

<b>新北市立新北高級工業職業學校 113 學年度第 1 學期第一次段考試題</b> New Taipei Municipal New Taipei Industrial Vocational High School										班別	甲 乙	座號		電腦卡 作答
科目	資訊科技	出題 教師	吳冠宇	審題 教師	周琮智	適用 科別	應 英	適用 年級	一	姓名				是


**(一) 單選題 (每題2分，共30分)**

1. 程式設計師受雇於某公司時，替該公司寫了一套商用軟體。下列有關此套商用軟體的著作權利歸屬（假設雙方於訂約時無特別約定者）之敘述，何者正確？ (A) 著作人格權與著作財產權皆屬公司 (B) 著作人格權與著作財產權皆屬程式設計師 (C) 著作人格權屬公司，著作財產權屬程式設計師 (D) 著作人格權屬程式設計師，著作財產權屬公司
2. 網路上的資訊需要驗證，以下作法何者不是提高取得資訊的正確性方法？  
(A) 到謠言查證網站查證 (B) .com 的網站要比.gov 網站來得可靠  
(C) 到國際知名網站查詢資訊 (D) 透過不同管道取得資訊來交叉比對
3. 銀行 Heti 的網址為 <http://www.Heti.com/>，小甄收到一封投資理財優惠的電子郵件，郵件內的超連結是連結到相似但並不相同的網址 <http://www.Hite.com/>，讓小甄誤信這網址就是銀行 Heti 的網址，因而被誘騙在該網址的網頁填入個人身分、帳號、密碼或信用卡等資料。請問以上情境是哪一種網路攻擊手法？  
(A) 阻斷服務攻擊 (B) 網路釣魚攻擊 (C) 電腦蠕蟲攻擊 (D) 網頁木馬攻擊
4. 小甄登入購物網站進行網購，發現網址列開頭出現「https://」，請問這代表的意義，以下何者為非？ (A) 該網站的網址值得信任 (B) 在該網站輸入的帳密被加密，所以在網路傳送時，不會被竊聽導致帳密外洩 (C) 有時看不到 https，但是可以看到類似上鎖的鎖的圖案 (D) 該網站存放的客戶隱私資料不會外洩
5. 工業 4.0 是指「第四次工業革命」，引領製造業走向智慧工廠，以下何種資訊科技與工業 4.0 較無相關？ (A) 大數據分析 (B) 物聯網 (C) 區塊鏈 (D) 機器人
6. 以下有關資訊科技的發展可能帶來的直接衝擊之描述，以下何者為非？ (A) 大數據分析導致個人隱私容易被洩漏 (B) 大數據分析結果可能成為操控選舉的幫兇 (C) 大數據、人工智慧、物聯網等會造成部分的人失業 (D) 資訊科技發展只會導致地球耗能、污染等破壞自然生態的結果
7. 電腦科學家提姆·柏內茲-李於 1991 年時，在網際網路上公開自己發明的全球資訊網 (WWW) 技術，他主張這項成果來自與他人互動的結果，應彼此分享，雖然提姆·柏內茲-李不申請智慧財產權，但是他仍擁有下列何種權利？ (A) 商標權 (B) 專利權 (C) 著作財產權 (D) 著作人格權
8. 下列何種行為不違反著作權法？ (A) 下載統一入學測試的考古題閱讀，並分享給同學 (B) 影印整本從圖書館借出來的書 (C) 蒐集他人社群平台上的主題貼文整理成冊，在網路上分享，但不營利收費 (D) 將有版權且未經授權的音樂檔放在 Facebook 分享，但不營利
9. 敘俊在 15 歲時創作了一篇散文，假如他在 90 歲的時候死亡，請問敘俊這篇散文的著作財產權一共存續了多少年？ (A) 75 年 (B) 90 年 (C) 125 年 (D) 140 年
10. 小花打算將校外教學參觀時拍攝的影片上使用創用 CC 授權，請問小花不可能選用以下哪一個條款？

- (A)  (B)  (C)  (D) 

11. 下列哪一個授權條款允許使用者重製、散布、傳輸著作(包括商業性利用)，但不得修改該著作，使用時必須按照著作人指定的方式表彰其姓名？

- (A)  (B)  (C)  (D) 

12. 在 Vimeo 有一部影片使用了創用 CC 授權條款，標示著 ，我們如何合法使用這部影片？  
(A) 將影片燒錄成光碟到夜市販賣 (B) 將影片上傳到 YouTube，並標明自己是創作者  
(C) 剪接影片中的部分片段用在學校的畢業影片中 (D) 和朋友分享這部影片，並註明原作者
13. Facebook 上做如下圖的設定(不提供臉部辨識的功能)，請問這樣的目的是為何？



- (A) 保護個人的隱私 (B) 防止個人的生物特徵被盜用  
(C) 只有自己才能查看自己的貼文 (D) 粉絲無法看到你的限時動態
14. 小花、小天、小文三人共同完成「夢想起飛」的著作，下列何者錯誤？ (A) 小花不可以單獨將著作財產權授權給出版社出版 (B) 三人共同擁有這本書的著作權 (C) 小天跟小文可以共同決定把著作授權給出版社出版，不需取得小花的同意 (D) 三人可以約定每人的權利是小花 1/2、小天 1/4、小文 1/4
15. 易辰與希度是很好的朋友，然而他們卻會偷偷的使用對方名義做一些事，請問哪一個行為侵犯了對方的著作權？ (A) 易辰幫希度簽簽到表 (B) 希度用易辰的線上購物帳號買東西 (C) 易辰拿希度的作文去投稿，卻掛自己的名字 (D) 希度將易辰的照片放上網路
16. Lisa 公司的網站採用了創用 CC 的授權方式，網站上有如圖標示，試問下列關於其網站授權方式的敘述何者有誤？  (A) 若要使用網站內容必須標示 Lisa 公司的名稱 (B) Lisa 公司保留授權商業使用以及改作的權利 (C) 若要將網站內容用於商業性用途，須取得 Lisa 公司授權 (D) 若要改作網站內容，不須取得 Lisa 公司授權
17. 宥琳負責架設班級網站，根據個人資料保護法，請問她可以將班上同學的哪一項資料放上網站？ (A)姓名 (B)手機號碼 (C)最喜歡的線上休閒娛樂 (D)以前就讀學校
18. 為避免個資被竊，下列何者不屬於正確的作法？  
(A) 使用具有「https」的網站 (B) 留意網址是否可疑，是否為釣魚網站  
(C) 防範惡意程式（木馬程式）的入侵 (D) 多使用瀏覽器的 Cookie 功能記錄帳號及密碼
19. 資訊安全的三個目標，是包含資料的下列那三種特性 a.機密(Confidentiality) b.可控性(Controllability) c.完整性(Integrity) d.可修改性(Modifiability) e.可用性(Availability)？  
(A) ace (B) abe (C) acd (D) ade
20. 電腦入侵方式中的網路釣魚(Phishing)，是指下列何者？ (A) 更改檔案的大小，讓使用者沒有感覺 (B) 偽造與知名網站極為類似的假網站，誘使用戶在假網站中輸入重要個資 (C) 蒐集常用來作為密碼的字串，以程式反覆輸入這些字串來入侵電腦 (D) 散佈具有遠端遙控能力的惡意軟體，並且集結大量受到感染的電腦進行攻擊
21. 下列哪一種網路攻擊行為為持續大量發送訊息到網路上的某個主機，造成主機負荷過大而癱瘓，無法再提供服務？ (A) 阻斷服務 (B) 窺探 (C) 偽裝 (D) 竄改

22. 餐飲外送平台(如 Foodpanda 和 Uber Eats)，是直接媒合供需雙方，促成服務交易，是屬於下列哪一種經濟型態？ (A) 共享經濟 (B) 平台經濟 (C) 循環經濟 (D) 生態經濟
23. 下列哪一種經濟型態是將閒置不用的資源再利用，供應者可獲得合理回報，需求者以較便宜的價格取用，例如 Airbnb、Uber？ (A) 共享經濟 (B) 平台經濟 (C) 循環經濟 (D) 生態經濟
24. 在專業研究人員的引領下，讓群眾參與觀察及搜集資料的任務，再將大量的資料交由資料處理專家進行分析。下列何者最符合以上的描述？  
(A) 資料科學 (B) 公民參與 (C) 開放資料 (D) 公民科學
25. 某些民間團體發送空氣盒子（一種市售的簡易空氣品質感測器）到一些機構，監測這些機構的即時 PM2.5 數據、溫度與相對濕度資訊，再把各地測得的即時資料進行分類、分析及研究，同時把數據放在網路供眾人下載使用。請問下列何者與上述無關？  
(A) 開放資料 (B) 公民參與 (C) 網路安全 (D) 公民科學
26. 下列哪一種情境最不需要利用「分散式運算」來達成？ (A) 國際巨星來台演唱會的門票線上售票系統 (B) 寫一程式幫體育老師分析同學們的體適能狀態 (C) 即時處理世界各地 Google Maps 使用者對景點及該地點照片的評論或推薦 (D) 應付各地的使用者在 YouTube 上播放影片的需求
27. Eric 擬了週末複習計畫，在排程中有國、英、數三件複習工作等候中，所需的複習時間如下表。若利用「最短工作優先排程法」，請問當國、英、數三件複習工作全部執行完成時，各科目等待被完成的平均等待時間為多少分鐘？ (A) 60 (B) 50 (C) 40 (D) 30

複習科目	所需的複習時間（分鐘）
國文	90
英文	30
數學	60

28. 關於封包交換的敘述，何者不正確？ (A) 主要應用在電話通訊方面 (B) 建立連線時不會佔用線路的方式 (C) 資料傳送前會先分割成數個封包 (D) 可彈性機動選擇資料傳送的路徑
29. 下列哪一項網路設備就像網路中的分配員，負責網路封包路徑的選擇？ (A) Wi-Fi 分享器 (B) 數據機 (C) 路由器 (D) 交換器
30. 下列選項，何者是正確的 IP 位址？ (A) 1.1.1.-1 (B) 3.256.4.9 (C) 56.72.105.211 (D) 1.2.3.4.5
31. 實現電影人物鋼鐵人 (Iron Man) 這樣具有高度人工智慧的機器人是許多科學家追求的梦想，下列何者並不屬於人工智慧主要的技術？ (A) 虛擬實境 (B) 類神經網路 (C) 機器學習 (D) 專家系統
32. iPhone 中的 Siri 軟體能「聽懂」使用者的提問或要求，請問這是屬於下列哪一種資訊技術？ (A) 語音合成 (B) 影像識別 (C) 語意分析 (D) 類比訊號處理
33. 有關量子電腦的描述，下列哪一項不正確呢？ (A) 量子電腦的運算能力比傳統電腦更強 (B) 量子電腦能解決某些傳統電腦無法解決的問題 (C) 量子電腦商業化後，會取代傳統電腦 (D) 量子電腦的一個位元不再只能存 0 或存 1 的二者擇一了
34. 下列四個選項中有幾項是屬於 CPU 內部結構 ①控制單元 ②輸出單元 ③算術邏輯單元 ④輸入單元？ (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
35. 小傑擬了週末複習計畫，在排程中有國、英、數三件複習工作等候中，所需的複習時間如下表。若利用「優先權排程法」，請問國英數三件複習程序分別的等待時間為何？  
(A) 200、300、0 (B) 0、200、300  
(C) 150、50、350 (D) 100、150、350

優先順序	複習科目	所需的複習時間(分鐘)
2	國	100
3	英	50
1	數	200

36. 阿倫在假日午后，有四項工作必須完成(如下表)，他不喜歡長時間同時間持續作同一件事，請 8 分鐘為單位，利用循環排程演算法幫阿倫做工作排程，計算四項工作的平均等待時間？



(A) 32 (B) 36 (C) 43 (D) 46

工作順序	工作內容	所需的工作時間(分鐘)
1	撰寫報告	32
2	整理房間	16
3	清洗衣物	8
4	線上學習	24

37. 以下敘述何者有誤？ (A) 交換器就如同延長線，讓我們能連接更多的電腦，以連上網際網路 (B) 路由器會決定封包傳送的路徑 (C) 封包傳送至遠方的電腦，都是透過一台台的交換器不斷地交換封包，直到遠方的電腦收到封包為止 (D) 數據機可以轉換類比訊號和數位訊號
38. 下列何者是負責確認所有的封包是否都順利送達目的地，如果沒送到就會重送一次，屬於傳輸層 (Transport Layer) 的通訊協定？ (A) Wi-Fi (B) IP (C) TCP (D) FDDI
39. 下列有關IPv4位址的敘述，何者錯誤？ (A) 其位址的表示一般分為四個欄位 (B) 中間用「.」分開 (C) 140.112.8.116是一個正確的IP位址 (D) 每欄位的數值範圍從1至255
40. 以下哪些行為和所使用到的雲端運算服務二者之間的對應有誤？  
(A) 以Gmail收發信：SaaS (B) 向Google租用伺服器架設網站：IaaS (C) 租用Microsoft Azure開發聊天機器人：PaaS (D) 在筆電自行安裝Microsoft PowerPoint做簡報：MaaS
41. 量子電腦 (Quantum computer) 被視為是下一個世代的運算工具，下列的描述何者有誤？ (A) 量子電腦採用量子位元 (Qubit) 來儲存資料 (B) 一個量子位元可存放0或1或者同時存放0與1 (C) 量子電腦擁有超高速運算能力及加密技術，因此沒有資訊安全上的風險 (D) 目前IBM和Google開放申請免費使用量子電腦，使用者可透過個人電腦連到雲端平台編寫及執行量子程式
42. 下列哪一個單元主要是存放指令及資料的地方？  
(A) 輸出／輸入單元 (B) 算術／邏輯單元 (C) 控制單元 (D) 記憶單元
43. 電腦要執行任何軟體，首先要將可執行碼載入到下列何種儲存媒體中？  
(A) 輔助記憶體 (B) ALU (C) 主記憶體 (D) CU
44. 一般購買個人電腦時，規格上宣稱記憶體有16GBytes，通常指的是下列何者？  
(A) 隨身碟 (B) 主記憶體 (C) 硬碟 (D) 記憶卡
45. 最短工作優先排程法 (SJF) 是著名的CPU工作排程演算法，假設目前有P1、P2、P3三個行程，其工作所需時間分別為7、3、6，若利用「最短工作優先排班法」，三個行程全部等待時間為何？ (A) 9 (B) 10 (C) 12 (D) 17
46. 下列何者較不可能是TCP/IP協定中定義的內容？ (A) 封包如何切割 (B) 封包如何組合 (C) 如何避免封包丟失 (D) 如何將封包從網路卡讀取出來
47. 下列何者為網際網路(Internet)最基礎的通訊協定？ (A) FTP (B) HTTP (C) TCP/IP (D) HTTPS
48. 面對公司日益成長的影音內容和網路頻寬等需求，做為相關主管的你考慮自行購買設備或採取租用雲端服務的方式，如果租用的話，會採用哪一種模式的雲端服務？  
(A) IaaS (B) SaaS (C) CaaS (D) PaaS
49. 以下哪些行為有使用到雲端運算服務？  
(1)用Microsoft Word寫報告 (2)用Gmail收信 (3)向Amazon租用伺服器來架設網站 (4)在電腦上安裝軟體，撰寫手機App (5)購買一台電腦主機做為網站伺服器 (6)利用Google計算引擎架設一台虛擬機器，就如同擁有一台電腦 (7)利用Google App Engine開發應用程式  
(A) 1234567 (B) 234567 (C) 23567 (D) 2367
50. 許多城市正在推動智慧城市的計畫，包含許多智慧路燈、智能感測器與智能看板等終端裝置，被設置在城市的各個角落，請問上述的情況與下列何種技術最沒有關聯？  
(A) 物聯網 (B) 人工智慧 (C) SaaS (D) 網路通訊技術