，下列何者不正確？ ①提取(Fetch) ②解碼(Decode) ③重載(Reload) ④寫回(Writeback)。
379		下列關於「分散式電腦系統(Distributed Computer System)」的敘述，何者不正確？ ①將多部獨立電腦以網路匯集而成 ②使用者感覺上就像是在使用一部電腦 ③具有優於大型主機(Mainframe)的延展性(Scalability) ④建置成本通常遠高於大型主機(Mainframe)。
380		下列關於「藍芽(Bluetooth)技術」的敘述，何者不正確？ ①是一種可以應用在電腦、行動電話、家電用品的無線傳輸技術 ②傳輸距離有 50 公尺與 500 公尺兩種 ③可以與其他藍芽裝置進行一對多連接 ④傳輸無方向性。
381		下列關於「藍光光碟(Blu-ray Disc，簡稱 BD)」的敘述，何者不正確？ ①BD 採用波長 405 奈米的藍色雷射光束來做讀寫 ②相對於 DVD，BD 的容量大幅提升，將可以容納畫質更高、音效更佳的影音內容 ③DVD 燒錄機可以進行 BD 的燒錄 ④BD 採用 CDFS 檔案系統。
382		下列關於「DVD(Digital Versatile Disc)」的敘述，何者不正確？ ①DVD 採用波長 405 奈米的藍色雷射光束來做讀寫 ②DVD-9 是單面雙層的 DVD 碟片，標稱容量 8.5GB ③DVD-RAM 是可以重覆寫入的 DVD 碟片 ④DVD 區域碼(DVD Region Code)是影音產品經銷商與代理商的權益保障機制。
383		下列關於「關聯代數(Relational Algebra)」的敘述，何者不正確？ ①關聯代數的運算元(Operand)皆為關聯(Relation) ②關聯代數的計算結果皆為關聯(Relation) ③和關聯代數具備相同能力的查詢語言可以宣稱具有關聯完整性(Relationally-Complete) ④關聯式計算(Relational Calculus)不具有關聯完整性(Relationally-Complete)。
384		關聯代數(Relational Algebra)當中，下列哪一個運算子可以從關聯(Relation)當中挑選出符合條件的值組(Tuple)？ ①選擇(Selection) ②投影(Projection) ③合併(Join) ④除法(Divide)。
385		關聯代數(Relational Algebra)當中，下列哪一個運算子可以從關聯(Relation)當中挑選出特定的屬性(Attribute)？ ①選擇(Selection) ②投影(Projection) ③合併(Join) ④除法(Divide)。
386		資料庫的每個交易(Transaction)都應該具備四項特性，下列何者不正確？ ①自動性(Automaticity) ②一致性(Consistency) ③隔離性(Isolation) ④持續性(Durability)。
387		下列關於「資料庫程序(Database Procedure)」的敘述，何者不正確？ ①觸發(Triiger)是事件驅動(Event-Driven)的資料庫程序，當指定的事件發生時會自動執行 ②需要處理的資料量很大、而資料庫伺服器的負載很小時，是考慮使用資料庫程序的適當時機 ③Microsoft SQL Server 純

		量函數(Scalar User-Defined Function)的回傳值可以是 TABLE 型態 ④ Microsoft SQL Server 純量函數(Scalar User-Defined Function)的回傳值可以是 INT 型態。
388		下列何者不是「資料倉儲(Data Warehouse)」的主要特性？ ①主題導向(Subject-Oriented) ②整合性(Integrated) ③時間變動性(Time-Variant) ④揮發性(Volatile)。
389		下列何者不是「資料倉儲(Data Warehouse)」的主要資料模型(Data Model)？ ①星狀模型(Star Schema) ②雪花狀模型(Snowflake Schema) ③星座模型(Constellation Schema) ④階層模型(Hierarchical Schema)。
390		下列關於「資料探勘(Data-Mining)」的敘述，何者不正確？ ①通常直接對交易型資料庫(Transactional Database)進行資料探勘 ②統計方法、人工智慧技術、資料庫技術是核心基礎 ③關聯法則分析(Association Rule Analysis)可以用來瞭解哪些商品經常被一起購買 ④序列探索(Sequence Discovery)可以依據客戶的訂購歷史來預測客戶即將購買的商品。
391		針對如下之實體關聯圖(Entity-Relationship Diagram)所規劃之資料庫，下列敘述何者不正確？ ①資料庫有六個資料表(Table) ②資料庫有三個關係(Relationship) ③家長資料表(Table)有五個欄位(Field) ④課程資料表(Table)與成績資料表之間的關係是一種一對多的關係。
392		撰寫結構化查詢語言(SQL)的 DELETE 陳述式，對關聯式資料庫(Relational Database)進行資料刪除作業時，如果沒有加上適當的 WHERE 子句將會造成何種結果？ ①目標資料表(Table)的所有資料均被刪除 ②目標資料表(Table)只有第一筆資料被刪除 ③目標資料表(Table)只有最後一筆資料被刪除 ④目標資料表(Table)只有前五筆資料被刪除。
393		某個關聯式資料庫(Relational Database)以客戶資料表(Table)當中的「住址」欄位來保存客戶的完整住址。如果希望撰寫結構化查詢語言(SQL)的非巢狀 SELECT 陳述式，來查詢居住在「南投縣」或「台中市」之客戶資料，下列敘述何者不正確？ ①SELECT 陳述式當中應該加上 WHERE 子句 ②WHERE 子句當中應該使用 LIKE 運算子 ③WHERE 子句當中應該出現 OR 運算子 ④WHERE 子句當中應該使用=運算子。
394		針對結構化查詢語言(SQL)陳述式「SELECT * FROM A LEFT OUTER JOIN B ON A.pk=B.pk」的查詢結果，下列敘述何者正確？ ①A 資料表(Table)的每一筆資料在查詢結果中，最少會出現一次 ②查詢結果的資料筆數等於 A 資料表(Table)的資料筆數與 B 資料表的資料筆數兩者之和 ③查詢結果的資料筆數等於 A 資料表(Table)的資料筆數與 B 資料表的資料筆數兩者之積 ④查詢結果的欄位數目與 A 資料表(Table)相同。
395		如果 A 資料表(Table)有 N 筆資料、X 個欄位；資料表 B 有 M 筆資料、Y 個欄位，則針對結構化查詢語言(SQL)陳述式「SELECT * FROM A CROSS JOIN B」查詢結果的資料筆數為 ①N×M ②X×Y ③N+M ④X+Y。

396		如果 A 資料表(Table)有 N 筆資料、X 個欄位；資料表 B 有 M 筆資料、Y 個欄位，則針對結構化查詢語言(SQL)陳述式「SELECT * FROM A CROSS JOIN B」查詢結果的欄位數目為 ①N×M ②X×Y ③N+M ④X+Y。
397		小明的家裡有十台電腦，但提供網際網路(Internet)連結服務的電信公司只配給了三個 IP，如果希望這十台電腦能夠同時間上網，小明還需要使用何種網路設備？ ①寬頻分享器(Internet Broadband Router) ②集線器(Hub) ③路由器(Router) ④MOD 機上盒。
398		小明希望在家裡架設無線上網環境，下列敘述何者不正確？ ①沒有內建無線上網功能的電腦應該添加無線網路卡 ②應該在適當地點配置無線基地台(Access Point) ③無線基地台(Access Point)之間無法做無線連接 ④印表機可以透過無線網路來遠端使用。
399		小明家裡的電腦突然無法上網，下列敘述何者最不可能是問題所在？ ①ADSL Modem 故障 ②IP 分享器故障 ③電信公司的機房設備故障 ④MOD 機上盒故障。
400		小明無法從學校使用行動電話連結家裡的資料庫，下列敘述何者最不可能是問題所在？ ①行動電話無法順利連結學校的無線基地台(Access Point) ②行動電話從學校配得的 IP 被家裡的寬頻分享器(Internet Broadband Router)封鎖 ③資料封包被學校的防火牆過濾掉 ④家裡的 FTP Server 無法正常運作。
401		下列關於「無線分散系統(Wireless Distribution System)」的敘述，何者不正確？ ①區分成無線橋接(Bridge)與無線中繼(Repeater)兩種應用 ②相互連結的無線基地台(Access Point)應該將 SSID 設為不同 ③相互連結的無線基地台(Access Point)應該使用相同的無線網路頻道 ④相互連結的無線基地台(Access Point)應該將安全機制設為相同。
402		在 W3C(World Wide Web Consortium)所制定的標準中，未包含下列何者？ ①超文字標籤語言(Hyper Text Markup Language) ②文件物件模型(Document Object Model) ③JavaScript ④結構化查詢語言(Structured Query Language)。
403		主要功能為電子書閱讀的設備為何？ ①iPod ②iPhone ③iPad ④IEEE。
404		一個單層的藍光光碟(Blu-ray Disc)容量約為 ①800MB ②4.7GB ③10GB ④25GB。
405		在高速公路收費站以攝影機拍攝車牌影像，再經由電腦軟體處理，將車牌影像轉換為車牌文字，此為何種應用？ ①影像處理(Image Processing) ②樣式識別(Pattern Recognition) ③人工智慧(Artificial Intelligence) ④電腦圖學(Computer Graphics)。
406		CAI 是下列何者的英文縮寫？ ①電腦輔助設計 ②電腦輔助製造 ③電腦輔助教學 ④電腦軟體能力成熟度。
407		一張 4 吋×6 吋大小、300dpi 全彩照片檔案，考量不壓縮情形，約佔用多少儲存空間？ ①2.5KB ②350KB ③6.5MB ④20MB。
408		下列何者是 Linux 的作業系統？ ①Windows 8.1 ②Windows Server

		2012 ③Windows 7 ④CentOS。
409		在我們日常生活中所拍攝的黑白照片，其所採用的顏色是由黑到白間不同明亮度的顏色所組成。由黑到白間不同明亮度的顏色所組成的電腦影像圖檔屬於 ①全彩圖 ②點陣圖 ③灰階圖 ④黑白圖。
410		台灣地區的電視播放系統使用何種規格？ ①NTSC ②PAL ③SECAM ④MPEG。
411		Dreamweaver 屬於哪一類軟體？ ①網頁設計與編輯軟體 ②影像處理與編輯軟體 ③聲音與影像播放軟體 ④簡報編輯與播放軟體。
412		下列何者所開發之程式，需要虛擬機器(Virtual Machine)才能正常執行？ ①C++ ②Java ③Assembly ④COBOL。
413		下列何者不屬於高階程式語言？ ①C++ ②Java ③Assembly ④C#。
414		下列何者不是音訊檔案格式？ ①wav ②mp3 ③wma ④cpp。
415		下列關於「藍光光碟」的敘述，何者不正確？ ①英文名稱是 Blu-ray Disc，簡稱 BD ②可用於大量或高畫質影像的儲存 ③因為使用藍色雷射光進行讀寫，因此稱為藍光光碟 ④容量至少 8.5GB。
416		下列關於「萬國碼(Unicode)」的敘述，何者不正確？ ①使用 32 位元來代表每個字母、數字或符號 ②與 ASCII 編碼相容 ③國際字元符號編碼標準之一 ④可以容納無限多個字元符號。
417		下列何種設備具有「儲存指令以協助電腦啟動」的功能 ①螢幕(Monitor) ②中央處理器(CPU) ③唯讀記憶體(ROM) ④隨機存取記憶體(RAM)。
418		赫茲(Hertz, Hz)是用來標示螢幕 ①大小 ②解析度(Resolution) ③可顯示色彩數目 ④畫面更新率(Refresh Rate)的單位。
419		「互動式軟體」的「互動」是指 ①電腦軟體與電腦軟體間的互動 ②使用者與電腦軟體間的互動 ③使用者與使用者間的互動 ④電腦硬體與電腦軟體間的互動。
420		下列關於「點陣圖」的敘述，何者不正確？ ①與向量圖比較，需較多的記憶體容量 ②放大縮小不會失真 ③由一群像素點所組成 ④可以是黑白圖，也可以是彩色圖。
421		一個十進位固定點數表示法(Decimal Fixed-Point Representation)，總位數為 7、小數位數為 3，下列哪一個數值無法以此法精確表示？ ①12.345 ②123.456 ③1234.567 ④12345.67。
422		依照 IEEE 754 的浮點表示法標準，單倍精準數的第一個位元是符號位元，接下來的 8 個位元則是指數部分的位元，最後的 23 位元則是尾數部分(共 32 位元)。1640.625 以 IEEE 754 的浮點表示法應為 ① 00000101000000000001001101000101 ② 01000100110011010001010000000000 ③ 11000100110011010001010000000000 ④ 1000010100000000000001001101000101。
423		下列何者將網站與使用者的立場對調，讓使用者從資訊搜尋者變成資訊接受者，當網站有資訊更新時，會主動寄發最新資訊給使用者？ ①RSS ②

		Blog ③News ④BBS。
424		P(x)的陳述(Statement)「 $x = x^2$ 」, 其定義域(Domain)是所有的整數, 則下列邏輯何者不正確? ①P(0)為真(True) ②P(1) 為真(True) ③ $xP(x)$ 為真(True), 表示存在有一個 x 滿足 P(x)陳述 ④ $xP(x)$ 為真(True), 表示所有的 x 滿足 P(x)陳述。
425		考慮下列邏輯假設:(a)假設今天下午我們去游泳, 就表示天氣放晴。(b)假使今天下午我們沒去游泳, 我們會去泛舟。(c)假使今天下午我們去泛舟, 會在日落前回家。已知:「今天下午不是晴天, 且比昨天下午還冷」, 則我們無法確定的結論(Conclusion)是 ①我們會去泛舟 ②我們會在日落前回家 ③我們會去游泳 ④今天下午比昨天下午還冷。
426		在 8 個位元的所有組合中, 有幾種組合是「從 1 開始」或是「以 00 結尾」? ①120 ②160 ③192 ④200。
427		某電腦系統定義「有效碼(Valid Codeword)」由 0 到 9 的數字所組成, 其中必須包含偶數個 0。舉例來說, 0204 是有效碼, 而 0928 則是無效碼。下列何者不正確? ①0-9 共有 9 個有效碼 ②00-99 共有 82 個有效碼 ③000-999 共有 756 個有效碼 ④0000-9999 共有 7050 個有效碼。
428		IPv4 中 Class A 類別共擁有幾個可供實際配置的 IP 位址? ①2, 130, 706, 178 ②16, 777, 214 ③2, 158, 576, 178 ④12, 316, 214。
429		IPv4 中 Class B 類別共擁有幾個可供實際配置的 IP 位址? ①16384×65536 ②16386×65536 ③16384×65534 ④16386×65534。
430		小明班上共有 100 位同學, 下列何者保證正確? ①至少有五位同學是一月份生日 ②至少有九位同學是同一個月份生日 ③至少有兩位同學同一天生日 ④不可能全班同學都是同一天生日。
431		邏輯式(A+B)' 可用下列哪個邏輯式取代? ①AB ②A'+B ③A'B' ④B+A'。
432		1TB 的記憶容量等於多少 Bytes? ①2 的 50 次方 ②2 的 20 次方 ③2 的 30 次方 ④2 的 40 次方。
433		十六進位數(AB)和(99)作 OR 運算後, 其十六進位數之值為何? ①AB ②BB ③FB ④BF。
434		二進位數字「11100101」和「01010101」做 AND 運算後, 其十六進位數之值為何? ①A5 ②45 ③F5 ④55。
435		二進位數的「00111011」和「10100001」做 XOR 運算後, 其十六進位數之值為何? ①9A ②BF ③30 ④B7。
436		假設電腦的主記憶體有 129KB, 則記憶體位址暫存器(Memory Address Register)中有 ①18 位元 ②15 位元 ③16 位元 ④17 位元。
437		若 CPU 可直接存取 1G Bytes 的記憶體, 則最少需要幾條位址線? ①10 ②20 ③30 ④40。
438		英文字母「F」的 ASCII 值以十進位表示是 70, 其在電腦內被儲存方式是? ①01000110 ②01100010 ③01001100 ④10001010。
439		「193.170.1.11」是屬於哪個 Class 的 IP? ①A ②B ③C ④D。

440		「十六進位數的 CF.4」換算成十進位數為何？ ①207.25 ②281.4 ③193.25 ④201.4。
441		若以 19200bps 的傳輸速度傳送 6000 個 Big-5 碼中文字，則需花多少時間？ ①5 ②10 ③0.3125 ④0.625 秒。
442		下列四組專有名詞對照，何者錯誤？ ①電子郵件：E-Mail ②區域網路：LAN ③辦公室自動化：OA ④都會型網路：WIMAX。
443		下列為布林代數的基本關係，何者錯誤？ ① $X+1=1$ ② $X+X'=1$ ③ $(X+Y)'=X'Y+XY'$ ④ $(X')'=X$ 。
444		「十進位數之 0.875」以二進位數表示時應為何？ ①0.11011 ②0.0111 ③0.111 ④0.1101。
445		若採用奇同位(Odd Parity)檢查法傳輸資料，下列接收端所收到的各筆資料中，何者會被判定在傳輸時有錯誤發生？ ①11100011 ②10011011 ③10000110 ④10101010。
446		若有一大小為 800×600 之圖片，每個像素(pixel)以 3 個 Bytes 的全彩影像儲存於電腦中，則此圖片約需佔用多少儲存空間？ ①1.57MBytes ②1.17MBytes ③1.77MBytes ④1.37MBytes。
447		某公司由於辦公室分布在各個不同樓層，為方便管理起見，欲將內部電腦以 30 部為單位分割成不同之子網域，試問其內部電腦最小網路遮罩應該設為 ①255.255.255.128 ②255.255.255.192 ③255.255.255.224 ④255.255.255.248。
448		二進位資料 10010100101001.11110101 若以十六進位表示，下列何者正確？ ①2529.F5 ②94A1.5F ③94A1.F5 ④2529.5F。
449		氣泡排序法(Bubble Sort)是利用相鄰資料兩兩相比而完成資料由小到大或由大到小排序，假設有六個整數資料要做排序，最少要做幾次相鄰資料相比較的工作？ ①10 ②15 ③20 ④25。
450		目前所使用的 IPv6 的長度是多少 bits？ ①128 ②64 ③32 ④256。
451		有一個 Class C 網域，今欲切成 32 個子網路，則其網路遮罩應為？ ①255.255.255.0 ②255.255.255.128 ③255.255.255.192 ④255.255.255.248。
452		假設 $X=1001$ ， $Y=0101$ ，則以下何者不正確？ ① $Y+XY=0101$ ② $XY'+Y=1101$ ③ $(X+Y)X'=0110$ ④ $X'Y+XY'=1100$ 。220.(4) 已存在公式「 $Y_{n+1}=(7Y_n+1)\bmod 6$ 」，假設 $Y_0=3$ ，則以下何者不正確？ ① $Y_2=5$ ② $Y_3=0$ ③ $Y_1=4$ ④經此公式， Y_n 永遠不會等於 2。
453		在 8 個位元的所有組合中，有幾種組合是「從 1 開始」且「以 00 結尾」 ①16 ②32 ③64 ④128。
454		處理大數據(Big Data)會使用到資料計量單位 PB。1PB 約等於多少 GB？ ①1,000 ②1,000,000 ③1,000,000,000 ④1,000,000,000,000。
455		EB、PB、TB 及 ZB 是大數據經常使用的資料計量單位。這些計量單位之間的大小排列，下列何者正確 ①ZB>EB>PB>TB ②PB>EB>ZB>TB ③ZB>TB>PB>EB ④TB>EB>PB>ZB。

456		大數據(Big Data)增長的挑戰和機遇有三個方向，合稱 3 Vs。這三個方向為何 ①速度(velocity)、數量(volume)、多樣性(variety) ②多樣性(variety)、真實性(veracity)、可視性(visualization) ③可視性(visualization)、合法性(validity)、速度(velocity) ④數量(volume)、真實性(veracity)、合法性(validity)。
457		從大數據(Big Data)的觀點來看，下列關於資料價值的敘述，何者正確 ①政府公開的資料沒有價值 ②臉書(Facebook)表情符號的點擊數是有價值 ③資料擺久一定不會貶值 ④資料廢氣(Data Exhaust)沒有價值。
458		在 Hadoop 的 MapReduce 工具中使用外部執行檔來建立及執行 Map-Reduce 工作，需要使用下列哪一種技術 ①Virtual Machine ②Streaming ③Pipeline ④Filter。
459		關於 Hadoop 運作的敘述，下列何者正確 ①Hadoop 的 NameNode 會將整個資料，直接轉移到任意一個 DataNode 中 ②如果資料檔案太大，Hadoop 就不會儲存資料備份 ③與關聯式資料庫相比，Hadoop 輸出的結果比較精準 ④資料檔案一旦建立，就不允許修改。
460		有關 Apache Spark 的敘述，下列何者正確 ①Streaming 中的互動式命令列介面，可以降低橫向擴展資料探索的反應時間 ②不支援 SQL ③Python 對即時資料串流的處理具有可擴充性及可容錯性等特點 ④MLlib 是機器學習演算法和 Graphx 圖形處理演算法的高階函式庫。
461		存取大數據(Big Data)經常採用 NoSQL，下列何者是 No SQL 的特點 ①採用非同步的複製 ②只能使用結構化查詢語言 ③資料表的模式須固定 ④不能 Scale out 儲存容量。
462		有關 R 程式語言的敘述，下列何者正確 ①尚未開程式原始碼 ②主要用於統計分析、資料探勘 ③源自於 B 程式語言 ④不具圖形使用者介面。
463		下列何者是大數據(Big Data)的分析技術 ①Encounter ②Angular 2 ③Catia ④Data Mining。
464		大數據(Big Data)分析工具中，常用一些統計分析、繪圖軟體，以下何者屬於開放原始碼軟體 ①R ②SPSS ③SAS ④MINITAB。
465		Hadoop 是一個分散式系統架構，可提供高傳輸率來存取應用程式的數據，適合做為大數據分析，其中家族成員中，何者是專做分散式儲存系統 ①HDFS ②Hive ③Ambari ④MapReduce。
466		大數據(Big Data)分析大多分為兩階段分析，第一階段為全數據分析，提取指標數據，第二階段將提取指標數據進行測試、優化、建模、分析。下列哪項工具適合使用在第一階段 ①Hadoop ②R ③Python ④Mathlab。
467		大數據分析工具 Hadoop 之資料處理採用映射歸納(Map /Reduce)方式，以下何者是屬於映射(Mapping)工作 ①將所有資料集中做計算 ②把工作分散到各節點 ③把各節點運算結果收回來歸納整合 ④各節點獨立運算。
468		下列何者為大數據分析工具 Hadoop 中類似 SQL 的查詢工具 ①Pig ②Hive ③HBase ④Mahout。

469		大數據分析工具 Spark 框架之重要特色為所有的運算都在記憶體中執行，這樣的技術稱為 ①Build-In Computing ②Ubiquitous Computing ③Distributed Computing ④In-Memory Computing。
470		大數據分析工具 Spark 框架的核心將資料抽象化成資料集，以直接多台機器的記憶體處理資料，這樣的資料集稱為 ①Distributed In-MemoryDataset ②In-Memory Distributed Dataset ③Resilient Distributed Dataset ④In-Memory Dataset。
471		大數據(Big Data)分析的數據多屬於非結構化全數據(Raw Data)，因此大多採用 NoSQL 工具。下列何者是 NoSQL 工具 ①BigTable ②Sybase ③MariaDB ④Access。
472		大數據(Big Data)分析的數據多屬於非結構化全數據(Raw Data)，很難做到大量資料 Schema 的規劃及異動資料庫的擴展，因此大多採用 No SQL 工具。NoSQL 工具使用哪一種模式來解決這樣的問題 ①Row Based ②Key-Value ③Column Based ④Multi-Level Fields。
473		MIT App Inventor 2.0 中，List 的第一個元素的索引值(index)為何 ①-1 ②0 ③1 ④可以自行指定。
474		SQL Server 2014 中，何種資料型別支援地理資料的儲存 ①varbinary ②varchar ③float ④geography。
475		SQL Server 2014 中，下列哪個方法可以判斷兩個 geography 型別的圖資之間是否具有交集 ①STIntersects ②STUnion ③STIsEmpty ④STIsValid。
476		透過 JavaScript 程式的撰寫，可以在 HTML5 的哪一種標籤上繪製一個指定圓心和半徑的圓形 ①<canvas> ② ③<div> ④。
477		在智慧裝置開發 Web-Based Apps 時，使用下列哪一個 HTML5 標籤，可以讓網頁的版面配置隨著裝置的螢幕大小及功能來做變動 ①<meta name="viewport"> ②<meta name="description"> ③<meta name="keywords"> ④<meta name="author">。
478		Android APIs 中，下列哪一個套件提供相機裝置的操控介面 ①android.hardware.camera2 ②android.camera2 ③android.app.hardware.camera2 ④android.app.camera2。
479		Google APIs for Android 中，下列哪一個套件提供高精確度及低功耗的智慧裝置定位介面 ①com.google.android.gms.location ②com.android.gms.location ③android.location ④android.hardware.location。
480		對於社群媒體及網路輿情分析，下列那一項是延伸的分析項目 ①庫存資料 ②產品組合資料 ③結合企業外部社群和新聞資料 ④公司會計進出貨資料。
481		下列哪一項技術可以應用於電子支付感應 ①全球定位系統(GPS) ②磁條感應 ③磁帶讀取感應 ④無線射頻識別(RFID)。

482		下列何者以語意網為核心技術 ①Web 1.0 ②Web 2.0 ③Web 3.0 ④Web 4.0。
483		下列何者是第三方支付工具 ①悠遊卡 ②Apple Pay ③Google Wallet ④Paypal。
484		下列何者屬於智慧穿戴式裝置 ①手機 ②智慧衣 ③自動駕駛車 ④悠遊卡。
485		下列哪一項是無人駕駛車最需要的配備 ①車內娛樂設備 ②駕駛使用的方向盤 ③後照鏡子 ④電子導航地圖。
486		在智慧校園應用中，下列哪一個是最需要使用的行動裝置 ①智慧型手機 ②桌上型電腦 ③大容量儲存設備 ④伺服器主機。
487		無所不在的 4.0 智慧生活(例如：銀行 4.0、零售 4.0 等)需要下列哪一項資料傳輸技術來搭配使用 ①無線網路存取技術 ②ATM 提款機 ③傳真機 ④電傳打字機。
488		開發 Fintech 智慧科技應用，主要分析資料來源為下列哪一項 ①上游供應商進料資料 ②銀行存款資料 ③製造現場的機器設備狀態紀錄 ④傳送與接收的私人電子郵件。
489		在物聯網的概念中，下列何者屬於網路層的技術 ①遠端醫療 ②智能電網 ③雲端運算技術 ④射頻辨識標籤。
490		下列何者為感知層的感測元件 ①三軸加速器 ②IEEE 802.11 ③Intel 8051 ④智慧門票。
491		感測器 (Sensor) 在物聯網三層級中主要發揮的功能為下列何者 ①偵測通訊情況，確保訊息傳遞無誤 ②偵測物聯網機房情況，確保系統正常運作 ③偵測物體所處環境各項資訊，結合網路實現感知層 ④蒐集各項資訊，建構物理模型實現應用層。
492		關於智慧電網，下列敘述何者正確 ①智慧電網可利用資通訊技術收集供應端與使用端的電力供應狀況，但無法達到節約能源、降低損耗為目的 ②智慧電網包含一個智慧型電表基礎建設 (AMI)，僅能紀錄系統部分電能的流動 ③智慧電網可改善現有輸電網路的效能，且能整合風能、太陽能等新能源 ④智慧電網之目的是回歸人工監測，以降低機具故障之風險。
493		關於智慧社區系統，下列敘述何者正確 ①智慧社區系統，已包含地價、房價等交易資訊 ②管委會及各住戶可以透過智慧社區系統，確實掌握各戶人員進出情形 ③智慧社區系統可以透過智慧物件的資訊交換及互動，將不必要的電燈關閉，以節省不必要的浪費 ④智慧社區系統可以取代社區守衛。
494		下列何者是現階段智慧型手機在近場通訊 (Near Field Communication, NFC) 的主要應用 ①在行動支付可縮短交易時間 ②在交通運輸過程，可搜尋目的地的確切位置 ③在規劃交通路徑，縮短行車時間 ④可知餐廳食材之產品履歷，提昇食品安全。
495		藍芽 4.0 可達成的有效傳輸距離為下列何者 ①200 英呎 ②300 英呎 ③400 英呎 ④500 英呎。

496		IBM 提出下列何種概念，可視為物聯網的雛型 ①感知城市 ②感知地球 ③智慧城市 ④智慧地球。
497		下列何者為物聯網之感測器發揮的主要功能 ①偵測通訊情況，確保訊息傳遞無誤 ②確保網路正常運作，實現網路層 ③偵測物體所處環境之資訊，結合網路實現感知層 ④蒐集各項資訊，建構物理模型實現實體層。
498		下列有關物聯網的特性敘述，何者正確 ①物件必須有高移動性 ②注重跨領域的異質訊流動 ③愈多人使用，訊息價值愈低 ④物件與物件之間無法互相通訊。
499		下列何者為 RFID 標籤類別 ①Active, Passive, Semi-Passive ②Passive, Semi-Passive, Hyper-Active ③Active, Semi-Active, Passive ④Active, Passive, Hyper-Active。
500		歐洲電信標準協會(ETSI)將物聯網分成三個階層，智慧交通系統的使用者介面屬於下列哪一層 ①感知層 ②應用層 ③傳輸層 ④網路層。
501		有關歐洲電信標準協會(ETSI)之物聯網三個階層的敘述，下列何者正確 ①條碼資訊傳播架構屬於感知層 ②無線射頻識別屬於應用層 ③移動通訊裝置屬於傳輸層 ④次世代網路屬於網路層。
502		有關物聯網的敘述，下列何者正確 ①IBM 提出的感知地球概念為物聯網之雛型 ②美國提出的感知美國概念為物聯網之雛型 ③物聯網可賦予物件擁有與其他物件或人溝通的能力 ④GPRS 最適合用於物聯網的物件進行資料通訊。
503		在文書處理軟體 Microsoft Word 中，下列哪一個段落對齊會調整字元間距，讓左邊界和右邊界都對齊？ ①置中對齊 ②靠左對齊 ③靠右對齊 ④左右對齊。
504		在文書處理軟體 Microsoft Word 中，若在表格中選取多個儲存格後，再按一下「Delete」鍵會執行以下哪一個動作？ ①刪除儲存格 ②刪除表格 ③刪除儲存格內容 ④刪除儲存格格式。
505		在文書處理軟體 Microsoft Word 中，使用「Ctrl+Home」快速鍵，可完成何種工作？ ①移到文件的起始端 ②移到游標所在的句首 ③至上一頁 ④移到文件最尾端。
506		在文書處理軟體 Microsoft Word 2016 中，如果想要對一份文件加以保護時，下列敘述何者錯誤？ ①要控制文件的開啟，可以設定保護密碼 ②要控制文件的修改，可以設定防寫密碼 ③當將文件另存為另一個檔案時，保護密碼仍可以延用 ④如果已設定防寫密碼，將無法複製文件的內容。
507		在文書處理軟體 Microsoft Word 中，按下列何種組合鍵，可以插入分頁符號？ ①Ctrl+Enter ②Shift+Tab ③Alt+Tab ④Shift+Enter。
508		在文書處理軟體 Microsoft Word 中，如果要複製一小段文字到一個位置，以下哪一種作法可以完成？ ①複製文字後，在新的位置上按一下 Ctrl+X ②複製文字後，在新的位置上按一下 Ctrl+C ③選取要複製的文字，按著 Ctrl 鍵並拖曳至新的位置 ④選取要複製的文字，按著 Alt 鍵

		並拖曳至新的位置。
509		在文書處理軟體 Microsoft Word 中，要刪除圖片的裁剪區域，可透過下列哪一項功能來執行？ ①重設圖片 ②移除背景 ③壓縮圖片 ④變更圖片。
510		在文書處理軟體 Microsoft Word 2016 中，如果要設定整頁文件的「花邊」，則下列設定的動作何者可以完成？ ①在版面設定的邊界中設定 ②在頁面色彩中設定 ③在浮水印中設定 ④在頁面框線中設定。
511		在文書處理軟體 Microsoft Word 2016 中，下列關於「範本」的敘述中，何者錯誤？ ①normal.dotx 為一個共用範本 ②範本只能用來建立文件，不能用於建立範本 ③範本決定文件的基本資料結構和文件設定 ④範本文件所含設定僅適用於以該範本為基礎的文件。
512		在文書處理軟體 Microsoft Word 2016 中，關於頁面檢視的描述，下列敘述何者錯誤？ ①如果要將整個版面都顯示在視窗中，則要選取「整頁」 ②如果選取「頁寬」，則依視窗的寬度自動縮小或放大來調整版面的寬度 ③使用者可以自訂檢視的比例 ④設定檢視的比例將會影響列印的結果。
513		在文書處理軟體 Microsoft Word 2016 中，下列敘述何者錯誤？ ①可以從 Word 或 Access 等外部檔案匯入資料執行合併列印 ②使用巨集功能可以較少的動作完成複雜的工作 ③使用文字方塊可使一份文件同時直書與橫書 ④不具有繪圖功能，必須以插入物件的方式插入繪圖物件。
514		在文書處理軟體 Microsoft Word 2016 中，下列敘述何者正確？ ①可以使用書籤快速跳至所定義的位置 ②無法製作引文與書目 ③無法自行控制字形大小 ④有網站管理的功能。
515		在文書處理軟體 Microsoft Word 中，以滑鼠在文件左方的選取區上連按滑鼠左鍵三次，可以完成以下哪一個功能？ ①選取一句話 ②選取一行 ③選取一段 ④選取整份文件。
516		在文書處理軟體 Microsoft Word 2016 中，若要透過「取代」功能將文件中所有“”符號改為〔〕符號，如“丙級”改為〔丙級〕，若在「尋找目標」輸入「(“)(*)(”)」，則在「取代為」應輸入下列哪一項？ ①〔(“)(*)(”)〕 ②〔*〕 ③〔\2〕 ④〔/2〕。
517		在文書處理軟體 Microsoft Word 中，關於「表格」的敘述，下列何者錯誤？ ①可以對表格中的數字排序 ②允許將一個表格分割為二個表格 ③可以設定跨頁標題重覆 ④可以將表格內容及表格框線轉成文字檔。
518		在文書處理軟體 Microsoft Word 2016 中，關於「複製」的敘述，下列何者錯誤？ ①可以複製另一文件的版面配置 ②如果複製一段文字，在貼上時不想要連格式一起貼上，則可以使用貼上選項的「只保留文字」 ③可以從試算表軟體中複製一個表格並貼在文件中 ④可以從影像處理軟體中複製一個圖片貼在文件中。
519		在文書處理軟體 Microsoft Word 2016 中，預設下列資訊何者會出現在狀態列中？ ①日期 ②輸入法 ③檔案大小 ④字數統計。

520		在文書處理軟體 Microsoft Word 2016 中，關於「快速鍵」的敘述，下列何者錯誤？ ①輸入建立不分行空格：Ctrl+Shift+Space ②移除段落格式：Ctrl+Q ③放大字型：Ctrl+Shift+> ④重複上一個動作：F3。
521		在文書處理軟體 Microsoft Word 中，如果要在尺規上拖曳定位點符號時顯示距離左右邊界的距離，應配合按著哪一個按鍵？ ①Alt ②Ctrl ③Shift ④Tab。
522		在文書處理軟體 Microsoft Word 2016 中關於「進階尋找」與「取代」的敘述，下列何者錯誤？ ①無法以「格式」來尋找 ②使用 Ctrl+PageDown 可以尋找下一個 ③可以區隔半形和全形 ④可以使用*和？等萬用字元。
523		在試算表軟體 Microsoft Excel 中，在欄 A 和欄 B 之間的邊線上按二下，可以設定以下哪一項？ ①設定欄 A 和欄 B 一樣寬 ②欄 A 設定自動調整欄寬 ③欄 B 設定自動調整欄寬 ④設定欄 A 的寬度等於欄 B 寬度。
524		在試算表軟體 Microsoft Excel 中，下列哪一種方式無法切換工作表？ ①在標籤捲軸上按一下右鍵，再選取一個工作表 ②在工作表索引標籤上想要的工作表上按一下 ③使用 Ctrl+PageUp 鍵切換 ④按一下 Alt+Tab 鍵。
525		在試算表軟體 Microsoft Excel 2016 中，外部資料所接受的檔案格式不包括下列哪一種？ ①Office 資料庫(*.odc) ②Access 專案(*.ade) ③Web 查詢(*.iqy) ④PowerPoint(*.ppt)。
526		在試算表軟體 Microsoft Excel 2016 中，在選取工作表中的一個圖表後，按一下「列印」按鈕，會產生以下哪一個結果？ ①列印整個活頁簿 ②列印整個工作表 ③只列印這個圖表 ④列印儲存格的內容。
527		在試算表軟體 Microsoft Excel 中，以下哪一種方法無法列印整本活頁簿內容？ ①選取所有工作表成為一個群組，再按一下「列印」按鈕 ②開啟[列印]對話框，選取[列印整個活頁簿]選項，按一下[確定]按鈕 ③選取所有工作表成為一個群組，開啟[列印]對話框，選取[選定工作表]選項，按一下[確定]按鈕 ④開啟檔案後，直接按一下「列印」按鈕。
528		在試算表軟體 Microsoft Excel 中，在公式中的儲存格參照運算子「：」表示為下列何者？ ①一段儲存格範圍 ②兩個儲存格範圍取聯集 ③兩個儲存格範圍取交集 ④一個儲存格。
529		在試算表軟體 Microsoft Excel 中，若在公式中要使用文字聯結的運算子，應使用下列哪一個字元？ ①^ ②& ③\$ ④%。
530		在試算表軟體 Microsoft Excel 中，關於「複製」的敘述，下列何者錯誤？ ①當選取工作表中所有儲存格，複製並貼到另一個工作表時，也包含複製其版面配置 ②可以從文書處理軟體(例如 Microsoft Word)複製一個表格 ③可以複製一個儲存格的格式到另一個儲存格上 ④可以複製一個公式，但只貼上公式的結果。
531		在試算表軟體 Microsoft Excel 2016 中，關於「視窗」的敘述，下列何

		者正確？ ①只能將視窗垂直分割，無法將視窗水平分割 ②凍結窗格後，固定不動的儲存格無法修改其內容 ③不管分割為幾個視窗，只要在其中一個視窗做修改，每個分割視窗中的內容均會同步被修改 ④分割視窗後，可以使用滑鼠來改變分割視窗的大小，而分割的窗格無法改變所要顯示的儲存格。
532		在試算表軟體 Microsoft Excel 中，運用[Ctrl]鍵選取多個區塊後，要在這些已選取區塊的儲存格之間移動，可以運用哪一個按鍵來達成？ ①Tab ②PageUp ③方向鍵 ④Enter。
533		在試算表軟體 Microsoft Excel 2016 中，另存成 HTML 時也選取了「加入互動功能」，即表示發布的網頁具有下列哪一特性？ ①具有影音效果 ②以試算表形式顯示工作表 ③資料工作表將被轉成圖案型式 ④提供線上問答。
534		在試算表軟體 Microsoft Excel 中，關於「儲存格位址」的敘述，下列何者錯誤？ ①若要設定欄或列為絕對位址則加上「\$」符號 ②設定相對位址的欄或列，在複製公式時不會被改變其位址 ③儲存格位址的表示法為「欄名列號」 ④在公式中使用儲存格位址，也可以一個「名稱」來取代。
535		在試算表軟體 Microsoft Excel 2016 中，關於「儲存格格式」的敘述，下列何者錯誤？ ①如果要隱藏儲存格的內容不顯示，則設定為「; ;」 ②如果要表示分數，則整數和分數之間要以一個「空格」分隔 ③如果要設定顏色要以「[]」含括 ④若只要顯示有效位數，則使用「%」。
536		在試算表軟體 Microsoft Excel 中，設定「保護工作表」範圍不包含以下哪一個項目？ ①內容 ②顯示比例 ③分析藍本 ④物件。
537		在試算表軟體 Microsoft Excel 中，關於「保護活頁簿」的敘述，下列何者錯誤？ ①可以保護活頁簿使之無法插入新的工作表 ②可以保護活頁簿使視窗無法改變大小 ③活頁簿中各個工作表的儲存格內容無法修改 ④密碼可以設定為空的(沒有任何字元)。
538		在試算表軟體 Microsoft Excel 2016 中，關於資料「篩選」的敘述，下列何者錯誤？ ①可以依特定公式篩選記錄 ②可以篩選出某一個數值或文字的記錄 ③可以依色彩來篩選資料 ④可以使用邏輯運算「且」、「或」來進行篩選。
539		在試算表軟體 Microsoft Excel 2016 中，關於「合併活頁簿」的敘述，下列何者錯誤？ ①開啟要合併的活頁簿標題欄會顯示「[共用]」 ②在建立活頁簿副本前必須設定「標示編修處」 ③在活頁簿副本中有變動的儲存格左上角會有一個三角形記號 ④若合併的結果不滿意，只要按一下「復原」按鈕即可以還原。
540		在試算表軟體 Microsoft Excel 中，關於「小數點問題」的敘述，下列何者錯誤？ ①如果儲存格的小數位數過長，會顯示四捨五入的結果 ②如果將一個數代入 Int()函數，其結果為等於或小於該數之整數 ③允許使用者設定在運算時以顯示值為準 ④使用 RAND()函數可以將具有小數的數

		值四捨五入。
541		在試算表軟體 Microsoft Excel 中，下列敘述何者錯誤？ ①如果要設定起始頁碼，則應在頁首和頁尾中設定 ②在版面設定的「縮放比例」功能，可以將 A4 版面的內容放大為 B4 的大小 ③在版面設定中可以將文件設定列印結果要佔幾頁 ④在版面設定中可以設定「循環列印」或「循環列列印」。
542		在試算表軟體 Microsoft Excel 中，關於「工作表版面設定」的敘述，下列何者錯誤？ ①可以設定列印格線 ②可以設定列印欄名列號 ③可以設定每面重複的標題列或標題欄 ④可以設定只列印儲存格中的公式，而不列印公式的結果。
543		在試算表軟體 Windows Excel 中，關於「列印一段儲存格範圍或圖表」的敘述，下列何者錯誤？ ①選取一段儲存格範圍後按一下「列印」按鈕 ②在版面設定中的工作表標籤中設定列印範圍 ③選取一段儲存格範圍後，在「列印」對話框中選取「列印選定範圍」 ④選取一個圖表後按一下「列印」按鈕，則只會列印該圖表。
544		在試算表軟體 Windows Excel 中，關於「統計圖表」的敘述，下列何者錯誤？ ①若要將一個快取圖案置於統計圖表中，則應先選取統計圖表，然後再插入該圖案，否則該圖案不會在統計圖表中 ②相同數列無法在統計圖表中設定顯示兩次 ③若要在統計圖表中顯示一個儲存格中的內容，則應先選取該儲存格，並拖曳至統計圖表中即可 ④若要在統計圖表中新增一個數列，可以先選取數列所在之儲存格，再拖曳至統計圖表中。
545		在 Microsoft Word 環境中，下列關於「合併列印」的敘述，何者正確？ ①可併入 Word 表格的字型格式設定 ②可併入 Excel 工作表的儲存格數值設定 ③合併輸出可指定至 Access 資料庫 ④資料來源如果是 Excel 檔案，則只能指定一個工作表。
546		在試算表軟體 Microsoft Excel 中，如果想要在一個公式中設定運算結果，而反求其中一個變數的值，則可以使用下列何種功能？ ①規劃求解 ②運算列表 ③目標搜尋 ④合併彙算。
547		在試算表軟體 Microsoft Excel 中，關於「函數中引數」的敘述，下列何者錯誤？ ①引數可以是一段儲存格範圍 ②引數可以是一個巨集 ③引數可以是一個邏輯值 ④引數可以是另一個函數。
548		在試算表軟體 Microsoft Excel 中，關於「儲存格錯誤值」的敘述，下列何者錯誤？ ①公式無法運算時顯示錯誤值「#####」 ②公式或函數中的號碼有問題時會顯示錯誤值「#NUM！」 ③使用的引數或運算元的類型錯誤，或公式自動校正特性無法更正公式時，會顯示錯誤值「#VALUE！」 ④使用不知名的函數會顯示錯誤值「#NAME？」。
549		在試算表軟體 Microsoft Excel 中，關於「日期和時間」的敘述，下列何者錯誤？ ①日期中的年月日以「/」符號分隔 ②時間中的時分秒以「:」符號分隔 ③按一下 Ctrl+; 可以產生目前的日期 ④按一下 Ctrl+Alt+Space 可以產生目前的時間。

550		在簡報軟體 Microsoft PowerPoint 2016 中，所編輯的內容通常無法被儲存成何種檔案格式？ ①PDF ②簡報執行檔 ③GIF 圖形交換檔 ④WAV 聲音檔。
551		在簡報軟體 Microsoft PowerPoint 中，如果要使簡報之播放快速順暢，下列何種方式不適宜？ ①加大快取記憶體容量 ②加上圖形加速卡 ③加大磁碟機容量 ④關閉不使用的應用軟體。
552		在簡報軟體 Microsoft PowerPoint 中，下列何者不是其主要的應用目的？ ①強化溝通效果 ②提高簡報效率 ③縮短簡報製作過程 ④儲存大量資料。
553		在簡報軟體 Microsoft PowerPoint 中，關於「一般的操作」，下列敘述何者正確？ ①每次播放簡報都必須重新設定一次播放效果 ②簡報檔案可以產生獨立播放的檔案，不需進入簡報系統即可以播放 ③簡報可以設定成自動播放，但無法循環播放多次 ④播放簡報投影片必須依照固定的次序，無法改變次序來播放。
554		在簡報軟體 Microsoft PowerPoint 中，下列物件何者不可以插入簡報投影片中？ ①Flash 文件 ②資料庫的表單 ③連結至網際網路上的超連結 ④mp3 音樂檔。
555		在簡報軟體 Microsoft PowerPoint 中，關於「投影片放映」的敘述，下列何者錯誤？ ①可以隱藏某張投影片不播放 ②設定自動播放時，每張投影片只能設定一樣的時間 ③可以設定在投影片切換顯示動畫 ④可以設定加入聲音旁白。
556		在簡報軟體 Microsoft PowerPoint 2010 中，下列何者無法設定投影片頁碼？ ①插入「頁首及頁尾」 ②於列印設定中的「編輯頁首及頁尾」選項 ③進入「投影片母片」 ④進入「投影片放映」模式。
557		資料庫軟體 Microsoft Access 係採用何種資料庫設計方式？ ①階層式資料庫 ②網狀式資料庫 ③分離式資料庫 ④關聯式資料庫。
558		在資料庫軟體 Microsoft Access 中，若主資料表以「一對多」關聯對應到關聯資料表，當使用者不想在刪除關聯資料表記錄前，就先將主資料表的欄位刪除，則可以設定下列哪一個功能？ ①設定強迫參考完整性 ②設定主索引 ③設定驗證規則屬性 ④設定為查詢精靈資料類型。
559		在資料庫軟體 Microsoft Access 中，下列敘述何者錯誤？ ①每一筆資料在輸入後，立即會被儲存在資料庫中，不必按一下「儲存」按鈕 ②當刪除一個資料表後，無法藉由按一下「復原」按鈕找回刪除的資料表 ③只要在資料表間建立一對多關聯後，可以在資料表中以樹狀方式顯示多層子資料工作表 ④一個資料庫可擁有七種物件。
560		在 Windows 的應用軟體中，當使用「開啟舊檔」功能時，下列何者無助於減少顯示出來的檔案個數，可以快速找到想要的檔案？ ①直接輸入檔案名稱 ②選擇檔案類型 ③在最近異動選項上輸入條件 ④由我的文件夾開始找起。
561		在 Windows 的應用軟體中，文件如果不想要讓人任意修改，可以設定何

		種屬性？ ①唯讀 ②固定 ③隱藏 ④凍結。
562		在 Microsoft Word 環境中，關於「改變分割視窗中任一個視窗的內容」之敘述，下列何者為正確？ ①分割的兩個視窗內容同時改變 ②儲存檔案時，另一個視窗內容才會改變 ③只有正在修改的視窗會改變內容 ④另一個視窗內容不受影響。
563		在 Microsoft Word 環境中，若要設定一個圖案在每一頁的相同位置重複顯示，則下列哪一種做法可以達成？ ①在整頁模式下插入圖案 ②在本文中插入圖案後再設定其格式 ③在頁首/頁尾中插入圖案 ④在開啟該圖案時設定。
564		在 Microsoft Word 2016 環境中所建立之 B4 大小的文件，若要直接將其全部內容列印至 A4 大小的紙張內部，則可利用下列哪一種方法來完成？ ①直接按「快速列印」即可 ②選「檔案」→「列印」→再按「列印」即可 ③選「檔案」→「列印」→在「配合紙張調整大小」對話框處選「A4」→再按「列印」即可 ④無法直接完成，而必須再重新排版為 A4 大小的文件才可。
565		在 Microsoft Word 環境中，若要使用二種不同格式的頁碼時，必須在不同頁碼之文件中插入下列何種符號？ ①分節 ②分頁 ③欄 ④分段。
566		在 Microsoft Word 環境中，若要同時選取某一段文章的第二行第 2 至第 8 個字與第三行第 2 至第 8 個字，則可將滑鼠先移至第二行第 2 個字之後，再按下下列哪一個鍵、並拉動滑鼠至第三行第 8 個字即可完成選取的動作？ ①Ctrl 鍵 ②Shift 鍵 ③Alt 鍵 ④Tab 鍵。
567		下列有關 Microsoft Word 2016 之敘述中，何者錯誤？ ①使用「插入」「圖例」上的「圖案」，可以繪製基本、流程圖及各種樣式的線條 ②即使將文件製作成大綱，仍無法將它匯入 Microsoft PowerPoint 2010 內轉成一張張的投影片 ③所建立的表格，可以使用「排序」功能，將表格中的資料根據第一階、第二階及第三階的設定進行排序 ④可以利用「合併列印」的功能製作大量的郵遞標籤或信封列印，同時還具有篩選資料的能力。
568		在 Microsoft Excel 環境中，若執行「複製」動作後，要取消被選取複製後的虛線框，下列哪一個鍵無法達成？ ①Tab 鍵 ②Delete 鍵 ③Enter 鍵 ④Esc 鍵。
569		在 Microsoft Excel 2016 環境中，若要將二個已開啟在不同檔案的工作表，以「左右並排」的方式呈現，可選擇下列哪一種功能項目來達成？ ①水平並排 ②垂直並排 ③階梯式並排 ④磚塊式並排。
570		在 Microsoft Excel 環境中，編輯某一文件時，若要檢查該文件中「英文單字是否有拼錯」之處，可選擇下列哪一種功能項目來達成？ ①「校訂/自動校正選項」 ②「校閱/追蹤修訂」 ③「校閱/拼字檢查」 ④「校閱/翻譯」。
571		在 Microsoft Excel 環境中，若要列印「活頁簿內所有工作表的內容」時，下列哪一項動作可以達成？ ①無法一次列印「活頁簿內所有工作表

		的內容」 ②「Office 按鈕/列印/列印範圍」之「全部」 ③「版面配置/版面設定」之「工作表」 ④「Office 按鈕/列印/列印內容」之「整本活頁簿」。
572		在 Microsoft PowerPoint 環境中，下列哪一項敘述為正確者？ ①簡報檔案可以產生獨立播放的檔案，播放時可不必進入 PowerPoint ②播放效果必須於每次播放簡報前重新再設定一次 ③簡報播放時必須依照投影片排列的固定順序被播放，並無法改變順序來播放 ④簡報可以設定成自動播放模式，但無法被設定成循環播放模式。
573		在 Microsoft PowerPoint 2016 環境中，其所編輯的內容無法被儲存成下列哪一種檔案格式？ ①.rtf ②.gif ③.ppt ④.dot。
574		在 Microsoft PowerPoint 2016 環境中，若要改變投影片之方向為「直向」或「橫向」時，下列哪一項動作可以達成？ ①「設計/版面設定/投影片大小」 ②「設計/背景/背景樣式」 ③「檔案/列印」 ④投影片之方向只能為「橫向」，並無法改變為「直向」。
575		在 Microsoft PowerPoint 2016 環境中，下列哪一種「檢視模式」可以「提供層次式，並以條列方式來顯示投影片之文字內容」？ ①大綱模式 ②標準模式 ③投影片瀏覽模式 ④投影片放映模式。
576		下列有關「關聯式資料庫(Relational DataBase)」之「正規化」的敘述中，何者正確？ ①所有正規化的觀念均基於「Relational 屬性間之功能的相依性」來發展者 ②「第一正規化(1NF)」處理允許有多重值之屬性 ③若「Relational R」中的每一個非主鍵之屬性都「完全功能相依」於「R」的主鍵，則該「R」滿足第二正規化 ④若「Relational R」中的非主要屬性都「完全功能相依、且遞移相依」於「每一個 R」的鍵值，則該「R」滿足第三正規化。
577		下列有關 Microsoft Access 2016 之「資料庫」之敘述中，何者錯誤？ ①可以使用「通用名稱協定 UNC(Universal Naming Convention)」位址開啟網路上的 Microsoft Access 2007 資料庫 ②在主要鍵欄位中，可允許出現「重複性的資料」 ③在資料欄位型態中，具有「超連結」與「OLE 物件」之型態 ④若主資料表被設定為以「一對多」方式關聯對應到關聯資料表，當使用者不想在刪除關聯資料表記錄前，就先將該主資料表之欄位刪除，此時必須設定「強迫參考完整性」。
578		下列有關 Microsoft Office 2016 之敘述中，何者正確？ ①在 Word 環境中所建立的表格並不具有「排序」的功能 ②在 PowerPoint 環境中，若需使用表格時，必須在 PowerPoint 的操作環境中自行建立，並無法由 Word 的操作環境中先行建立後，再將該表格貼上 PowerPoint 中 ③Word、Excel 與 PowerPoint 的操作環境都可以進行 VBA(Visual Basic for Application)的程式撰寫 ④「複製格式」係指從選定之物件或文字複製其格式，並將它套用到您所選之物件或文字上，但此功能只適用於 Word 與 Excel 中，至於 PowerPoint 則無此功能。
579		在 Microsoft Word 2016 環境中，可於「檔案/選項/進階/顯示」內設定

		所使用的「度量單位」，下列何者不是可使用的選項？ ①行 ②公分 ③公釐 ④Picas。
580		在 Microsoft Word 2016 環境中，有關字型格式的設定的使用，下列何者正確？ ①對英文字套用「細明體」與套用「新細明體」時，其結果是相同的 ②「字型大小」可設定的最大值是 72 ③字型色彩中「自動」與「黑色」是相同的 ④「圍繞字元」每次操作只能作用一個中文字。
581		在 Microsoft Word 2016 環境中，繪製「垂直文字方塊」並輸入 12pt 中文字 3 個，製作如下圖的文字方塊，下列何者正確？ ①「得助」2 字元，設定為「常用/段落/亞洲方式配置/並列文字」 ②「得助」2 字元，設定為「常用/段落/亞洲方式配置/組排文字」 ③「趙」這個字元，在「常用/段落/亞洲方式配置」的字元比例，設為 200% ④「趙」這個字元，在「格式工具列」的字型大小設為 24pt、字元比例設為 50%。
582		(本題刪題)在 Microsoft Word 2016 環境中，複製格式按鈕 使用在下列何種格式複製？ ①定位點 ②項目編號 ③橫向文字 ④注音標示。
583		在 Microsoft Word 環境中，按下列哪個組合鍵可開啟空白文件？ ①Ctrl+A ②Ctrl+N ③Ctrl+V ④Ctrl+O。
584		在 Microsoft Word 環境中，有關「並列文字」的敘述，下列何者正確？ ①上列與下列的字數必須相等 ②完成「並列文字」的設定後，文字即不能修改 ③完成「並列文字」設定後，字型即不能修改 ④完成「並列文字」後，字型大小會減為原來的一半。
585		在 Microsoft Word 環境中，下列哪一種情況可以不需手動插入「分節符號」？ ①設定不同的頁面框線 ②設定不同的欄數 ③設定不同的紙張方向 ④在頁尾設定不同的頁碼。
586		當某位員工於網頁上複製一段文字，其中包含有文字超連結，於 Microsoft Word 貼上此段文字後，若不想保有文字超連結，在完成貼上動作後，可在「貼上選項」按鈕中，選取哪一個選項？ ①保持來源的格式設定 ②符合目前的格式設定 ③保留純文字 ④移除超連結。
587		在 Microsoft Word 環境中，若有一張圖片在文字之上，造成部分文字被圖片遮住，希望在不影響文字排版的情況下，將圖片置於文字之下，請問應在「圖片工具」進行何種操作即可完成？ ①排列/移到最下層/下移一層 ②排列/移到最下層 ③文繞圖/文字在前 ④文繞圖/文字在後。
588		在 Microsoft Word 的環境中，大部分的快取圖案可以轉成文字方塊，下列何者不能轉成文字方塊？ ①手繪多邊形 ②向右箭頭 ③禁止標誌 ④流程圖。
589		在 Microsoft Word 2016 的環境中，可設定顯示格線，以輔助流程圖的繪製；下列何者操作可顯示「格線」？ ①表格工具/繪製框線 ②表格工具/設計/框線/檢視隔線 ③檢視/勾選格線 ④版面配置/分隔設定。
590		(本題刪題)在 Microsoft Word 2016 的環境中，於整頁模式下選取圖片時，在圖片附近的某段落會出現「錨」符號；關於「錨」的敘述，下列何者不正確？ ①圖片的文繞圖設定為「與文字並列」時，不會出現 ②若移

		動的位置，圖片也會跟著一起移動 ③若所在的段落往上或往下移動，圖片也會跟著一起移動 ④圖片的文繞圖設定為「矩型」時，會出現。
591		在 Microsoft Word 的環境中，強制表格在特定的列進行分頁，可於要在下一頁顯示的列上按下列哪個組合鍵 ①Ctrl+Enter ②Shift+Enter ③Alt+Enter ④Alt+Shift。
592		在 Microsoft Word 環境中，有關「儲存格對齊」的敘述，下列何者不正確？ ①可以單獨設定儲存格的垂直對齊 ②可以單獨設定儲存格的水平對齊 ③可以同時設定儲存格的垂直及水平對齊 ④分散對齊只能用於儲存格的水平對齊。
593		在 Microsoft Word 2016 環境中，關於「目錄」的敘述，下列何者不正確？ ①目錄項目來源可為自訂的樣式 ②目錄項目來源可為標示大綱階層的段落 ③選取目錄，再按「F9」鍵，可更新目錄 ④選取目錄，再按「Ctrl」+「F9」鍵，可取消目錄的功能變數，使目錄成為獨立的文字。
594		在 Microsoft Excel 環境中，若要在「一個儲存格」中輸入兩列以上的資料，執行強迫換列的動作，需按下列哪一個組合鍵？ ①Shift+Enter ②Ctrl+Enter ③Alt+Enter ④Ctrl+F10。
595		在 Microsoft Excel 環境中，如果在儲存格中需要顯示日期「109/11/10」，應該如何輸入？ ①c109/11/10 ②r109/11/10 ③t109/11/10 ④y109/11/10。
596		在 Microsoft Excel 預設環境中，在儲存格中輸入適當資料，再拖曳該儲存格右下角的填滿控制點，可在各儲存格自動填滿遞增資料；但輸入下列何者無法達成上述功能？ ①週一 ②正月 ③甲 ④一。
597		在 Microsoft Excel 環境中，儲存格 A1 及 A2 分別輸入 2020/6/1 及 2020/6/4 後，選取儲存格 A1 及 A2，拖曳選取範圍右下角的填滿控制點至儲存格 A4，再選取自動填滿選項的方式是「以工作日填滿」，試問儲存格 A3 及 A4 的資料是下列哪一項(提示：2020/6/1 是星期二)？ ①2020/6/7 及 2020/6/10 ②2020/6/7 及 2020/6/8 ③2020/6/8 及 2020/6/11 ④2020/6/5 及 2020/6/5。
598		在 Microsoft Excel 環境中，在儲存格中輸入「10-9-6」，並設定儲存格的格式為「m/d(aaa)」，則該儲存格如何顯示？ ①9/6(週一) ②9/6(星期一) ③10/6(週一) ④10/9(星期一)。
599		在 Microsoft Excel 環境中，有資料如下圖所示，其中儲存格 A1 及 A2 的格式設定為數值、儲存格 A3 的格式設定為貨幣，由於格式設定不同，造成 3 個儲存格的數字資料右側沒對齊；如何修改 A3 的格式設定才能對齊？ ①"NT\$"#,##0_- ②"NT\$"#,##0*- ③"NT\$"#,##0** ④"NT\$"##,##0?。
600		在 Microsoft Excel 環境中，已有學員成績資料如下圖所示，如果希望當學員「平均」小於 60，則該學員整列的圖樣變成灰-25%；則儲存格範圍 A2 至 E5 之「設定格式化的條件」功能中，「條件一」的公式應為何？ ①=\$E2<60 ②=E2<60 ③=\$E\$2<60 ④=E\$2<60。

601		在 Microsoft Excel 環境中，儲存格 A1、B1、C1 的資料分別為 2020、7、15，利用此 3 個儲存格資料在儲存格 D1 組合成一個日期，並設定格式為日期形態[e/m/d]，以顯示 109/7/15；則下列公式何者無法達成要求？ ①=DATE(A1,B1,C1) ②=DATEVALUE(A1&"-"&B1&"-"&C1) ③=VALUE(A1&"-"&B1&"-"&C1) ④=A1&"/"&B1&"/"&C1。
602		在 Microsoft Excel 環境中，如果單一儲存格已建立超連結，若要對此儲存格進行設定或修改，應如何選取此儲存格？ ①按住 Shift 鍵不放，再用滑鼠點選此儲存格 ②按住 Alt 鍵不放，再用滑鼠點選此儲存格 ③按住 Ctrl 鍵不放，再用滑鼠點選此儲存格 ④在此儲存格按滑鼠右鍵。
603		在 Microsoft Excel 環境中，在下圖資料中，如果希望與「所得稅」有關的儲存格圖樣為灰-25%；則儲存格範圍 B2 至 E5 之「設定格式化的條件」功能中，「條件一」的公式應為何？ ①=MOD(ROW(),2)=0 ②=MOD(ROW(),2)=1 ③=MOD(ROW(),4)=0 ④=MOD(ROW(),4)=1。
604		在 Microsoft Excel 環境中，有關「非 ASCII 碼排序」的敘述，下列何者不正確？ ①需先在「自訂清單」內定義排列順序 ②每次排序至多只能有一個非 ASCII 碼 ③非 ASCII 碼排序必須指定在主要鍵 ④排序至多不能超過 3 次。
605		下列何者是 Microsoft Excel 所提供的功能？ ①分割儲存格 ②同時搬移連續多欄 ③調整選取單一儲存格的寬度 ④於儲存格的文字段落中插入嵌入式圖片。
606		在 Microsoft Excel 環境中，有關「進階篩選」的敘述，下列何者不正確？ ①篩選資料輸出處，系統會自動產生欄位名稱 ②準則範圍中，列與列之間是 OR 的篩選組合關係 ③被篩選的資料與篩選結果必須屬於同一張工作表 ④篩選準則不能使用函數。
607		在 Microsoft Excel 環境中，提供自動輸入公式對相同鍵值的數值資料作計算的功能稱之為「小計」。在執行前述「小計」功能之前，資料必須先經過何種處理？ ①排序 ②篩選 ③資料剖析 ④合併彙算。
608		在 Microsoft Excel 環境中，有一工作表資料如下圖，在 B2 儲存格輸入公式「A2*C\$2」，並設定格式為數值類別、小數位數為 0、使用千分位(,)符號，再拖曳 B2 儲存格之自動填滿控制點至 B4 儲存格，然後在 B5 儲存格輸入=SUM(B2:B4)，如此操作發生四捨五入之誤差問題，該如何解決？ ①B2 儲存格修改為=INT(A2)*C\$2，再拖曳 B2 儲存格之自動填滿控制點至 B4 儲存格 ②B2 儲存格修改為=INT(A2*C\$2)，再拖曳 B2 儲存格之自動填滿控制點至 B4 儲存格 ③B5 儲存格修改為=ROUND(SUM(B2:B4),0) ④B5 儲存格修改為=ROUND(SUM(A2:A4)*C2,0)。
609		在 Microsoft Excel 環境中，下列哪一種圖表只適用在「僅有一個資料數列」的情況？ ①圓形圖 ②折線圖 ③雷達圖 ④直條圖。
610		在 Microsoft PowerPoint 2016 環境中，若要設定播放時，「標題飛入、內文淡出」，則下列哪項功能可以完成設定？ ①動作設定 ②動畫 ③自訂

		動畫 ④動畫配置。
611		在 Microsoft PowerPoint 環境中，如果想將多張圖片一次新增到簡報中，並指定每張投影片配置的圖片數，以自動分配圖片至各投影片中，應如何操作？ ①檔案/匯入 ②插入/圖片 ③插入/從掃描器或照相機 ④插入/相簿。
612		在 Microsoft PowerPoint 環境中，關於「封裝成光碟」功能的敘述，下列何者不正確？ ①可以包含連結的檔案 ②可以內嵌 True Type 字型 ③不需使用 PowerPoint 即可播放簡報 ④必需使用燒錄光碟片。
613		在 Microsoft PowerPoint 環境中，其中範本檔的副檔名為？ ①.potx ②.ppax ③.pptx ④.ppsx。
614		在 Microsoft PowerPoint 環境中，如要「變更投影片編號的位置」，應在哪裡設定？ ①檢視/頁首及頁尾 ②檢視/投影片母片 ③檔案/版面設定 ④插入/投影片編號。
615		在 Microsoft PowerPoint 環境中，有關「插入聲音檔案」的敘述，下列何者不正確？ ①可設定投影片播放時隱藏聲音圖示 ②wav 音效檔大小超過設定值會自動以連結方式處理 ③可設定聲音檔重複播放的次數 ④mp3 檔可設定以內嵌方式插入。
616		在 Microsoft PowerPoint 2016 環境中，下列何者的文字可於「大綱模式」中直接編輯？ ①版面配置區 ②快取圖案 ③文字方塊 ④文字藝術師。
617		下列何種檔案不可匯入至 Microsoft Access 成為資料表？ ①Word ②Exchange ③dBASE ④Outlook。
618		在 Microsoft Access 2016 環境中，關於「資料表主索引鍵」的敘述，下列何者不正確？ ①每個資料表只能有一個主索引鍵 ②主索引鍵最多可由 10 個欄位組成 ③資料表允許沒有主索引鍵 ④主索引鍵可以使用任何資料類型的欄位。
619		在 Microsoft Access 環境中，使用「交叉資料表查詢」時，需搭配下列何項功能？ ①合計 ②排序 ③準則 ④參數。
620		在 Microsoft Access 表單視窗中，下列哪一個控制項無法與資料來源結合？ ①標籤 ②文字方塊 ③下拉式方塊 ④清單方塊。
621		在 Microsoft Access 資料庫關聯圖視窗中，執行關聯編輯時，下列何者無法設定？ ①強迫參考完整性 ②重疊顯示刪除相關欄位 ③連接類型 ④關聯類型。
622		在 Microsoft Access 查詢視窗中，下列哪一個準則絕對無法找到符合「台東縣長濱鄉」文字的資料？ ①台*鄉 ②台東縣??鄉 ③台*長?鄉 ④台?鄉。
623		在 Microsoft Access 查詢視窗中，對以下 SQL 語法的敘述，下列何者不正確？ ①資料表名稱是「訂單明細」 ②「總金額」為自訂欄位名稱 ③最後一列改為「ORDER BY 總金額;」，並不影響查詢結果 ④1 個訂單代號只會出現 1 筆資料。

624		在 Adobe Photoshop 環境中，影像合成後，若要「保留影像的所有圖層」，應儲存成何類型檔案？ ①JPEG ②GIF ③TIF ④PSD。
625		在 Adobe Photoshop 工具箱中，選取「套索工具」後，下列何者不是選項列所提供的功能？ ①增加至選取範圍 ②從選取範圍中減去 ③與選取範圍相交 ④反轉選取。
626		在 Microsoft Excel 環境中，若是儲存格格式設定為會計專用，小數位數為 2 位數，符號為\$，並於該儲存格輸入「=sin(5)」(計算式約 $\sin(5)=-0.95892$)，則出現結果應為？ ①-0.96 ②-\$ 0.96 ③-0.96\$ ④\$ -0.96。
627		在 Microsoft Excel 2016 環境中，若在「工作表 1」中的 D3 儲存格，定義公式為「=A\$1+\$B2*C\$1」，將該儲存格複製至「工作表 3」中的 F8 儲存格內，則 F8 儲存格內所定義之公式為下列何者？ ①「=C\$1+工作表 1!\$B7*E\$1」 ②「=C\$1+\$B7*E\$1」 ③「=工作表 1!C\$1+\$B7*工作表 1!E\$1」 ④「=工作表 1!C\$1+工作表 1!\$B7*工作表 1!E\$1」。
628		在 Google 分享文件的試算表功能中，下列哪一個是 Microsoft Excel 所無法完成的？ ①資料排序 ②圖表製作 ③函數運算 ④線上問卷。
629		在 Microsoft Excel 環境中，若「A1、A2、A3」儲存格中之值分別為「100、book、小明」，且 A6 儲存格內所定義之公式為「=Max(A1:A3)」，則 A6 儲存格內之值應為下列何者？ ①100 ②book ③小明 ④#VALUE!。
630		在 Microsoft Excel 環境中，若「A1、A2、A3」儲存格中之值分別為「book、BOOK、大明」，且 A6 儲存格內所定義之公式為「=Min(A1:A3)」，則 A6 儲存格內之值應為下列何者？ ①book ②BOOK ③大明 ④0。
631		Microsoft Office 2016 可以使用何種軟體來開啟 ODF 1.2 檔案？ ①Microsoft Office 2016 支援 ODF 1.2，不需要使用額外軟體 ②OpenXML/ODF Translator Add-ins for Office 4.0 ③Firefox 36.0.1 ④Android 5.0。
632		下列何者不是以 XML 為基礎的文件檔案？ ①.doc ②.docx ③.odcm ④.odt。
633		下列關於 Office Open XML 的描述，何者為錯？ ①是 Microsoft 所研發的檔案格式 ②以 XML 為基礎 ③通過成為 ISO/IEC 29500 國際標準 ④Microsoft Office 從 2003 版開始支援 Office Open XML。
634		下列何者是 ISO 所通過的 ODF 國際標準？ ①ISO/IEC 26300 ②ISO/IEC 29500 ③ISO/IEC 27002 ④ISO/IEC 646。
635		下列何者屬於 TCP/IP 傳輸層協定之一？ ①Ethernet ②HTTP ③IP ④UDP。
636		下列何者屬於 TCP/IP 資料鏈結層協定之一？ ①Ethernet ②HTTP ③IP ④UDP。
637		下列何者是 HTTP 要求 TCP 傳送一些資料並確保該資料已被正確地接收之

		程序？①同層互動（Same-layer interaction） ②相鄰層互動（Adjacent-layer interaction） ③OSI 模型 ④以上皆是。
638		在一台電腦上，TCP 將資料段（Segment）標示為 segment 1，之後在接收端電腦回應所收到的 TCP segment 1，下列何者屬於此種程序？①資料封裝 ②同層互動 ③相鄰層互動 ④OSI 模型。
639		網頁伺服器將 TCP 標頭加入到網頁的內容，接著加入一個 IP 標頭，然後是資料鏈結層標頭及標尾，下列何者是此過程之一例？①資料封裝 ②同層互動 ③OSI 模型 ④以上皆是。
640		下列哪個專有名詞是用來辨識將資料封裝到資料鏈結層標頭及標尾之間時所產生的實體①資料（Data） ②區塊（Chunk） ③資料段（Segment） ④訊框。
641		OSI 哪一層定義網路的邏輯定址（addressing）及遠送（routing）功能？①第 1 層 ②第 2 層 ③第 3 層 ④第 4 層。
642		OSI 哪一層定義纜線規格及接頭的標準？①第 1 層 ②第 2 層 ③第 3 層 ④第 4 層。
643		在一間小辦公室的區域網路中，部分用戶的設備使用網路線來連接該區域網路，而其他的設備則是使用無線的技術（不使用網路線）。下列哪一項有關該網路的 Ethernet 的使用描述是正確的？①只有使用網路線的設備才使用 Ethernet ②只有使用無線的設備才使用 Ethernet ③使用網路線和那些使用無線的設備都使用 Ethernet ④以上設備均不使用 Ethernet
644		下列哪一個 Ethernet 標準定義了在無遮蔽雙絞線（UTP）上使用 GB 級的 Ethernet？①10GBASE-T ②100BASE-T ③1000BASE-T ④以上皆非。
645		下列哪一項有關 Ethernet 交叉線（crossover cables）用於 Fast Ethernet 上的描述是正確的？①接腳 1 和 2 在纜線的另一端相反 ②纜線一端的接腳 1 和 2 連接到另一端的接腳 3 和 6 ③纜線一端的接腳 1 和 2 連接到另一端的接腳 3 和 4 ④交叉線能夠跨越建築物間長達 1000 公尺遠。
646		下列每個答案都列出兩種使用於 100BASE-T 網路的設備。如果這些設備都以 UTP 線對接，哪幾對設備將需要使用直穿線（straight-through）？①電腦和路由器 ②電腦和交換器 ③集線器和交換器 ④無線 AP（Ethernet 埠）和交換器。
647		下列哪一項關於 CSMA/CD 演算法的描述是正確的？①該演算法不允許碰撞發生 ②允許碰撞發生，但該演算法定義電腦應如何偵測碰撞以及如何恢復 ③該演算法只使用於同一個乙太網路上的兩台設備之間 ④以上皆非。
648		下列哪一項關於 Ethernet 訊框檢查碼（FCS）欄位的描述是正確的？① Ethernet 使用 FCS 來修復錯誤 ②它的長度為 2 個位元組 ③它位於 Ethernet 的標尾內，而非標頭中 ④它被用於加密。
649		下列哪一項關於 Ethernet 位址格式的描述是正確的？①每個製造商將其

		<p>唯一的 OUI 代碼放到位址的前 2 個位元組 ②每個製造商將其唯一的 OUI 代碼放到位址的前 3 個位元組 ③製造商代碼所佔用的這部分位址被稱為 MAC ④製造商代碼所佔用的這部分位址沒有具體的名稱。</p>
650		<p>下列哪一項術語所描述的 Ethernet 位址，可用來發送一個訊框給區域網路上的多個設備？①內建位址（Burned-in address） ②單點傳播位址（Unicast address） ③廣播位址（Broadcast address） ④未知的單點傳播位址（Unknown unicast address）。</p>
651		<p>在專線佈線中，下列何者通常連接到由電信局所提供的四芯電話線？①不含內部 CSU/DSU 的路由器序列介面 ②CSU/DSU ③具有內部收發器的路由器序列介面 ④交換器序列介面。</p>
652		<p>下列何者是在美國專線上運作的標準速度？①100 Mbps ②100 Kbps ③256 Kbps ④6.4 Mbps。</p>
653		<p>除了 ISO 的標準 HDLC 之外，下列哪一個是 Cisco 路由器的 HDLC 標頭也有使用的欄位？①旗標（Flag） ②類型（Type） ③位址（Address） ④訊框檢查碼（FCS）。</p>
654		<p>兩台路由器 R1 和 R2 在乙太網路上使用 MPLS 服務來互相連接。該服務只在這兩台路由器之間提供點對點的第三層乙太網路服務。關於該 WAN，下列何者最有可能是正確的？①R1 連接一條實體的乙太鏈路，纜線的另一端連接到 R2 ②R1 連接一條虛擬的乙太鏈路，纜線的另一端連接到 WAN 服務供應商的一台設備 ③R1 使用 HDLC 的標頭/標尾，將資料鏈路訊框轉送到 R2 ④R1 使用乙太網路的標頭/標尾，將資料鏈路訊框轉送到 R2。</p>
655		<p>下列哪些 Internet 存取技術可提供客戶利用不對稱的速度連接到 ISP？①專線 ②DSL ③EIGRP ④BGP（邊界閘道協定）。</p>
656		<p>Fred 剛剛在家中裝設了 DSL 服務，該服務使用一台 DSL 數據機及一台具有四埠（乙太網路）的基本路由器。在安裝 DSL 之前，Fred 想要使用一台舊式電話。請問在新安裝的 DSL 中，關於所使用的電話佈線及電話的描述，下列何者最有可能是正確的？①他使用舊式電話，連接到路由器/交換器設備上的一個乙太網路埠 ②他使用舊式電話，連接到 DSL 數據機上的埠口 ③他使用舊式電話，連接到現有的電話埠，並不連接到任何新的設備上 ④這個舊式電話必須更換為一台新的數位電話。</p>
657		<p>下列何者是 OSI 第三層通訊協定的功能？①實體定址 ②仲裁 ③路徑選擇 ④錯誤復原。</p>
658		<p>下列何者是可被分配給主機的一個有效的 C 級 IP 位址？①1.1.1.1 ②200.1.1.1 ③128.128.128.128 ④224.1.1.1。</p>
659		<p>下列何者是 A 級 IP 網路第一個位元組的數值範圍？①0 到 127 ②0 到 126 ③1 到 127 ④1 到 126。</p>
660		<p>PC1 和 PC2 分別屬於兩個被 IP 路由器所分隔的乙太網路 LAN。PC1 的 IP 位址為 10.1.1.1，且不使用子網路切割。下列哪些位址可設定在 PC2 上？①10.1.1.2 ②10.2.2.2 ③10.200.200.1 ④9.1.1.1。</p>

661	假設有個擁有兩台路由器的網路，路由器之間連接一條點對點的 HDLC 序列鏈路。每台路由器都有一個乙太網路，PC1 屬於路由器 1 的乙太網路，而 PC2 屬於路由器 2 的乙太網路。當 PC1 發送資料到 PC2 時，下列何者是正確的？①路由器 1 卸除來自 PC1 的訊框的乙太網路標頭與標尾，且不再使用。 ②路由器 1 將乙太網路的訊框封裝於 HDLC 標頭內，並發送至路由器 2，然後路由器 2 取出乙太網路訊框後，將其轉送到 PC2。 ③路由器 1 卸除來自 PC1 的訊框的乙太網路標頭與標尾，在資料被轉送至 PC2 以前，路由器 2 會重新創建完全相同的標頭及標尾。 ④路由器 1 移除乙太網路、IP 及 TCP 的標頭，並在轉送封包到路由器 2 以前，重新建立適當的標頭。
662	路由器通常採用的是下列何者來決定路由 TCP/IP 封包？①目的地 MAC 位址 ②來源 MAC 位址 ③目的地 IP 位址 ④來源 IP 位址。
663	下列關於連接到 LAN 的 TCP/IP 主機與 IP 路由（轉送）選擇之敘述何者正確？①主機必定發送封包到它的預設閘道。 ②如果來源 IP 位址不在主機的分級式 IP 網路內，主機就將封包發送至它的預設閘道。 ③如果目的地 IP 位址不在主機的子網路內，主機就將封包發送至它的預設閘道。 ④如果目的地 IP 位址是在主機的子網路內，主機就將封包發送至它的預設閘道。
664	下列何者是遠送協定的功能？①通告所有的路徑給所有區域（Area）的路由器 ②學習與路由器相連的子網路路徑 ③學習相鄰路由器所通告的路徑，並將路徑加入到路由表 ④根據封包的目的地 IP 位址來發送 IP 封包
665	有一家公司具有 TCP/IP 網路，PC1 位於其中的一個乙太網路 LAN 中。下列哪一種通訊協定與功能要求 PC1 去學習來自其他一些伺服器設備的資訊？①ARP（位解析協定） ②ping ③DNS（網域名稱系統） ④以上皆非
666	下列哪些標頭欄位用來識別 TCP/IP 應用程式獲取了被電腦接收的資料？①乙太網路類型 ②SNAP 通訊協定類型 ③IP 通訊協定 ④TCP 埠號
667	下列哪項是 TCP 及 UDP 同時具備的功能？①滑動視窗 ②錯誤復原 ③使用埠號的多工 ④路由。
668	如何稱呼第四層通訊協定的標頭以及由上層傳遞至第四層的資料？（不包括任何從第一層到第三層的標頭及標尾）①第三層協定資料單元（L3PDU） ②區塊（Chunk） ③區段（Segment） ④封包（Package）。
669	在 URI http://www.certskills.com/ICND1 中，哪一個部分能識別 Web 伺服器？①http ②www.certskills.com ③certskills.com ④ http://www.certskills.com 。
670	Fred 開啟網路瀏覽器並連線到 www.certskills.com 網站。關於 Fred 的瀏覽器與 Web 伺服器之間所發生之事，下列何者為真？①傳送到伺服器的訊息是使用 UDP 目的埠 80 ②來自伺服器的訊息通常是使用 RTP ③傳送到用戶端的訊息通常是使用來源 TCP 埠號 80 ④傳送到伺服器的訊息通

		常是使用 UDP。
671		在何種模式下可輸入命令 show mac address-table，並預期看到 MAC 表項目的回應？①Vlan 模式 (Vlan mode) ②特權模式 (Enable mode) ③全域設定模式 (Global configuration mode) ④介面設定模式 (Interface configuration mode)。
672		你可以在下列哪個 CLI 模式裡輸入命令並預期交換器重新開機？①使用者模式 ②特權模式 ③全域設定模式 ④介面設定模式。
673		關於 Cisco 交換器所支援的 Telnet 和 SSH 之間的差異，下列何者為真？①SSH 會對登入所使用的密碼進行加密，其他資料流則不會被加密；Telnet 不作任何的加密 ②SSH 對所有資料交換進行加密，包括登入的密碼；Telnet 不作任何加密 ③Telnet 使用於 Microsoft 作業系統，而 SSH 使用於 UNIX 和 Linux 作業系統 ④Telnet 只對密碼交換進行加密；而 SSH 針對所有資料交換進行加密。
674		當交換器啟動並運作時，下列哪一種交換器記憶體類型是用來儲存設定組態？①RAM ②ROM ③Flash ④NVRAM。
675		下面哪個設定命令可以從 RAM 將設定組態複製到 NVRAM 中？①copy running-config tftp ②copy tftp running-config ③copy running-config start-up-config ④copy running-config startup-config。
676		假設交換器使用者目前是在控制台線路設定模式 (console line Configuration mode)。下列何者可使該使用者進入特權模式？①使用 exit 命令一次 ②使用 end 命令一次 ③依序按下 Ctrl+shift+6 鍵一次 ④使用 quit 命令。
677		下列哪個敘述是說明交換器如何決定轉送訊框到已知單點傳播目的地 MAC 位址的過程部分？①會比對單點傳播目的地位址與橋接 (MAC 位址) 表 ②會比對單點傳播來源位址與橋接 (MAC 位址) 表 ③從位於相同 VLAN 的入境介面以外的所有介面上將訊框轉送出去 ④會比對目的地 IP 位址與目的地 MAC 位址。
678		下列哪個敘述是說明交換器如何決定轉送訊框到廣播目的地 MAC 位址的過程部分？①會比對單點傳播目的地位址與橋接 (MAC 位址) 表 ②會比對單點傳播來源位址與橋接 (MAC 位址) 表 ③從位於相同 VLAN 的入境介面以外的所有介面上將訊框轉送出去 ④會比對目的地 IP 位址與目的地 MAC 位址。
679		對於交換器傳送到未知單點傳播位址的訊框之處理，下列哪個敘述最佳？①從位於相同 VLAN 的入境介面以外的所有介面轉送出去 ②根據 MAC 位址表中找到的符合項目，從某個介面將訊框轉送出去 ③會比對目的地 IP 位址與目的地 MAC 位址 ④會比對訊框的入境介面與 MAC 位址表中的來源 MAC 項目。
680		在交換器判斷一個新的 MAC 位址是否該加入到其 MAC 位址表時，它會做出下列哪個比較？①會比對單點傳播目的地位址與橋接 (MAC 位址) 表 ②會比對單點傳播來源位址與橋接 (MAC 位址) 表 ③會比對 VLAN ID 與

		橋接（MAC 位址）表 ④會比對目的地 IP 位址的 ARP 快取項目與橋接（MAC 位址）表
681		某台 Cisco Catalyst 交換器擁有 24 個 10/100 埠（編號為 0/1 到 0/24）。有 10 台 PC 連接到 10 個編號最小的埠口，這些 PC 正在運作並經由網路發送資料。其他埠口並未連到任何設備。下列哪個答案列出 show interfaces status 指令所顯示的實際情況？①Ethernet 0/1 埠是處在連線狀態 ②Fast Ethernet 0/11 埠是處在連線狀態 ③Fast Ethernet 0/5 埠是處在連線狀態 ④Ethernet 0/15 埠是處在非連線狀態。
682		<p>考慮下列來自 Cisco Catalyst 交換器的輸出：</p> <pre> SW1#show mac address-table dynamic Mac Address Table ----- Vlan Mac Address Type Ports ---- - 1 02aa.aaaa.aaaa DYNAMIC Gig1/1 1 02bb.bbbb.bbbb DYNAMIC Gig2/1 1 02cc.cccc.cccc DYNAMIC Gig3/1 SW1# </pre> <p>下列哪個有關此交換器的答案是真？</p> <p>①此輸出證明該 Gi2/1 埠直連到使用位址 02B (B)BBB (B)BBBB 的設備 ②從交換器開機後已學習到 3 個 MAC 位址 ③根據交換器所轉送訊框之目的地 MAC 位址而學到所列的 3 個 MAC 位址 ④02C(C)CCC (C)CCCC 是從 Gi3/1 埠進入的訊框之來源 MAC 位址所學習到的。</p>
683		假設已從 Console 設定了 enable secret 指令，後面接著 enable password 指令。之後登出交換器，再從 Console 登入進來。下列哪個指令指出了必須輸入進入特權模式的密碼？①enable password ②enable secret ③以上兩者皆非 ④如有設定，則為 password 指令。
684		工程師欲針對某些實驗用交換器設置無使用者名稱的簡單密碼保護，目的在於防止非相關人員從他們的 PC 登入進來。下列哪個指令會是有效的設定？①login vty 模式子命令 ②password password Console 子命令 ③login local vty 子命令 ④transport input ssh vty 子命令
685		工程師之前已設定 Cisco 2960 交換器允許 Telnet 存取，故交換器會期待來自 Telnet 用戶的 mypassword 密碼。之後工程師變更設定以支援 Secure Shell。下列哪些指令會是新設定的一部分？①username name secret password vty 模式子命令 ②username name secret password 全域設定命令 ③login vty 模式子命令 ④transport input ssh 全域設定命令。

686		工程師的桌上型 PC 連線到主站台的交換器。主站台的路由器透過序列鏈路連線到每個分部，而每個分部各有一台小路由器及交換器。下列哪個指令必須在分部交換器上（於所列設定模式中）設定，以便工程師可 telnet 到分部交換器？①在介面設定模式中的 ip address 指令 ②在全域設定模式中的 ip address 指令 ③在 VLAN 設定模式中的 ip default-gateway 指令 ④在 Console 線路設定模式中的 password 指令。
687		已知一台第 2 層交換器的實體埠被設定加入到 VLAN2。IP 定址規畫顯示位址 172.16.2.250（含遮罩 255.255.255.0）保留作為此新 LAN 交換器之用，而連接同一個 VLAN 的路由器已設定了 172.16.2.254。交換器需要支援從網路中的任一子網路進入到交換器的 SSH 連線。這種情況下需要設定下列哪些指令？①在介面 Vlan 1 設定模式中的 ip address 172.16.2.250 255.255.255.0 指令 ②在介面 Vlan 2 設定模式中的 ip address 172.16.2.250 255.255.255.0 指令 ③在 Vlan 設定模式中的 ip default-gateway 172.16.2.254 指令 ④由於交換器的所有埠口連接到 VLAN 2，且 IP 位址必須設定在介面 VLAN 1 上，故交換器無法支援 SSH。
688		下列哪個線路子命令會告知交換器在螢幕上顯示登入訊息之前要先等待，直到 show 指令的輸出完成為止？①logging synchronous ②no ip domain-lookup ③exec-timeout 0 0 ④history size 15。
689		以下描述的方法何者可停用 Cisco 交換器 10/100 埠上的 IEEE 標準自動協商？①設定 negotiate disable 介面子命令 ②設定 no negotiate 介面子命令 ③設定 speed 100 介面子命令 ④設定 Speed 100 及 duplex full 介面子命令。
690		為介面 Fast Ethernet 0/5 進行雙工設定的是在下列哪個 CLI 模式？①使用者模式 ②啟用模式 ③全域設定模式 ④介面設定模式。
691		一台 Cisco Catalyst 交換器以 Gigabit0/1 埠連接到終端使用者的 PC。使用者擅自手動將 PC 的 OS 設成使用 1000 Mbps 速率及全雙工，並停用自動協商功能。已知交換器 G0/1 埠的速率及雙工套用了預設值。請問交換器將決定採用哪個速率及雙工的設定？①全雙工 ②半雙工 ③10 Mbps ④100 Mbps。
692		在設定埠防護使用 sticky 學習方式時，下列何者是必要的？①以 switchport port-security maximum 介面子命令在介面上設定 MAC 位址的最大允許數量 ②以 switchport port-security 介面子命令來啟用埠防護 ③使用 switchport port-security mac-address 介面子命令來指定特別允許的 MAC 位址 ④以上皆是。
693		假設交換器的 Gi0/1 埠已啟用埠防護，違規模式被設成限制。有個違反埠防護原則的訊框進入到介面，後面的訊框卻沒有違反。以下哪個答案正確地描述在這種情況下所發生的事？①當前一個訊框到達時，交換器會將介面設置為錯誤停用（err-disabled）狀態 ②交換器會產生關於前一

		個訊框違規流量的 syslog 訊息 ③交換器 Gi0/1 的違規計數器會加 100 ④交換器將兩個訊框都丟棄。
694		<p>一台 Cisco Catalyst 交換器與個別使用者的 PC 相連。每個交換埠皆有相同的埠防護設定，內容如下：</p> <pre>interface range gigabitethernet 0/1 - 24 switchport mode access switchport port-security switchport port-security mac-address sticky</pre> <p>以下哪個答案在描述這些指令所產生的埠防護設定結果？ ①防止未知設備以不明的 MAC 位址透過交換埠傳送資料。 ②假如使用者替交換器接上網路線，就會造成多台設備無法透過該埠傳送資料。 ③允許任何一台設備連接到每個埠，並將設備的 MAC 位址保存在開機組態檔（startup-config）裡面。 ④允許任何一台設備連接到每個埠，並將設備的 MAC 位址保存在開機組裡。</p>
695		在一個 LAN 當中，下列哪一個術語最能相當於 VLAN 這個用詞？ ①碰撞領域 ②廣播領域 ③子網路 ④單一交換器。
696		如果有一台交換器設定了三個 VLAN，假設所有 VLAN 中的所有主機都使用 TCP/IP，請問需要多少個 IP 子網路？ ①0 ②1 ③2 ④3。
697		交換器 SW1 利用 802.1Q trunking 協定發送乙太網路訊框到交換器 SW2。在 SW1 轉送訊框到 SW2 之前，下列何者描述改變該訊框的方式？ ①插入一個 4 位元組的標頭，並改變 MAC 位址 ②插入一個 4 位元組的標頭，但並未改變 MAC 位址 ③封裝原來的訊框到一個完全新的乙太網路標頭的後面 ④以上皆非。
698		假設你在交換器 1 上針對 Fa0/5 介面（連接到交換器 2）的 trunking 設定 dynamic auto 參數。在交換器 2 上，下列哪些設定能使 trunking 運作？ ①on ②dynamic auto ③access ④以上皆非。
699		有一台剛出廠的 Cisco 交換器並未設定任何的 VLAN，但 VTP 已被停用。工程師進入設定模式後，先下達 vlan 22 命令，接著是 name Hannahs-VLAN 命令。下列何者是正確的？ ①show int trunk 命令的輸出列出了 VLAN 22。 ②show running-config 命令的輸出列出了 VLAN 22。 ③該程序並未建立 VLAN 22。 ④除非至少有一個介面被分配到 VLAN 22，否則交換器上不存在該 VLAN。
700		下列哪些命令能識別使用 trunking 協定的交換器介面，也就是目前以 VLAN trunk 運作的介面？ ①show interfaces ②show port-security interfaces ③show interfaces trunk ④show trunks。
701		在 2960 交換器上的 show interfaces status 命令輸出顯示介面 Fa0/1 處於「disabled」的狀態。下列有關介面 Fa0/1 之敘述何者為真？ ①該介面是以 no shutdown 命令進行設定的 ②show interfaces fa0/1

		命令會列出「administratively down」與「line protocol down」兩種狀態碼 ③show interfaces fa0/1 命令會列出「up」與「down」兩種狀態碼 ④該介面目前可以用於轉送訊框
702		交換器 SW1 使用 Gigabit 0/1 介面來連接到交換器 SW2 的 Gigabit 0/2 介面。已知 SW2 的 Gi0/2 介面設定了 speed 1000 及 duplex full 命令。在 SW1 的 Gi0/1 介面上的所有介面設定命令皆使用預設值。下列有關其運作後之鏈路敘述何者為真？①鏈路以 1000 Mbps (1Gbps) 運作中。 ②SW1 嘗試以 10 Mbps 的速度執行，因 SW2 已停用 IEEE 標準自動協商之緣故。 ③鏈路以 1Gbps 的速度執行，但 SW1 使用半雙工而 SW2 使用全雙工。 ④兩台交換器皆使用半雙工。
703		<p>以下的一行資訊是擷取自 show interfaces fa0/1 命令，下列有關介面之敘述何者為真？</p> <p>Full-duplex, 100Mbps, media type is 10/100BaseTX</p> <p>①確定是以 speed 100 介面子命令來設定速度 ②可能以 speed 1000 介面子命令來設定速度 ③確定是以 duplex full 介面子命令來設定雙工 ④可能以 duplex full 介面子命令來設定雙工</p>
704		下列命令何者列出埠防護所設定的 MAC 位址及 MAC 位址表項目？①show mac address-table dynamic ②show mac address-table ③show mac address-table address (MAC address) ④show mac address-table port-security。
705		假設你在 Cisco Catalyst 交換器上鍵入 show mac address-table 命令。你會在輸出中看到下列哪個答案所列的資訊？①MAC 位址 ②IP 位址 ③路由表 ④封包類型（廣播、群播或單點傳播）
706		show port-security interface 命令列出埠狀態為 secure-down。關於此時的介面之敘述，下列何者必須為真？①show interface status 命令列出的介面狀態為 connected ②show interface status 命令列出的介面狀態為 err-disabled ③Show port-security interface 命令會列出關閉或限制模式，但不是保護模式 ④show port-security interface 命令會列出違規計數器值為 10
707		<p>在 SW1 上的 show interfaces g0/1 switchport 命令顯示連接到 SW2 的鏈路上的 trunking 狀態。根據該輸出，關於 SW2 連接該鏈路的交換器埠，下列何者必須為真？</p> <p>SW1# show interfaces gigabit0/1 switchport Name: Gi0/1 Switchport: Enabled Administrative Mode: trunk Operational Mode: trunk</p>

		<p>①根據 show interfaces switchport 命令的運作狀態必定是「trunk」</p> <p>②根據 show interfaces switchport 命令的管理狀態必定是「trunk」</p> <p>③SW2 必定在 G0/2 上使用了 switchport mode trunk 設定命令，否則該鏈路不會使用 trunking ④SW2 可能使用了 switchport mode dynamic auto 設定命令來使該鏈路採用 trunking</p>
708		<p>已知計算每個子網路有效的主機數之公式為 $2^H - 2$，減去 2 的理由是？①為了保留兩個位址給備援的預設閘道（路由器） ②為了保留兩個位址給 DHCP 作業 ③為了保留兩個位址給子網路 ID 及預設閘道（路由器） ④為了保留兩個位址給子網路廣播位址及子網路 ID</p>
709		<p>B 級網路須經切割以便支援 100 個子網路及 100 個主機/子網路。下列網路、子網路與主機位元數目之組合，何者是有效的？①網路 = 16，子網路 = 7，主機 = 7 ②網路 = 16，子網路 = 8，主機 = 8 ③網路 = 16，子網路 = 6，主機 = 10 ④網路 = 8，子網路 = 7，主機 = 17</p>
710		<p>下列何者為私有 IP 網路？①172.31.0.0 ②172.32.0.0 ③193.168.255.0 ④192.1.168.0</p>
711		<p>下列何者為公共 IP 網路？①10.0.0.0 ②172.30.0.0 ③192.168.255.0 ④192.1.168.0</p>
712		<p>在網路工程師切割 B 級網路 172.16.0.0 之前，此網路的 IP 位址結構中的哪個部分（含特定大小）已經存在？①網路 ②子網路 ③群播 ④廣播</p>
713		<p>下列何者不是有效的 B 級網路 ID？①130.0.0.0 ②191.255.0.0 ③128.0.0.0 ④以上皆是</p>
714		<p>下列何者為網路廣播位址？①10.1.255.255 ②192.168.255.1 ③224.1.1.255 ④172.30.255.255</p>
715		<p>下列哪個首碼（CIDR）格式與 255.255.254.0 相等？① /19 ② /20 ③ /23 ④ /24</p>
716		<p>下列哪個首碼（CIDR）格式與 255.255.255.240 相等？① /26 ② /28 ③ /27 ④ /30</p>
717		<p>下列哪個點分十進位表示法（DDN）格式與 /30 相等？①255.255.255.192 ②255.255.255.252 ③255.255.255.240 ④255.255.254.0</p>
718		<p>在服務台工作時，你接到一通電話並得知某個使用者的 PC 之 IP 位址與遮罩（10.55.66.77、遮罩 255.255.255.0）。在考量這種分級式邏輯的使用後，你判斷出了網路（N）、子網路（S）與主機（H）位元的數量。在此案例中，下列答案何者為真？①N= 12 ②S= 12 ③H= 8 ④S= 8</p>
719		<p>在服務台工作時，你接到一通電話並得知某個使用者的 PC 之 IP 位址與遮罩（192.168.9.1/27）。在考量這種分級式邏輯的使用後，你判斷出了網路（N）、子網路（S）與主機（H）位元的數量。在此例中，下列答案何者為真？①N= 24 ②S= 24 ③H= 8 ④H= 7</p>

720		就無級式 IP 定址觀念來說，下列敘述何者是正確的？①使用 128 位元的 IP 位址 ②只適用於 A 與 B 級網路 ③將 IP 位址區分為網路、子網路與主機部分 ④忽視 A、B 與 C 級網路的規則
721		當用於 B 級網路內唯一的遮罩時，下列哪個遮罩會提供足夠的子網路位元來支援 100 個子網路？①/24 ②255.255.248.0 ③/20 ④255.255.252.0
722		在考量一個使用分級式定址規則的 IP 位址時，位址會有三個部分：網路、子網路與主機。假如你檢查某個子網路中的所有二進位位址，就位址的三個部分之中，哪些是在所有位址之間都是相等的？請挑出最佳答案。①只有網路部分 ②只有子網路部分 ③只有主機部分 ④網路與子網路部分
723		就任何一個子網路中的二進位子網路 ID、子網路廣播位址與主機 IP 位址而論，下列哪個敘述為真？①廣播位址的主機部分全部是二進位 0 ②子網路 ID 的主機部分全部是二進位 0 ③可用的 IP 位址之主機部分可能全部是二進位 1 ④任何可用的 IP 位址之主機部分必須全部都不是二進位 1
724		下列何者是 IP 位址 10.7.99.133/24 所屬的子網路？①10.0.0.0 ②10.7.0.0 ③10.7.99.0 ④10.7.99.128
725		下列何者是 IP 位址 192.168.44.97/30 所屬的子網路？①192.168.44.0 ②192.168.44.64 ③192.168.44.96 ④192.168.44.128
726		在 IP 位址 172.31.77.201/27 所屬的子網路之中，下列何者是子網路廣播位址？①172.31.201.255 ②172.31.255.255 ③172.31.77.223 ④172.31.77.207
727		某位工程師同仁通知你去設定 DHCP 伺服器，以取得子網路 10.1.4.0/23 裡的最後 100 個可用的 IP 位址。下列哪個出租的 IP 位址是你新設定之結果？①10.1.4.156 ②10.1.4.254 ③10.1.5.200 ④10.1.7.200
728		下列何者很可能是安裝路由器所需的步驟，而安裝交換器卻是不一定的？①接上乙太網路線 ②接上序列纜線 ③接上 Console 埠 ④接上電源線
729		下列何者是你們在路由器 CLI 會遇到的命令，但在交換器上卻不會遇到的？①clockrate 命令 ②ipaddressaddressmask 命令 ③ipaddressdhcp 命令 ④interfacevlan 命令
730		假設你最近剛購買了兩台 Cisco 路由器做為測試用途。你將每一台路由器的 Fa0/0 介面分別連接到不同的 LAN 交換器，也透過跳線將這兩台路由器的字列介面對接在一起。為了讓兩台路由器的介面開始轉送 IPv4 封包，下列哪個步驟是不必要的？①在每一台路由器的 Fast Ethernet 與序列介面上設定 IP 位址 ②在每一台路由器的介面設定完 IP 位址後，指派 no shutdown 命令 ③在其中一台路由器的序列介面上設定 clock rate 命令 ④在每一台路由器的 Fast Ethernet 與序列介面上設定 description 命令
731		當你對路由器 R1 鍵入 show ip interface brief 這道命令後，其輸出

		顯示序列介面 S0/0 的狀態為 down/down，請問下列何者為真？①該介面目前已設定了 shutdown 命令。②R1 的序列介面已被設為 Frame Relay，但序列鏈路另一端的路由器卻被設為使用 PPP。③R1 的序列介面並未接上任何的序列纜線。④兩台路由器都已經接上有效的序列鏈路（包括 CSU/DSU），但只有其中一台路由器有設定 IP 位址。
732		下列命令何者不會將介面（至少一個）的 IP 位址與遮罩顯示出來？①show running-config ②show protocols type number③show ip interface brief ④show interfaces
733		下列何者是 Cisco 第 2 層交換器 CLI 與 Cisco 路由器 CLI 的不同之處？①用來設定進入 console 的簡易密碼所使用的命令。②可設定的 IP 位址數量③裝置的主機名稱設定 ④介面描述的設定
734		一位網路工程師在路由器上設定 ip route 10.1.1.0 255.255.255.0 s0/0/0 命令，接著從 Enable 模式輸入 show ip route 命令，但是輸出並未出現子網路 10.1.1.0/24 的路徑。下列敘述何者為真？①ip route 命令的語法不正確且在設定模式中被拒絕 ②介面 s0/0/0 為 down ③A 級網路 10.0.0.0 的介面不是 up/tup ④ip route 命令缺少了下一站路由器的 IP 位址
735		路由器 R1 的路由表列出一條路徑。路由器是利用路徑中的哪些資訊來比對封包目的地位址？①遮罩 ②下一站路由器③預設閘道 ④出境介面
736		路由器 1 的 Fast Ethernet 介面 0/0 的 IP 位址為 10.1.1.1，該介面連接到一台交換器。後來這個連線改用了 802.1Q trunking。以下哪些命令是路由器 1 介面 Fa0/0 的有效設定的一部分？①interface fastethernet 0/0.4，並設定 encapsulation dot1q 4 ②dot1q enable ③dot1q enable 4 ④trunking enable
737		一台第 3 層交換器已被設定來遞送 VLAN 1、2 和 3 之間的 IP 封包，這些 VLAN 分別連接到網路 172.20.1.0/25、172.20.2.0/25，和 172.20.3.0/25。工程師在此交換器上輸入 show ip route 命令，然後列出它的直連路徑。以下哪個答案應該至少是在這些路徑之中的一項資訊？①Gigabit Ethernet 0/0.3 介面 ②下一站路由器 172.20.4.1③VLAN2 介面 ④遮罩 255.255.255.0
738		工程師在路由器 R1 上設定了一條靜態 IPv4 路徑。建立此靜態 IPv4 路徑時，設定命令的參數不應該出現下列哪一項資訊？①目的地子網路的子網路 ID ②下一站路由器的 IP 位址③下一站路由器的鄰接介面 ④子網路遮罩
739		下列哪個命令正確地設定一條靜態路徑？①ip route 10.1.3.0 255.255.255.0 10.1.130.253 ②ip route 10.1.3.0 serial 0③ip route 10.1.3.0/24 10.1.130.253 ④ip route 10.1.3.0/24 serial 0
740		一位網路工程師在路由器上設定 ip route 10.1.1.0 255.255.255.0 s0/0/0 命令，接著從 Enable 模式輸入 show ip route 命令，但是輸出並未出現子網路 10.1.1.0/24 的路徑。下列敘述何者為真？①ip route

		命令的語法不正確且在設定模式中被拒絕 ②介面 s0/0/0 為 down ③A 級網路 10.0.0.0 的介面不是 up/up ④ip route 命令缺少了下一站路由器的 IP 位址
741		下列何者是 RIPv2 的功能？①使用躍點數 (hop-count) 權值 ②發送更新訊息到廣播位址 255.255.255.255 ③在收斂之後，僅在發生變更時傳送更新 ④使用水平分隔作為區隔路由/路徑機制
742		下列何者是 RIP 躍點數權值概念的最佳說明？①路徑中衛星鏈路的數量 ②路由器與子網路之間的路由器數量 (不含路由器本身) ③路由器與子網路之間的路由器數量 (含路由器本身) ④路由器與子網路之間的鏈路數量 (不含子網路所在的鏈路)
743		路由器 R2 擁有含 10.1.1.2/24 與 11.1.1.2/24 位址/遮罩的介面。下列哪個指令是前述 R2 上兩個介面啟用 RIPv2 設定的一部分？①router rip ②router rip 3 ③network 11.1.1.2 ④network 10.1.1.1
744		下列哪個 network 指令 (接在 router rip 指令之後) 會導致 RIP 從 IP 位址 10.1.2.1 與 10.1.1.1、遮罩 255.255.255.0 的兩個介面將更新發送出去？①network 10.0.0.0 ②network 10.1.1.0 10.1.2.0 ③network 10.1.1.1 10.1.2.1 ④network 10.1.0.0 255.255.0.0
745		檢視來自路由器 show ip route 指令的片段： R 10.1.2.0 [120/1] via 10.1.128.252, 00:00:13 Serial0/0/1 有關下列輸出的陳述，何者為真？①管理距離為 1。 ②管理距離為 120。 ③權值為 2。 ④權值未列出。
746		檢視來自路由器 show ip protocols 指令的片段： Automatic network summarization is not in effect Maximum path: 5 Routing for Networks: 192.138.1.0 192.168.5.0 Passive Interface(s): GigabitEthernet0/1 你認為在 RIP 設定模式中，show running-config 命令會列出下列哪個指令？①auto-summary ②network 192.168.5.1 ③maximum-paths 1 ④passive-interface gigabitethernet0/1
747		路由器 R1 與 R2 使用 RIPv2，而且應該彼此交換路徑。R1 與 R2 透過一條乙太鏈路相連，兩者均利用其 G0/0 介面來連接。R2 從 R1 學到路徑，但 R1 卻未從 R2 學到路徑。下列哪個錯誤會產生這種狀況？①R2 已設定 passive-interface gigabitethernet0/0 指令。 ②R1 與 R2 的 IP 位址/遮罩值分別為 10.1.1.1/25 與 10.1.1.201/25。 ③R1 沒有符合

		G0/0 介面 IP 位址的 RIP network 指令。④R2 遺漏了 no auto-summary 指令。
748		有一台 PC 第一次使用 DHCP，租借了 IP 位址並連接到 LAN。有四種常見的 DHCP 訊息經常往返於 PC 與 DHCP 伺服器之間，明些是由用戶端所發出？①Acknowledgment（確認）②Discover（探索）③Offer（提供）④Update（更新）
749		一家企業將它的 DHCP 及 DNS 伺服器建置在 Atlanta 城市分公司的 VLAN10（subnet 10）網路中，並把 DHCP 伺服器的 IP 位址設定為 10.1.10.1，DNS 伺服器為 10.1.10.2。該企業的遠端路由器位於波士頓市分公司的 LAN 中，該 LAN 的設備均使用 Atlanta 市的 DHCP 及 DNS 伺服器。以下何者是該企業路由器用來支援 DHCP 及 DNS 的設定？①Atlanta 路由器的 ip helper-address 10.1.10.1 命令②Boston 路由器的 ip helper-address 10.1.10.2 命令③Atlanta 路由器的 ip name-server 10.1.10.2 命令④以上皆非
750		一台新的 PC1 第一次剛開機並連接到企業網路，PC1 利用 DHCP 租借到 IP 位址 10.1.1.1、遮罩 255.255.255.0、DNS 伺服器 10.9.9.9，以及預設閘道 10.1.1.2，租借時間為期 7 天。假設 PC1 與 DHCP 之間的租借程序已完成，並無 PC1 的流量在網路上傳送。後來使用者打開了 Web 瀏覽器並輸入 www.ciscopress.com，接下來下列哪個動作會發生？①PC1 傳送 ARP 請求以找出 Web 伺服器的 MAC 位址②PC1 傳送 ARP 請求以找出預設閘道 10.1.1.2 的 MAC 位址③PC1 傳送有關 www.ciscopress.com 的 DNS 請求給 DNS 伺服器 10.9.9.9④PC1 傳送 IP 封包到 Web 伺服器 www.ciscopress.com 的 IP 位址
751		假設有個封包正在前往目的地位址。此單獨的封包被網路遠送到最後一台路由器，接著該路由器將它轉送給直連其介面某個相同網路的所有主機。下列哪一種類型的 IP 位址會被當作目的地 IP 位址？①單點傳播②網路廣播位址③子網路廣播位址④群播位址
752		假設有個封包正在前往目的地位址。此單獨的封包被少數幾台路由器所複製，並傳送到路由器所知已註冊接收封包的目的地主機。路由器將此封包的複本轉送到至少有一台已註冊主機所屬的子網路，其餘未含已註冊主機的子網路不會收到。下列哪一種類型的 IP 位址會被當作目的地 IP 位址？①單點傳播②網路廣播位址③子網路廣播位址④群播位址
753		某公司正在努力嘗試進行一項 IP 子網路切割的設計。到目前為止，一名資深工程師已決定採用 B 級網路 172.23.0.0。此設計需要 100 個子網路，而最大的子網路需要 500 台主機。管理部門要求此設計在子網路的數量上以及最大子網路的規模上要能容納 50%之成長空間。需求也提到整個 B 級路必須使用同一個遮罩。那麼，究竟有多少個遮罩符合需求？①0②1③2④3 個以上
754		一項 IP 子網路切割設計需要 200 個子網路，而最大的子網路需要 120 台主機/子網路，並要求採用的某個私有 IP 網路必須使用同一個遮罩。

		此設計也要求在子網路的數量以及最大子網路的主機/子網路數量上，要有 20%或 長空間之規劃。那麼在選擇時，下列哪個私有 IP 網路與遮罩答案符合需求？①10.0.0.0/25 ②10.0.0.0/22③172.16.0.0/23 ④192.168.7.0/24
755		一名工程師已規劃採用 B 級網路 172.19.0.0 及一個用於整個網路的子網路遮罩。以下答案列出了工程師所考慮採用的遮罩。請從答案中選擇能提供主機/子網路數量最大的，同時也提供足夠的子網路位元以支援 1000 個子網路的遮罩。 ①255.255.255.0 ②/26③255.255.252.0 ④/28
756		某位工程師已經計算出子網路 ID 的一份清單，並按照順序排列。就網路 172.30.0.0 而言，假設整個網路使用遮罩 /22，下列敘述何者為真？①任兩個連續的子網路 ID 因第三個位元組的值 22 而有所不同 ②任兩個連續的子網路 ID 因第四個位元組的值 16 而有所不同③這一份清單含有 62 個子網路 ID ④最後一個子網路 ID 為 172.30.252.0
757		假設整個網路 192.168.9.0 使用遮罩 /29，下列何者是該網路的有效子網 ID？①192.168.9.144 ②192.168.9.58③192.168.9.242 ④192.168.9.9
758		假設整個網路 172.19.0.0 使用遮罩 /24，下列何者不是該網路的有效子網路？①172.19.0.0 ②172.19.1.0③172.19.255.0 ④172.19.0.16
759		下列哪一個遠送協定不支援 VLSM？①RIPv1 ②RIPv2 ③EIGRP ④OSPF
760		VLSM 的全名為何？①Variable-length subnet mask ②Very long subnet mask③Vociferous longitudinal subnet mask ④Vector-length subnet mask
761		已知 R1 的介面 Fa0/0 設定了 ip address 10.5.48.1 255.255.240.0 命令。如果在 R1 的另一個介面上設定時，以下哪個子網路不會成為重疊的 VLSM 子網路？ ①10.5.0.0 255.255.240.0 ②10.4.0.0 255.254.0.0 ③10.5.32.0 255.255.224.0 ④10.5.0.0 255.255.128.0
762		R4 有一條直連 172.16.8.0/22 的路徑。下列哪個答案的子網路與子網路 172.16.8.0/22 發生重疊？①172.16.0.0/21 ②172.16.6.0/23③172.16.16.0/20 ④172.16.11.0/25
763		某個設計所包含的子網路有：192.168.1.0/26、192.168.1.128/30 以及 192.168.1.160/29。如果想加入一個使用/28 遮罩的子網路，則下列的子網路中，哪一個是可以被加入到設計裡的子網路，且子網路 ID 數字最小？①192.168.1.144/28 ②192.168.1.112/28③192.168.1.64/28 ④192.168.1.80/28
764		在子網路 10.1.1.0/24 中，有一部名為 Barney 的主機，其 IP 位址為 10.1.1.1。以下敘述何者是設定標準型 IP ACL 之後所要做的事？①比對正確的目的 IP 位址 ②利用 access-list 命令來比對 IP 位址 10.1.1.1 至 10.1.1.4，其他 IP 位址則不符條件③以 access-list 命令來比對 Barney 子網路中所有的 IP 位址，其他的 IP 位址則符合條件 ④只比對封包的目的 IP 位址

765		以下所列的 WC 遮罩中，哪一個最適用於比對子網路 10.1.128.0（遮罩 255.255.255.0）的所有 IP 封包？①0.0.0.0 ②0.0.0.31③0.0.0.240 ④0.0.0.255
766		以下所列的 WC 遮罩中，哪一個最適用於比對子網路 10.1.128.0（遮罩 255.255.240.0）的所有 IP 封包？①0.0.0.0 ②0.0.0.31③0.0.0.240 ④0.0.15.255
767		ACL1 有 3 行陳述句，每個陳述句裡的位址與 WC 遮罩值為：1.0.0.0 0.255.255.255、1.1.0.0 0.0.255.255 及 1.1.1.0 0.0.0.255。如果路由器利用此 ACL 試著比對封包的來源位址（來自 1.1.1.1 的 IP 位址），則封包會符合哪個陳述句的比對？①第 1 行陳述句 ②第 2 行陳述句③第 3 行陳述句 ④隱藏在 ACL 最後一行的 deny 陳述句
768		以下的 access-list 命令中，哪一個命令比對子網路 172.16.4.0/23 位址範圍內的所有封包？①access-list 1 permit 172.16.0.5 0.0.255.0 ②access-list 1 permit 172.16.4.0 0.0.1.255③access-list 1 permit 172.16.5.0 ④access-list 1 permit 172.16.5.0 0.0.0.127
769		擴充型 IP ACL 無法比較下列哪個標頭欄位？①協定 ②來源 IP 位址 ③目的地 IP 位址 ④URL（全球資源定位器）
770		以下哪個 access-list 命令允許封包從主機 10.1.1.1 傳送到所有以 IP 172.16.5 位址開頭的 web 伺服器？①access-list 101 permit tcp host 10.1.1.1 172.16.5.0 0.0.0.255 eq WWW ②access-list 1951 permit ip host 10.1.1.1 172.16.5.0 0.0.0.255 eq WWW ③access-list 2523 permit ip host 10.1.1.1 eq www 172.16.5.0 0.0.0.255 ④access-list 2523 permit tcp host 10.1.1.1 eq www 172.16.5.0 0.0.0.255
771		以下哪些的 access-list 命令允許封包從所有以 IP172.16.5 位址開頭的 web 伺服器傳送到任意的 web 用戶端？①access-list 101 permit tcp host 10.1.1.1172.16.5.0 0.0.0.255 eq WWW ②access-list 1951 permit ip host 10.1,1,1172.16.5.0 0.0.0.255 eq www ③access-list 2523 permit tcp any eq www 172.16.5.0 0.0.0.255 ④access-list 2523 permit tcp 172.16.5.0 0.0.0.255 eq WWW any
772		有一台路由器的 IOS 版本為 15.0，工程師需要刪除 ACL 101 的第二行設定，而此 ACL 目前已設好 4 行指令。以下可以採用哪個選項？①刪除整個 ACL 並 copy running-config startup-config ②使用 no access-list...全域命令，從 ACL 刪除該行設定③進入 ACL 設定模式，從 ACL 刪除該行設定，然後再根據該設定的編號來刪除第二行設定 ④在全域設定模式下從 ACL 刪除最後三行設定，接著將最後二行設定加回到 ACL
773		工程師正考慮在路由器 R1 上設定 ACL，他可以在介面 G0/1 上以 ip access-group A out 命令來啟用 ACL A；或是在同一個介面上以 ip access-group B in 命令來啟用 ACL B。R1 的 G0/1 介面使用 IPv4 位址 1.1.1.1。關於這兩個選項的差別，下列哪個答案為真？①ACL A 在過

		濾額外消耗頻寬但重要的流量時，會比 ACL B 產生更大風險 ②ACL B 在過濾額外消耗頻寬但重要的流量時，會比 ACL A 產生較小風險③即使已啟用，R1 的 ping 1.1.1.1 命令會忽略 ACL A ④即使已啟用，R1 的 ping 1.1.1.1 命令會忽略 ACL B
774		工程師設定了 ACL 但卻忘記保存設定。此時下列命令當中，哪些可顯示 IPv4 ACL 的設定，包括行號？①show running-config ②show startup-config③show ip access-lists ④show vlan
775		下列使用 CIDR 建立的彙整子網路之中，哪一個能減少 Internet 路由表的大小？①10.0.0.0 255.255.255.0 ②10.1.0.0 255.255.0.0③200.1.1.0 255.255.255.0 ④200.1.0.0 255.255.0.0
776		根據 RFC 1918 的定義，下列哪項不屬於私有位址？①172.31.1.1 ②172.33.1.1③10.255.1.1 ④10.1.255.1
777		若使用僅提供內部位址轉譯的靜態 NAT，下面哪種情況會建立 NAT 記錄？①從內部網路到外部網路的第一個封包 ②從外部網路到內部網路的第一個封包③使用 ip nat inside source 命令進行設定 ④使用 ip nat outside source 命令進行設定
778		若使用僅提供內部位址轉譯的動態 NAT，下面哪種情況會建立 NAT 記錄 ①從內部網路到外部網路的第一個封包 ②從外部網路到內部網路的第一個封包③使用 ip nat inside source 命令進行設定 ④使用 ip nat outside source 命令進行設定
779		NAT 設定為只替某些由 ACL 所允許的主機轉譯網路內部封包的來源位址，以下哪個命令可以間接識別這類主機？ ①ip nat inside source list 1 pool barney ②ip nat pool barney 200.1.1.1 200.1.1.254 netmask 255.255.255.0③ip nat inside ④ip nat inside 200.1.1.1 200.1.1.2

780	<p>請檢查以下設定命令：</p> <pre> interface Ethernet0/0 ip address 10.1.1.1 255.255.255.0 ip nat inside interface Serial0/0 ip address 200.1.1.249 255.255.255.252 ip nat inside source list i interface Serial0/0 access-list 1 permit 10.1.1.0 0.0.0.255 </pre> <p>如果以上設定要啟用來源 NAT 超載 (overload)，則還需以下哪個選項才可完成設定？①ip nat inside 命令 ②ip nat pat 命令③overload 關鍵字 ④ip nat pool 命令</p>
781	<p>請檢查以下在路由器上針對動態 NAT 所設定的 show 命令輸出：</p> <pre> -- Inside Source access-list i pool fred refcount 2288 pool fred: netmask 255.255.255.240 start 200.1.1.1 end 200.1.1.7 type generic, total addresses 7, allocated 7 (100%), misses 965 </pre> <p>此時，使用者無法存取 Internet，造成此問題的最有可能原因是下面哪一項？①根據命令輸出的資訊，問題與 NAT 無關 ②NAT 集區 (pool) 沒有足夠的項目來滿足所有請求③不能使用標準型 ACL，必須使用擴充型 ACL d，輸出資訊不足以判斷問題所在 ④輸出資訊不足以判斷問題所在</p>
782	<p>下列何者是對 IPv4 位址耗盡的短期解決方案？①IP 第 6 版 ②IP 第 5 版③NAT/PAT ④ARP</p>
783	<p>路由器收到一個含有 IPv6 封包的乙太網路訊框後，決定將該封包向某個序列鏈路遠送出去。以下何者是路由器轉送該封包的正確描述？①該路由器丟棄訊框的資料鏈結標頭及標尾 ②該路由器根據封包的來源 IPv6 位址以做出轉送的決策③該路由器保留乙太網路標頭，在將封包往序列鏈路發前，先訊框封裝在新的 IPv6 封包之中 ④該路由器使用 IPv4 路由表來轉送封包</p>
784	<p>下列何者是 FE80:0000:0000:0100:0000:0000:0000:0123 的最短有效節寫？①FE80::100::123 ②FE8::1::123③FE80::100:0:0:0:123:4567 ④FE80:0:0:100::123</p>
785	<p>下列何者是 2000:0300:0040:0005:6000:0700:0080:0009 的最短有效簡寫？ ①2:3:4:5:6:7:8:9 ②2000:300:40:5:6000:700:80:9③2000:300:4:5:6000:700:8:9 ④2000:3:4:5:6:7:8:9</p>
786	<p>下列何者是 IPv6 位址 2001:DB8::200:28 的完整格式？①2001:0DB8:0000:0000:0000:0000:0200:0028 ②2001:0DB8::0200:0028③2001:0DB8:0:0:0:0:0200:0028 ④2001:0DB8:0000:0000:0000:0000:200:0028</p>

787		<p>假設遮罩是/64，下列何者是</p> <p>2000:0000:0000:0005:6000:0700:0080:0009 的首碼 (prefix) ? ①</p> <p>2000::5::/64 ②2000::5:0:0:0:0/64③2000:0:0:5::/64 ④</p> <p>2000:0:0:5:0:0:0:0/64</p>
788		<p>根據前導的幾個十六進制數字，下列哪個 IPv6 位址屬於唯一區域單點傳播位址 ? ①3123:1:3:5::1 ②FE80::1234:56FF:FE78:9ABC③FDAD::1 ④</p> <p>FF00::5</p>
789		<p>根據前導的幾個十六進制數字，下列哪個 IPv6 位址屬於全域單點傳播位址 ? ①3123:1:3:5::1 ②FE80::1234:56FF:FE78:9ABC ③FDAD::1 ④</p> <p>FF00::5</p>
790		<p>當對某個 IPv6 的位址區塊進行子網路切割時，工程師想要將位址的結構劃分成三個部分。與被分成三個部分的 IPv4 位址結構相較之下，IPv6 位址結構的哪一個地方最像是 IPv4 網路位址的一部分 ? ①子網路 ②介面 ID③網路 ④全域路由首碼 (prefix)</p>
791		<p>當對某個 IPv6 的位址區塊進行子網路切割時，工程師想要將位址的結構劃分成三個欄位。如果所有的子網路都使用一樣的首碼長度，下列哪個名稱可代表該位址最右側的欄位 ? ①子網路 ②介面 ID③網路 ④全域路由的首碼 (prefix)</p>
792		<p>對這個 IPv6 位址 FD00:1234:5678:9ABC:DEF1:2345:6789:ABCD 而言，哪個部分是該唯一區域位址的全域 ID ? ①沒有；該位址沒有全域 ID ②</p> <p>00:1234:5678:9ABC③DEF1:2345:6789:ABCD ④00:1234:5678</p>
793		<p>路由器 R1 有個 GB Ethernet 0/1 介面，MAC 位址是 0200.0001.000A。下列哪一項命令若使用在該介面的設定模式上，會設定該介面的位址為 2001:1:1:1:1:200:1:A，且首碼長度是 /64 的單點傳播 IPv6 位址 ? ①</p> <p>ipv6 address 2001:1:1:1:1:200:1:A/64 ②ipv6 address</p> <p>2001:1:1:1:1:200:1:A/64 eui-64③ipv6 address</p> <p>2001:1:1:1:1:200:1:A /64 eui-64 ④ipv6 address</p> <p>2001:1:1:1:1:200:1:A/64</p>
794		<p>路由器 R1 有一個 GB Ethernet 0/1 介面，MAC 位址是 5055.4444.3333。該介面已被設定了命令 ipv6 address 2000:1:1:1:/64 eui-64 該介面落會使用下列哪一個單點傳播位址 ? ①</p> <p>2000:1:1:1:52FF:FE55:4444:3333 ②2000:1:1:1:5255:44FF:FE44:3333</p> <p>③2000:1:1:1:5255:4444:33FF:FE33 ④2000:1:1:1:200:FF:FE00:0</p>
795		<p>R1 路由器目前所有的介面遠送著 IPv4 的封包。R1 的設定需要改以支援雙堆疊的功能，以便可同時支援 IPv4 及 IPv6 的運行。在路由器也能遠送 IPv6 封包之前，必須先執行下列哪個任務 ? ①使用介面子命令 ipv4 address，在每個介面上啟用 IPv4 ②使用介面子命令 ip versions 4 6，以便同時支援兩個版本③使用全域命令 ipv6 unicast-routing，另外啟用 IPv6 的路由 ④使用全域命令 ip routing dual-stack，改用雙堆疊的路由</p>

796		<p>路由器 R1 有個 GB Ethernet 0/1 介面，MAC 位址是 0200.0001.000A。該介面已設定了命令 <code>ipv6 address 2001:1:1:1:200:FF:FE01:B/64</code>，除此之外，此介面上再無其他 <code>ipv6 address</code> 命令的設定。下列何者是該介面的鏈路區域（link local）位址？①FE80:FF:FE01:A ②FE80:FF:FE01:B ③FE80:200:FF:FE01:A ④FE80.200:FF:FE01:B</p>
797		<p>以下哪個群播位址使封包只能被發送到本地鏈路上的 IPv6 路由器？①FF02::1 ②FF02::2 ③FF02::5 ④FF02::A</p>
798		<p>PC1、PC2 和路由器 R1 都在同一個 VLAN 及 IPv6 子網路中。PC1 想要發送第一個 IPv6 封包給 PC2，請問要利用哪一個通訊協定或訊息，方能探索乙太網路訊框所送達的 MAC 位址？①ARP（位址解析協定）②NDP NS（NDP 芳鄰請求）③NDP RS（NDP 路由器請求）④SLAAC（無狀態位址自動配置）</p>
799		<p>PC1 和路由器 R1 都連接在同一個 VLAN 及 IPv6 子網路上。PC1 的使用者 ping 遠端網路某台主機的 IPv6 位址，使得該封包會流經 PC1 的預設開道 R1。然而，PC1 並未靜態設定預設開道設定值，它要使用下列哪一個通訊協定或訊息，方能取得預設開道的 IPv6 位址？①EUI-64 ②NDP NS ③DAD ④NDP RS</p>
800		<p>下列哪些是路由器在 NDP 路由器通告（RA）訊息中所提供的資訊？①路由器的 IPv6 位址 ②路由器的主機名稱③鏈路的 IPv4 首碼 ④DHCP 伺服器的 IPv6 位址 主機 PC1 使用 SLAAC 來動態學習 IPv6 設定值。</p>
801		<p>主機 PC1 使用 SLAAC 來動態學習 IPv6 設定值。下列哪一個設定值最有可能是從無狀態（stateless）DHCPv6 伺服器中學到？①主機位址 ②首碼長度③預設開道位址 ④DNS 伺服器位址</p>
802		<p>主機 PC1 使用 SLAAC 來動態學習 IPv6 設定值。主機的單點傳播位址由首碼及介面 ID 兩個部分組成。下列何者是 SLAAC 用來學習或建立主機位址中介面 ID 的方法？①從 DHCPv6 伺服器學習 ②由主機使用 EUI-64 規則來建立③由路由器使用 NDPRS/RA 訊息學習 ④由主機使用隨機 IPv4 數值來建立</p>
803		<p>有三台路由器位在同一個 VLAN 及 IPv6 子網路中。它們均已發送 NDP RA（路由器通告）訊息，用來回應 IPv6 主機的 NDP RS 訊息（詢問子網路中可用的 IPv6 路由器）。網路工程師在 R1 下達了 <code>show ipv6 neighbors</code> 命令，請問下列何者最能描述該命令所輸出的 NDP 訊息？①IPv6 鄰居（包括路由器及主機）與它們的 MAC 位址，但不指出何者是路由器 ②IPv6 鄰居（包括路由器及主機）與它們的 MAC 位址，並且指出何者是路由器③IPv6 路由器，沒有關於非路由器設備的資訊，也不具有 MAC 位址的資訊 ④IPv6 路由器，沒有關於非路由器設備的資訊，但有 MAC 位址的資訊</p>
804		<p>Cisco 裝置預設的控制台記錄層級為何？①訊息 ②錯誤③警告 ④除錯</p>
805		<p>哪個命令會將傳送給 syslog 伺服器的訊息層級限定在 4 到 0？① <code>logging trap 0-4</code> ② <code>logging trap 0,1,2,3,4</code>③ <code>logging trap 4</code> ④</p>

		logging trap through4
806		關於 Cisco 路由器的 NTP 用戶端功能，下列哪個答案是正確的？①用戶端根據 NTP 伺服器來同步其日期時間。②用戶端計算本機路由器 CPU 時脈以便維持更精準的時間。③用戶端根據 NTP 伺服器來同步序列鏈路的時脈速率。④用戶端必須連線到與 NTP 伺服器相同的子網路。
807		路由器 R2 在用戶端/伺服器模式中使用 NTP。下列何者正確描述路由器 R2 上的 NTP 設定命令的用法？①命令 ntp server 啟用 R2 的 NTP 伺服器功能。②命令 ntp server 使 R2 成為 NTP 用戶端並指向到伺服器。③命令 ntp status 啟用 R2 的 NTP 伺服器功能。④命令 ntp master 啟用 R2 的用戶端功能並指向到伺服器。
808		假設一台交換器透過乙太網路連接到路由器，而路由器的主機名稱為 Hannah。下列哪個命令無須建立到 Hannah 的 Telnet 連線，就能讓我們知道有關 IOS 版本的資訊？①show neighbors Hannah ②show cdp③show cdp neighbors ④show cdp neighbors detail
809		一台交換器連接到主機名為 Hannah 的路由器，下列哪個 LLDP 命令可指出 Hannah 的硬體型號？①show neighbors ②show neighbors Hannah③show lldp ④show lldp neighbors
810		假設已經從控制台設定了 enable secret 及 enable password 命令。之後登出交換器並在控制台重新登入。請問下列哪個命令是定義必須輸入密碼才能存取特權模式？①enable password ②enable secret③以上皆非 ④已設定的 password 命令
811		某些 IOS 命令將密碼儲存為明文，但可使用 service password-encryption 全域命令來將密碼加密。相比之下，其他命令儲存計算密碼後的雜湊值，而不是直接儲存密碼。比較這兩個選項，哪一個答案能最準確的說出較佳的理由？①雜湊較佳，因為加密的 IOS 密碼能被輕易解密。②雜湊較佳，因為加密動作會造成 CPU 的大量負荷。③加密較佳，因為它提供了密碼更堅實的保護。④加密較佳，因為雜湊計算會造成 CPU 的大量負荷。

812	<p>網路工程師下達了 show running-config 命令，而在輸出中只看見提到 enable secret 命令的一行，如下：</p> <pre>enable secret 5 \$1\$ ZGMA\$e8cmvkz4UjiJhVp7.maLE1</pre> <p>下列有關這台路由器使用者的敘述何者為真？</p> <p>①使用者必須鍵入 \$1\$ZGMA\$e8cmvkz4UjiJhVp7.maLE1 以進入啟用模式 ②路由器會將使用者鍵入的明碼經過雜湊計算，以此跟密碼進行比較 ③設定命令 no service password-encryption 會將此密碼解密 ④路由器會將設定裡的密碼解密以此跟使用者鍵入的明碼進行比較</p>
813	<p>當使用者遠端登入 Cisco 交換器時，複製以下的命令並貼到設定模式裡：</p> <pre>banner login this is the login banner</pre> <p>下列有關下次使用者從控制台登入時會出現的狀況之敘述何者為真？①無任何橫幅文字顯示。 ②會顯示「his is」橫幅文字。③會顯示「this is the login banner」橫幅文字。 ④會顯示「Login banner Configured, no text defined」橫幅文字。</p>
814	<p>已使用命令 ip access-list 1 permit 172.16.4.0 0.0.1.255 將單行 ACL 添加到路由器設定中。該設定還包括了 VTY 設定模式下的 ip access-class 1 in 命令。下列哪個答案準確地描述了路由器如何使用 ACL 1？①只有子網路 172.16.4.0/23 的主機可以 telnet 到路由器 ②CLI 使用者無法從路由器 telnet 到子網路 172.16.4.0/23 中的主機③只有子網路 172.16.4.0/23 中的主機能夠登入路由器但不能進入啟用模式 ④路由器只會轉送來源子網路 172.16.4.0/23 位址的封包</p>
815	<p>有位工程師在 IOS 升級過程中，想要把 IOS 映像檔放到路由器的快閃記憶體（flash）之內。下列何者是該名工程師可以用來傳送檔案到路由器之內的做法？①利用 copy ftp flash 命令從 FTP 複製檔案到 flash 之中 ②利用 copy flash tftp 命令從 TFTP 複製檔案到 fash 之中③利用 copy scp flash 命令從 SCP 複製檔案到 flash 之中 ④利用 ios restore 命令從 SCP 複製檔案到 flash 之中</p>
816	<p>通常 Cisco 路由器在開機過程期間，嘗試找出並載入作業系統時所採取的第一步是什麼？①路由器尋找 TFTP 伺服器上的映像檔。 ②路由器檢查自身的組態暫存器開機欄位③路由器開機至 ROMMON ④路由器在 flash 記憶體中尋找 Cisco IOS 映像檔</p>
817	<p>在 Cisco 路由器開機之後，有什麼樣的簡易方式可以確認載入的 Cisco IOS 映像檔與複製到 RAM 的來源？ ①show running-config ②show boot③show cisco ios ④show version</p>
818	<p>哪個組態暫存器值可以控制路由器的開機行為？①第 3 個十六進位數字 ②第 2 個十六進位數字③第 1 個十六進位數字 ④最後 1 個十六進位數字</p>

819	假設你忘記特權模式的密碼，而且無法存取全域設定模式。如果始終無法想起進入路由器設定模式的密碼，那麼在復原密碼的過程期間，你要如何更改組態暫存器？①使用 ROMMON 模式 ②使用 Setup Utility③使用 GUI 來設定裝置 ④使用密碼重設模式
820	當路由器開機並運行的時候，會採用哪一種類型的路由器記憶體來存放組態？①RAM ②ROM③flash 記憶體 ④NVRAM
821	有位工程師在前一個小時修改了路由器組態中數十個設定。這名工程師想要還原到之前儲存在外部 FTP 伺服器的設定。在路由器不重新機的情況下，哪一種方式可以讓工程師還原到前一個小時路由器所擁有一模一樣的運行組態？①使用 copy ftp running-config 命令 ②使用 copy ftp startup-config 命令③使用 archive restore ftp 命令 ④使用 config replace 命令
822	假設 Cisco 有一款型號 X 的路由器，Cisco 開發特定的 IOS 軟體，使得該路由器的客戶必須付費才可使用基本的功能、額外的資料功能、額外的語音功能，以及額外的安全功能。如果使用 Cisco 傳統的單一 IOS 版本，需要多少個 IOS 映像檔才能支援此 X 型號的路由器？①1 ②2③3 ④>3
823	Cisco 用來存取所有主要 IOS 功能的新 IOS 映像檔的名稱是什麼？①Universal ②Full③Complete ④Enhanced
824	哪一個命令能顯示 Cisco 路由器的 UDI？①show udi ②show license udi③show base udi ④show udi base
825	哪一個 CLI 命令能在 2901 路由器上安裝付費的技術套件授權，該路由器使用 Cisco 的 IOS 授權及通用映像檔？①license boot module c2900 technology-package technology-package ②license boot module technology-package technology-package install③license install url technology-package ④license install url
826	哪一個 CLI 命令能在 2901 路由器上安裝使用權（right-to-use）許可，該路由器使用 Cisco 的 IOS 授權及通用映像檔？①license boot module c2900 technology-package technology-package ②license boot module technology-package technology-package install③license install url technology-package ④license install url
827	何者可支援 64 位元雙 CPU、IPv4、IPv6 及提供 Microsoft AERO 操作介面？ ①Windows 10 ②Linux ③Windows Mobile ④Symbian OS。
828	Windows 作業系統中，若具有自動辨識硬體設備並安裝相關驅動程式，方便該硬體設備能立即使用，這是屬於何種特性？ ①DDE ②P&P ③PHP④OLE。
829	何種作業系統的原始程式碼可開放供人下載、瀏覽、修改？ ①Linux ②Symbian ③Mac OS X ④Windows。
830	關於作業系統之敘述何者正確？ ①具備圖形介面：Linux、MS-DOS ②開放原始碼：Windows 10、Linux ③單人多工：Windows 10、Mac OS X④網

		路作業系統：Windows 10、UNIX。
831		何者不能同一時間允許多個使用者，分別同時執行多個應用程式？ ①DOS ②Windows Server ③UNIX ④Linux。
832		何者有提供電子白板的功能？ ①NetMeeting ②Skype ③Outlook ④CorelDRAW。
833		那一個指令可用來連線到 BBS 站？ ①ping ②ipconfig ③tracert ④telnet。
834		大部份的 BBS 網站會提供那一個帳號，讓網友以訪客的身分登入 BBS 站？ ①admin ②client ③guest ④new。
835		電腦中安裝何種檔案分享軟體最容易導致個人資料外洩？ ①瀏覽器 ②FTP 軟體 ③即時通訊軟體 ④P2P 軟體。
836		相關網路伺服器的功能說明何者錯誤？ ①DNS Server 用於網域名稱和 IP 位址之間的轉譯，同時具有防火牆的功能 ②FTP Server 提供匿名 (Anonymous)帳號，可以直接下載檔案 ③Proxy Server 具快取功能，可減低網路流量的負載 ④Print Server 可以設定由多個使用者共用一台印表機。
837		關於 Google 服務的敘述何者正確？ ①Google 是著名的拍賣網站 ②iGoogle 是將 iPod、iPhone、iTV 等 Apple 明星產品整合於 Google 的網路平台上，使用者便於將眾多網路應用整合於個人化的網頁環境 ③Google Earth 是新的網路導航系統，藉此使用者得以進行連線互動遊戲 ④GoogleMap 提供使用者貼上地圖中某位置的照片，供他人在使用地圖功能時參考欣賞，這是一種 Web 2.0 的應用。
838		軟體：Android、Windows、Avira AntiVirus、Kaspersky、Ubuntu、iOS、Firefox 中，屬於系統軟體的共有幾種？ ①2 ②3 ③4 ④6。
839		何者不是 Windows 作業系統執行磁碟重組程式時會發生的現象？ ①屬於同一個檔案的資料儘量集中儲存於鄰近的磁區 ②提升系統存取檔案的效率 ③同時會更改檔案配置表 ④可同時清除駭客入侵程式。
840		何者在初次發佈時，即以開放原始碼的方式釋出，使得世界各地的愛好者得以自由加入修改、研究其系統核心的行列？ ①Windows ②macOS ③Linux ④IBM z/OS。
841		Google 開發的智慧型手機作業系統稱之為何？ ①Android ②OS/2 ③Symbian OS ④Windows Mobile。
842		關於網際網路服務之敘述何者不適當？ ①可在 BBS 上發表自己對時事的看法 ②Line 能與好朋友即時影音通訊 ③透過 VoIP 可在網路上看電影和聽音樂 ④可以在 Google Maps 中看到住家附近的街景。
843		何種是使用電腦網路來進行轉帳及線上付款等功能？ ①電子錢包 ②遠距教學 ③網路銀行 ④視訊會議。
844		何者提供網際網路電子地圖服務？ ①Messenger ②Instagram ③Line ④Google Maps。
845		網際網路上結合多種服務(如：地圖、影音及新聞)的技術稱之為何？ ①

		VRML ②HTML ③Mashup ④AJAX。
846		關於網路之敘述何者正確？ ①具 IA 功能的冷氣、冰箱等家電可以讓身在遠方未到家的人，透過物聯網設備進行遠端遙控 ②防火牆的功能之一是將動態 IP 模擬成固定 IP ③Proxy Server 是架設 GIS 服務的伺服器 ④所有的電腦病毒會定期自動更新病毒碼，使得防毒軟體難以偵測到。
847		Google 網站使用何種伺服器來提供資料檢索服務？ ①視訊伺服器 ②列印伺服器 ③郵件伺服器 ④資料庫伺服器。
848		用來描述「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」的概念稱之為何？ ①電子商務 ②遠距教學 ③網路銀行 ④視訊會議。
849		勞動部入口網站之位址為 124.199.82.50，為什麼輸入 www.mol.gov.tw 可進入該網站？ ①因為有 DHCP 自動找到該 IP 位址 ②因為有 DNS 能自動轉譯網域名稱為 IP 位址 ③因為有 Proxy 能自動儲存該網站 ④因為有 NAT 能自動提供轉址服務。
850		開設販賣 3C 產品的網站是屬於何種電子商務模式？ ①C2C ②B2B ③B2C ④B2G。
851		有些網站在使用者登入後會自動記錄其帳號密碼，請問這些資料會存放在何處？ ①Proxy ②我的最愛 ③Temporary ④Cookie。
852		何者是正確的電腦病毒預防的觀念？ ①電腦病毒只會破壞軟體，不會破壞硬體 ②為了資源共享，應該讓大家一起來使用電腦 ③只要有了防毒程式，就可以高枕無憂，不怕中了電腦病毒 ④電腦病毒不但會破壞軟體，也會破壞硬體。
853		何者不是一個完整的安全電子交易(SET)架構之要項？ ①認證中心 ②商店伺服器 ③商品 ④電子錢包。
854		何者無法辨識是否已被病毒感染？ ①檔案儲存容量改變 ②電源電壓變小 ③螢幕出現亂碼 ④檔案儲存日期改變。
855		未使用網路服務，電腦網路卻一直不斷有存取動作，則其最可能感染了何種病毒？ ①Word 巨集病毒 ②檔案型病毒 ③開機型病毒 ④特洛伊木馬程式。
856		個人電腦如果已感染病毒時，何種處理方式較適宜？ ①進行解毒 ②重新開機 ③更換硬碟 ④更換主記憶體。
857		關於電腦病毒防治之敘述何者錯誤？ ①只要將被感染之程式刪除就不會再被感染 ②用乾淨無毒的開機光碟開機 ③不使用來路不明之隨身碟 ④電腦上加裝防毒軟體。
858		何者是部落格的精簡版，有較為嚴格的字數限制，提供更簡單的發布流程和更隨意的寫作方式？ ①RSS ②Wiki ③Twitter ④LBS。
859		欲搜尋網路上檔名含有「生物」的.pdf 檔案，要輸入何關鍵字比較容易找到檔案？ ①url:pdf 生物 ②file type:pdf 生物 ③生物-pdf ④生物 pdf。
860		何網站屬於「微網誌(Micro blog)」？ ①Microsoft ②PHP-Nuke ③

		Twitter ④MLB。
861		何種技術可以減輕編輯網頁的負擔，能夠更有效率的更換網頁樣式？ ①CSS ②Search Engine ③RSS ④GIS。
862		創用 CC(Creative Commons)授權條款不包括下列何種授權要素？ ①姓名標示 ②商業性 ③禁止改作 ④相同方式分享。
863		LibreOffice 透過何種授權條款提供免費、優質、開放的軟體使用方式？①創用 CC ②MPL 軟體授權條款 ③特別 301 條款 ④免費軟體授權條款。
864		創用 CC(Creative Commons)以模組化的簡易條件，透過四大授權要素排列組合，提供了幾種公眾授權條款？ ①三種 ②四種 ③五種 ④六種。
865		Google 使用關鍵字「file type」搜尋網路上的特定檔案格式，無法找到何種類型的檔案？ ①.pdf ②.xls ③.doc ④.exe。
866		何者是透過 XML(extensible Markup Language)特性所制定的格式，讓網站的管理者可以把網頁內容傳給訂閱戶？ ①Flicker ②RSS ③Blog ④Picasa。
867		關於電腦中毒的處理方式何者不正確？ ①連上網路更新病毒碼與程式②使用防毒軟體掃描全電腦，並且刪除病毒 ③開啟電腦所有的連接埠④將重要檔案備份至確定無毒的外接硬碟存放。
868		何種軟體會在未經使用者允許的情況下，自行安裝並蒐集使用者的個人資訊、網頁瀏覽習慣？ ①自由軟體 ②間諜軟體 ③共享軟體 ④公用軟體。
869		何種方式是駭客利用常用字集用以破解密碼的手法？ ①網路釣魚 ②零時差攻擊 ③連線劫持 ④字典攻擊。
870		有些電子郵件會附上假冒知名購物網站的超連結，以竊取使用者帳號與密碼，這種入侵行為稱為？ ①網路釣魚 ②字典攻擊 ③暴力攻擊 ④社交工程。
871		駭客常會冒充企業內部的員工，向系統管理員謊稱忘記使用者密碼，以盜取帳號、密碼入侵網路，這種入侵方式稱之為何？ ①網路釣魚 ②SQL 注入 ③社交工程 ④零時差攻擊。
872		何種惡意程式的類型會偽裝成特殊工具程式吸引使用者下載，藉由這種方式入侵使用者的電腦？ ①開機型病毒 ②特洛伊木馬程式 ③蠕蟲 ④巨集病毒。
873		何種技術不必等音樂完全下載至電腦，就能直接在線上收聽音樂？ ①Streaming ②P2P ③BBS ④HTML。
874		Conficker 電腦病毒本身不具有破壞行為，但會自我複製程式並透過網路快速感染至其他有漏洞的電腦，此為何種電腦病毒？ ①開機型病毒 ②特洛伊木馬 ③巨集病毒 ④蠕蟲。
875		關於 cookie 之敘述何者錯誤？ ①可紀錄使用者瀏覽過的網站及上次拜訪網站的時間 ②許多網站利用 cookie 的技術提供個人化服務 ③可能侵犯了個人隱私 ④會在電腦中自行複製。
876		企業為保護內部資料避免被他人破壞或竊取，會在對外網路通道上安裝何

		者？ ①HTTPS ②UPS ③SET ④Firewall。
877		關於網路釣魚(Phishing)之敘述何者錯誤？ ①主要目的在於竊取個人資料 ②是散播電腦病毒的一種方式 ③常見手法為冒充知名的網站 ④Yahoo！奇摩的安全圖章正是為了防範網路釣魚而產生。
878		關於電腦科技應用之敘述何者錯誤？ ①遠距教學可降低學習上的空間限制 ②行動條碼分為一維條碼和二維條碼 ③GPS 結合 GIS 技術可用來提供即時交通資訊以供駕駛者參考 ④工廠自動化是指利用電腦協助工廠中的設計、生產等工作。
879		欲將 4GB 的 WAV 檔案儲存到容量大小為 1GB 的音樂播放器中，應先將 WAV 檔案轉換為何種格式才能完全存入並可播放？ ①SWF ②MP3 ③DVD ④MPEG-2。
880		帶著行動設備到 24 小時便利商店透過無線網路連線查詢資料，表示該便利商店有提供何種存取服務(Access Services)？ ①WiFi ②ADSL ③ATM ④POS。
881		UNIX 作業系統中，如果想要更改某一個檔案的名稱，可以使用那一個命令？ ①rm ②mv ③more ④ls。
882		UNIX 主要的實作語言為何？ ①Java ②C ③C++ ④Pascal。
883		在 Windows 中，不小心將儲存於 C 磁碟中的重要檔案刪除了，可利用下列那一個視窗，來救回誤刪的檔案？ ①Windows 工作管理員 ②網路上的芳鄰 ③檔案總管 ④資源回收筒。
884		若 Google 雲端硬碟資料夾出現 圖示，表示意義為何？ ①該資料夾名稱設定錯誤 ②該資料夾為捷徑，可用來快速啟動某個程式 ③該資料夾中存放有圖片檔案 ④該資料夾中存放的檔案，可被網路上的其他使用者讀取。
885		硬碟結構中的系統區，檔案的真實位置被完整記錄在那一區中？ ①硬碟分割區 ②檔案配置區 ③根目錄區 ④啟動區。
886		一般狀況下啟動 Windows 後，所呈現的畫面為何？ ①檔案總管 ②桌面 ③控制台 ④我的電腦。
887		Windows 作業系統中欲搜尋以 A 開頭的所有純文字檔，其最正確的搜尋條件為何？ ①A?.txt ②A*.txt ③A*.* ④A*.doc。
888		購買個人電腦後，為了節省費用，可優先考慮使用何種免費作業系統？ ①Windows ②macOS ③Android ④Linux。
889		何者可以掌管電腦系統的運作，進行資源分配、排解衝突、維護電腦系統的穩定？ ①檔案系統 ②作業系統 ③電子試算表 ④文書處理系統。
890		Windows 作業系統具有何種功能可自動偵測出硬體裝置？ ①PnP ②多工作業 ③GUI 介面 ④程序管理。
891		何者不是 ADSL 所使用的技術？ ①QAM ②DMT ③CAP ④FM。
892		RJ45 接腳共有幾對線？ ①2 ②4 ③6 ④8。
893		根據美國國家標準與技術研究院(NIST)對雲端的定義，何者不屬於其重要特徵？ ①自助式隨需服務(On-demand Self-service) ②廣泛網路接取

		(Broad Network Access) ③快速且具彈性(Rapid Elasticity) ④不可量測服務使用狀況(Unable Measured Service)。
894		Google App Engine 屬於何種雲端服務？ ①IaaS (Infrastructure as a Service) ②PaaS (Platform as a Service) ③SaaS (Software as a Service) ④CaaS (Content as a Service)。
895		雲端運算中，任何事物都可被視為一種服務，其最重要的基礎技術為何？ ①本機運算 ②虛擬化 ③異地備援 ④資料加密。
896		Amazon EC2 (Amazon Elastic Compute Cloud) 虛擬服務所採用的技術為何？ ①Xen Hypervisor ②VMware vSphere Hypervisor ③Microsoft Hyper-V ④Oracle VM VirtualBox。
897		網路書店亞馬遜 (Amazon) 的 Amazon EC2 (Amazon Elastic ComputeCloud)，提供何種類型的虛擬化服務？ ①IaaS (Infrastructure as a Service) ②PaaS (Platform as a Service) ③SaaS (Software as a Service) ④CaaS (Content as a Service)。
898		提供雲端運算基礎設施即服務 (Infrastructure as a Service, IaaS) 業者，如：Amazon 及 AT&T，其計價方式為何？ ①以服務內容計價 ②以服務時間分級計價 ③以儲存空間多寡計價 ④以使用人數方式計價。
899		提供雲端運算平台即服務 (Platform as a Service, PaaS) 業者，如：Microsoft 及 Google，其計價方式為何？ ①以服務內容計價 ②以服務時間分級計價 ③以儲存空間多寡計價 ④以使用人數方式計價。
900		提供雲端運算軟體即服務 (Software as a Service, SaaS) 業者，如：Oracle，其計價方式為何？ ①以服務內容計價 ②以服務時間分級計價 ③以儲存空間多寡計價 ④以使用人數方式計價。
901		雲端運算的寄居架構(Hosted Architecture)需一個作業系統作為底層，其底層稱之為何？ ①Host OS ②Guest OS ③Hypervisor ④Virtual Machine。
902		一般而言，雲端運算的寄居架構(Hosted Architecture)主要針對何者進行虛擬化？ ①作業系統 ②硬體資源 ③應用程式 ④使用者介面。
903		何者不是虛擬化雲端環境興起後造成更多的安全問題？ ①更多系統漏洞 ②更容易利用相同環境進行測試，並找出平台弱點 ③更多的垃圾郵件④更多來自殭屍網路 (BotNet) 的攻擊與密碼破解。
904		何者不是雲端安全聯盟 (Cloud Security Alliance, CSA) 所指出雲端運算可能遭遇的安全威脅？ ①使用者隱私無法保障 ②濫用或利用雲端運算進行非法行為 ③不安全的使用者介面與應用程式介面 (APIs) ④共享環境所造成的議題。
905		雲端運算環境中，透過虛擬化技術後虛擬機器有那個項目不可動態配置調整？ ①CPU 核心數 ②記憶體大小 ③硬碟儲存空間 ④南、北橋晶片組。