# 九下資訊科技 重點

## 第二章

( B )1. 透過網域名稱可以大致了解該網址的機構類別與地區，若有一個網站的網址為「www.taitung.gov.tw」，下列敘述何者正確？
(A)網站架設在美國 (B)網站的類別為政府機構
(C)網站的主機名稱為「tw」 (D)網站的機構名稱為「www」

( B )2. IPv4 的 IP 位址在西元 2019 年已宣告用罄，針對 IP 位址不足的問題，下列何者不是解決的方式？
(A)改用能提供較多網路位址的 IPv6
(B)設計更短的網路位址，讓網路封包變小
(C)使用私有網路位址，減少公有網路位址的使用數量
(D)使用轉址的方式，讓同一個 IP 位址可以給多個裝置共用

( A )3. Wi-Fi 4 之後的無線網路標準同時支援 2.4 GHz 及 5 GHz 兩個頻段，下列敘述何者正確？
(A)5 GHz 頻段的無線訊號傳輸距離較短
(B)2.4 GHz 頻段的無線訊號傳輸速率較快
(C)2.4 GHz 頻段的無線訊號，傳輸時易受到障礙物的影響
(D)5 GHz 頻段的無線訊號遇到障礙物時，會從周圍繞過去

( A )4. 使用行動網路、Wi-Fi 時，不用依賴網路線就能連接上網路。試問無線網路利用何種媒介來傳輸訊號？
(A)電磁波 (B)紅外線 (C)力學波 (D)光波

( B )5. 在區域網路中，最常以下列何者作為有線網路的傳輸媒介？
(A) 光纖 
(B)雙絞線 
(C)同軸電纜線 
(D)USB 傳輸線 

( D )6. 下表為 IPv4 的私有網路位址區段，我們可以依需求自行設定。下列何者為私有的網路位址？

| IPv4 私有網路位址區段 |
| --- |
| 10.0.0.0 ~ 10.255.255.255 |
| 172.16.0.0 ~ 172.31.255.255 |
| 192.168.0.0 ~ 192.168.255.255 |

(A)12.1.3.5 (B)168.55.22.4 (C)172.39.241.79 (D)192.168.113.72

( C )7. 各種無線網路技術的應用場域不同，傳輸距離也不同，下列哪一種無線網路的傳輸距離最遠?
(A)藍牙 (B)Wi-Fi (C)行動網路 (D)三者大致相同

( A )8. 小輝家中安裝了新的網路，他買了一臺規格為 AX1750（Wi-Fi 6）的無線基地臺並設定好網路。試問下列哪些設備可連接上此網路並進行上網？
甲：平板電腦（最高支援 Wi-Fi 5)
乙：智慧型手機（最高支援 Wi-Fi 6）
(A)甲乙均可 (B)僅甲可以 (C)僅乙可以 (D)甲乙均無法上網

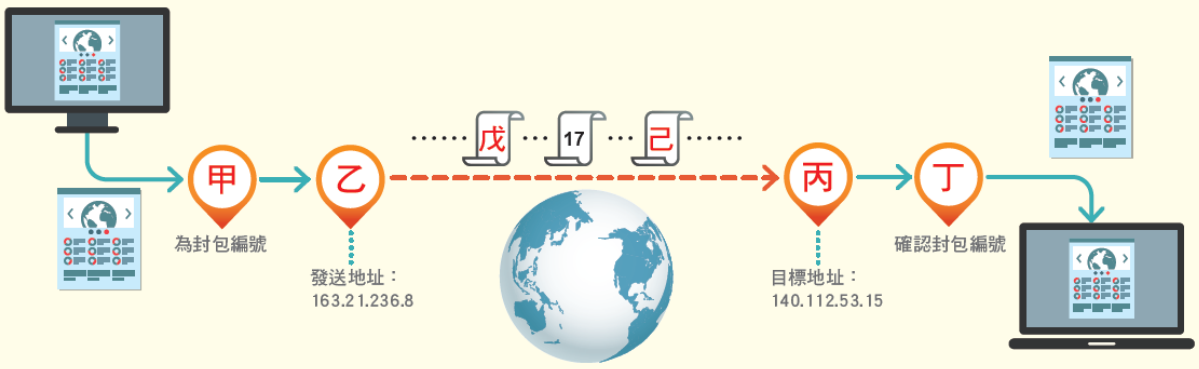
( A )9. 藍牙技術讓許多行動裝置不受「線」的束縛，使用上更加便利。下列關於藍牙的敘述，何者錯誤？
(A)每次使用時，都必須與裝置重新進行配對
(B)不須經過無線基地臺就能直接使用藍牙傳輸
(C)使用藍牙傳輸時，不須瞄準特定位置就能連接
(D)若將兩個不同版本的藍牙裝置進行配對，傳輸速度會以低版本的為主

( C )10. 現行的行動網路以 4G 為主，而 5G 上路後，將逐漸取代 4G。下列關於 5G 行動網路的敘述，何者正確？
(A)連接到相同 5G 基地臺的人越多，網路速率就會越快
(B)5G 行動網路的「G」，指的是網路最大可傳輸的檔案大小
(C)5G 行動網路具有多連結的特性，可容納上萬臺設備同時連接
(D)5G 行動網路能提供比 4G 更快的上網速率，但是延遲時間較長

( A )11. 小華家使用光纖到府的網路服務，已知光纖的最高傳輸速率為 300 Mbps，家中數據機設定上限為 60 Mbps，並使用傳輸速度上限為 100 Mbps 的網路線連接電腦，則小華用這臺電腦連接網路，能獲得的最高傳輸速率為何？
(A)60 Mbps (B)100 Mbps (C)300 Mbps (D)460 Mbps

( B )12. 關於「串流媒體」的敘述與舉例，下列何者完全正確？
(A)是一種「可讓人遠距離互相通話的技術」：Line
(B)是一種「可在網路上觀看影音資料的技術」：YouTube
(C)是一種「可讓人遠距離互相通話的技術」：YouTube
(D)是一種「可在網路上觀看影音資料的技術」：Line

在網路傳輸的過程中，TCP/IP 通訊協定扮演了連接不同裝置之間的重要角色，附圖為網路資料傳輸過程示意圖。請根據圖中資訊回答下列問題。




( B )13. 在傳輸的過程中，「甲、乙、丙、丁」都代表了 TCP 協定或 IP 協定，試問下列關係何者正確？
(A)甲＝乙＝TCP (B)乙＝丙＝IP (C)甲＝丙＝TCP (D)乙＝丁＝IP

( B )14. 「戊」、「己」代表的是分割後封包的編號，試問下列關係何者正確？
(A)戊＝17＝己 (B)戊＞17＞己 (C)戊＜17＜己 (D)戊＝17＞己

( A )15. 在網路傳輸的過程中，通訊協定扮演了連接不同裝置之間的重要角色，「確認資料是否送達目的地，或需重新發送」，是由哪一協定負責執行的工作？
(A)TCP 協定 (B)IP 協定 (C)FTP 協定 (D)HTTP 協定

( A )16. 已知電腦必須透過 ISP，才能連上網路。試問「ISP」所指為何？
(A)提供網路服務的業者，例如中華電信 (B)電腦用來呈現網頁內容的軟體，例如 Chrome 瀏覽器
(C)用來傳送數據資料的網路技術名稱 (D)用來解譯電路訊號的硬體設備

( D )17. 小辰是一名攝影師，他每天都會在 Facebook 的社團中分享各式各樣的攝影作品。請問小辰參加的社團屬於哪一項網路服務？
(A)隨選視訊 (B)即時通訊 (C)物聯網 (D)社群平臺

( D )18. 小惟設計了一個以超文件標示語言（HTML）撰寫的網頁，請問這個網頁中可能會出現什麼類型的資料？
(A)影片 (B)照片 (C)聲音 (D)以上都有可能

( B )19. 下列何種訊息傳遞技術，不是使用「電磁波」作為傳遞訊號的介質？
(A)紅外線遙控器 (B)光纖寬頻網路 (C)Wi-Fi 無線基地臺 (D)藍牙耳機

( D )20. 即時通訊服務的出現，讓我們可以與多人即時互相傳遞文字，甚至可以進行語音和視訊通話。下列何者不是即時通訊服務？ (A)Google Meet (B)Line (C)Skype (D)Gmail

( D )21. 下列何種服務屬於「網路服務」的應用範疇？ (A)物聯網 (B)社群平臺 (C)即時通訊 (D)以上皆是

( A )22. 路由器上通常有「WAN」、「LAN」兩種網路插孔，下列敘述何者正確？
(A)LAN 插孔使用私有網路位址 (B)一臺路由器上只會有一個 LAN 插孔
(C)WAN 插孔會連接區域網路內的電腦 (D)WAN 與 LAN 插孔只是名稱不同，功能皆相同

( C )23. 某公司裝設了寬頻網路，已讓 3 臺電腦可以同時上網。若公司要再擴充 10 臺可以上網的設備，應該加裝下列何種設備？ (A)數據機 (B)路由器 (C)網路交換器 (D)再裝設第二條寬頻網路

( A )24. 某公司為了讓多部電腦設備可以同時上網，除了申請寬頻網路服務之外，也購置了各項設備。其中何者負責「將線路上的類比訊號，轉換成電腦可識別的數位訊號」？ (A)數據機 (B)路由器 (C)網路交換器 (D)雙絞線

( C )25. 下列何種服務，讓原本獨立的設備之間可以互相傳遞訊息，再透過各種感測器的應用，達到設備自動化、智慧化的功效？ (A)隨選視訊 (B)即時通訊 (C)物聯網 (D)社群平臺

( B )26. 小櫻家申請了光纖寬頻上網的服務，並使用 IPv4 轉址的方式，讓兩臺電腦同時上網。則關於兩臺電腦使用 IP 位址的比較，下列何者正確？
(A)公有 IP 相同、私有 IP 相同 (B)公有 IP 相同、私有 IP 不同
(C)公有 IP 不同、私有 IP 不同 (D)公有 IP 不同、私有 IP 相同

( B )27. 在傳輸資料時，依照需求不同，會使用不同的通訊協定。下列何者是讓使用者可以瀏覽網站內容的傳輸標準？
(A)BBS (B)HTTP (C)SMTP (D)POP3

( B )28. 下列哪一種網路服務的興起，改變了人與人的互動模式，讓人可以很方便地向大眾分享生活動態？
(A)隨選視訊 (B)社群平臺 (C)電子郵件 (D)物聯網

( A )29. 下列何者的出現，讓我們只要打開網頁瀏覽器就能瀏覽各種文字、影像、聲音、影片等多媒體資訊？
(A)全球資訊網 (B)電子郵件 (C)即時通訊服務 (D)物聯網

( A )30. 下列哪一種無線網路技術的發展，是為了讓同區域中的設備可以同時上網，因此又有「無線區域網路」之稱？
(A)Wi-Fi (B)藍牙 (C)行動網路 (D)TANet