

市立新北高工 106 學年度第 2 學期第 1 次段考試題								班別		座號		電腦卡作答
科 目	計算機概論 IV	命題教師	陳應傑	年級	3	科別	資訊科	姓名				是

- ( ) LAN 是那一種網路的簡稱？  
(A)廣域網路 (B)網際網路 (C)區域網路 (D)全球資訊網
- ( ) 下列網路類型依涵蓋範圍大小比較，何者正確？  
(A)WAN > LAN > Internet (B)Internet >= WAN > LAN (C)WAN = LAN > Internet (D)Internet >= LAN > WAN
- ( ) 小明受命規劃公司內部的網路連線，公司所有的部門在同一棟大樓內，他應當利用下列哪一種網路？  
(A)區域網路 (B)廣域網路 (C)網際網路 (D)衛星網路
- ( ) 以 10000bps (bit per second) 的傳輸速率傳送 100 個英文字母，需要多少時間？  
(A)0.01 秒 (B)0.08 秒 (C)0.16 秒 (D)0.32 秒
- ( ) 只能單向傳輸資料的傳輸方法為下列何者？  
(A)多工 (B)半雙工 (C)單工 (D)全雙工
- ( ) 目前（台視、中視、華視）三家電視台的電視廣播節目之資料通訊傳輸模式為  
(A)全雙工傳輸 (B)半雙工傳輸 (C)單工傳輸 (D)全雙工傳輸和半雙工傳輸
- ( ) 若要將學校電腦教室內的 45 台電腦，以具有 12 個連接埠的交換器連接成一個星狀網路，則至少需要幾台交換器設備？  
(A)4 (B)5 (C)6 (D)7
- ( ) 網路頻寬 (bandwidth) 指的是同一時間內，網路資料傳輸的速率，下列何者是其常用的單位？  
(A)BPS (B)CPS (C)FPS (D)GPS
- ( ) 網際網路是屬於下列哪一種規模的電腦網路？  
(A)個人化區域網路 (B)都會網路 (C)區域網路 (D)廣域網路
- ( ) 在不同時間可作雙向互相傳送，但某一方處於接收狀況時就不能傳送資料的是  
(A)單工 (simplex) (B)全雙工 (full-duplex) (C)半雙工 (half-duplex) (D)寬頻 (broadband)
- ( ) 電話或手機的傳輸模式，屬於下列何者？  
(A)單工傳輸 (B)半單工傳輸 (C)半雙工傳輸 (D)全雙工傳輸
- ( ) 「網格運算」是一種彙集全球各地的電腦資源，以合力完成需耗用大量運算資源之工作（如大型研究計畫）的技術，請問上述的技術是應用了電腦網路的哪一種功能？  
(A)檔案共享 (B)訊息傳遞與交換 (C)設備共享 (D)分工合作
- ( ) 小真要將 20 張照片上傳至網路相簿中，假設每張照片約 400KB，若她花用了 160 秒上傳檔案，請問網路傳輸速率約為多少？  
(A)400Kbps (B)512Kbps (C)2Mbps (D)20Mbps
- ( ) 有關網際網路、企業網路、商際網路的規模大小比較，何者正確？  
(A)網際網路 > 企業網路 > 商際網路 (B)企業網路 > 商際網路 > 網際網路 (C)商際網路 > 網際網路 > 企業網路 (D)網際網路 > 商際網路 > 企業網路
- ( ) 利用基頻傳輸 (Baseband Transmission) 技術時，其信號傳送的方向為下列何者？  
(A)單向 (B)雙向 (C)三向 (D)多向
- ( ) 當有一個節點損壞時，整個網路就癱瘓不能動，是下列哪一種網路拓樸 (Topology)？  
(A)環狀拓樸 (B)匯流排拓樸 (C)星狀拓樸 (D)網狀拓樸
- ( ) 下列專有名詞的對照，何者錯誤？  
(A)WPAN：無線個人網路 (B)Intranet：商際網路 (C)baseband：基頻 (D)full-duplex：全雙工傳輸

市立新北高工 106 學年度第 2 學期第 1 次段考試題								班別		座號		電腦卡作答
科 目	計算機概論 IV	命題教師	陳應傑	年級	3	科別	資訊科	姓名				是

18. ( ) 阿良使用 iPhone 手機從網路下載「變形金剛 4」電影的預告片 (35MB)，約花用了 10 分鐘。請問網路的下載速度約為多少？  
(A)480Kbps (B)460Kbps (C)120Kbps (D)52Kbps
19. ( ) 下列有關並列傳輸與串列傳輸的敘述，何者有誤？  
(A)RJ-45 連接埠採用串列傳輸 (B)SATA 連接埠採用並列傳輸 (C)並列傳輸可在同一時間傳輸多個位元資料 (D)長距離的資料傳輸，較適合採用串列傳輸
20. ( ) 將電腦教室內的電腦連接在一起的網路，是屬於下列哪一種規模的電腦網路？  
(A)區域網路 (B)都會網路 (C)廣域網路 (D)網際網路
21. ( ) 下列何種伺服器主要是提供檔案上傳或下載的服務？  
(A)SMTP 伺服器 (B)DNS 伺服器 (C)FTP 伺服器 (D)DHCP 伺服器
22. ( ) 下列敘述何者不正確？  
(A)IP 分享器可讓多台電腦共用 1 個 IP 位址 (B)閘道器可連接使用不同通訊協定的網路 (C)UNIX 不能作為網路作業系統 (D)IE、Outlook 是常見的網路應用軟體
23. ( ) 下列關於在乙太網路中，所使用的雙絞線 (UTP) 和同軸電纜的敘述，何者正確？  
(A)雙絞線等級 1 的傳輸速率，比雙絞線等級 5 的傳輸速率高 (B)雙絞線的最高傳輸速率，比同軸電纜的最高傳輸速率高 (C)雙絞線的最大傳輸距離，比同軸電纜的最大傳輸距離遠 (D)不同等級的雙絞線的最大傳輸距離都不同
24. ( ) 主要的功能是區隔網路，可以讓二個相同類型的網路互相通訊的界面的是哪一種裝置？  
(A)集線器 (HUB) (B)訊號增益器 (Repeater) (C)橋接器 (Bridge) (D)路由器 (Router)
25. ( ) 對於雙絞線、同軸電纜和光纖作為有線傳輸媒介的比較，下列敘述何者不正確？  
(A)同軸電纜抗雜訊力較雙絞線為佳 (B)雙絞線傳輸距離最短 (C)光纖的頻寬最寬，但抗雜訊力最差 (D)光纖是以光脈衝信號的形式傳輸訊號
26. ( ) 網頁製作完成之後，必須上傳至下列哪一種伺服器才能讓網路上的使用者瀏覽？  
(A)列印伺服器 (B)檔案伺服器 (C)郵件伺服器 (D)網站伺服器
27. ( ) 「動能感溫」變頻冷氣機的廣告宣稱能自動感應室內的人體活動量，當活動量增高或人數增加時，會自動調降溫度；而當活動量減低或室內人數減少時，會進入省電模式。試問此款家電的溫度感知晶片最可能使用下列哪一種傳輸媒介來接收室內人體活動量的強度？  
(A)雙絞線 (B)紅外線 (C)微波 (D)光纖
28. ( ) 下列哪一種傳輸媒介的傳輸速度最慢？  
(A)UTP (B)STP (C)光纖 (D)同軸電纜
29. ( ) 以下何種裝置是用來連接不同通訊協定的網路？  
(A)閘道器 (B)交換器 (C)中繼器 (D)橋接器
30. ( ) 下列有關網路設備的敘述，何者正確？  
(A)交換器 (switch) 內有 MAC 表記錄封包的來源 IP 位址 (B)橋接器 (bridge) 可連通不同區域網路的多部電腦 (C)路由器 (router) 可連通多個不同類型的區域網路 (D)集線器 (hub) 只能連接電腦不能直接連接路由器
31. ( ) 星巴克、捷運站、桃園機場等公共場所都提供有無線上網的服務，請問這些提供無線上網服務的場所俗稱為？  
(A)中繼站 (B)熱點 (C)工作站 (D)存取點
32. ( ) 下列何者在開放系統互連參考模型 (OSI model) 中，運作的層次最低？  
(A)路由器 (router) (B)中繼器 (repeater) (C)橋接器 (bridge) (D)閘道器 (gateway)

市立新北高工 106 學年度第 2 學期第 1 次段考試題								班別		座號		電腦卡作答
科 目	計算機概論 IV	命題教師	陳應傑	年級	3	科別	資訊科	姓名				是

33. ( ) 下列何種通訊協定提供動態分配 IP 位址及相關網路設定的服務？  
(A)DHCP (B)FTP (C)TCP/IP (D)UDP
34. ( ) 大華平常習慣利用 Internet Explorer 上網找資料，他使用的 Internet Explorer 屬於國際標準組織( International Standards Organization ) 所規範的七層開放式系統連接模型 ( Open System Interconnection model ) 的那一層？  
(A)網路層 ( Network Layer ) (B)傳輸層 ( Transport Layer ) (C)應用層 ( Application Layer ) (D)資料連結層 ( Data Link Layer )
35. ( ) 用來強化傳輸訊號的中繼器，其功能可對應至 OSI 七層架構中的哪一層？  
(A)實體層 (B)資料鏈結層 (C)網路層 (D)傳輸層
36. ( ) 下列有關通訊協定的敘述，何者錯誤？  
(A)LTE 協定是無線區域網路通訊標準 (B)RFID 協定常應用在電子票證、門禁管制等方面 (C)網際網路採用 TCP/IP 協定 (D)CSMA/CD 協定可避免資料碰撞的發生
37. ( ) 下列哪一種通訊協定的用途是以模擬終端機的方式，登入遠端主機？  
(A)TCP (B)UDP (C)Telnet (D)ARP
38. ( ) 在 OSI 七層中的哪一層負責將原始的資料轉換成訊框？  
(A)實體層 (B)網路層 (C)資料鏈結層 (D)會議層
39. ( ) OSI 參考模型中，下列哪一層主要在發送和接收端之間建立連線，管理連線的傳輸方式、安全機制，並負責網路設備驅動程式？  
(A)應用層 (B)表示層 (C)會議層 (D)傳輸層
40. ( ) 開放系統連接模型 ( Open System Interconnection Reference Model ，簡稱 OSI ) 是用來規範電腦網路間的通訊協定。OSI 模型共分為七層，請問負責為封包選擇網路傳送路徑的工作是由哪一層所負責？  
(A)實體層 ( Physical Layer ) (B)連結層 ( Data Link Layer ) (C)傳輸層 ( Transport Layer ) (D)網路層 ( Network Layer )