

113 學年度第二學期補考計算機應用/資訊科技參考資料

選擇題 200 題 共 100 分

1. (**B**) OS 為下列何者的英文縮寫？
(A)開放原始碼 (B)作業系統 (C)電腦輔助教學 (D)網路作業系統
2. (**D**) 下列哪些屬於系統軟體？
a. 語言翻譯程式 b. Google 瀏覽器 c. 作業系統
(A)abc (B)ab (C)bc (D)ac
3. (**C**) 下列何者不屬於作業系統？
(A)Android (B)Windows (C)Chrome (D)macOS
4. (**C**) 有關作業系統的敘述，下列何者有誤？
(A)具有記憶體管理功能 (B)可以控制輸入及輸出裝置 (C)屬於應用軟體 (D)提供使用者操作介面
5. (**C**) 下列何者不是作業系統的主要功能？
(A)提供使用者操作介面 (B)提供程式執行的環境 (C)提供視訊剪輯平台 (D)管理及分配電腦系統的軟硬體資源
6. (**A**) 電腦與通訊結合之資訊社會，一般所稱的 "LAN"，指的是何種網路？
(A)區域網路 (B)廣域網路 (C)都會網路 (D)網際網路
7. (**D**) 「WAN」是下列哪一種網路的英文簡稱？
(A)加值型網路 (B)整體服務數位網路 (C)區域網路 (D)廣域網路
8. (**B**) 下列關於雲端運算（Cloud Computing）之敘述何者錯誤？
(A)雲端運算的特性是動態、易擴充及虛擬化 (B)IaaS 即為 Intertexture as a Service 層次的服務 (C)PaaS 即為 Platform as a Service 層次的服務 (D)SaaS 即為 Software as a Service 層次的服務
9. (**D**) 志明為了要撰寫「雲端服務簡介」的報告，上網找到了以下四項資料，請問哪一項資料與他的作業主題最無關聯？
(A)中華電信與秀傳醫療體系，共推「健康雲」 (B)遠雄企業打造全球首座智慧雲端建築 U-TOWN (C)慎選雲端服務供應商，避免抵觸個資法 (D)iPhone 聲控功能，你說話、它做事
10. (**A**) 住在台北的克群欲前往高雄參觀燈會，在出發前他使用手機中的「Google 地圖」規劃行車路線。請問「Google 地圖」提供的是下列哪一種雲端服務類型？

(A)SaaS (B)PaaS (C)IaaS (D)DaaS

軟體即服務（SaaS）：提供使用者線上使用應用程式的服務。

11. (**A**) 下列何者不屬於雲端資源中，開發平台會提供的工具？
(A)驅動程式 (B)軟體開發程式 (C)資料庫系統 (D)作業系統
12. (**B**) 下列何者是「雲端」一詞的由來？
(A)雲端服務在天空上才能使用 (B)電腦工程師在繪製示意圖時，常用雲朵代表網路 (C)發現者名為「雲端」 (D)雲端硬體架設在天空
13. (**D**) Unix 作業系統是一個什麼類型的系統？
(A)單人單工系統 (B)單人多工系統 (C)多人單工系統 (D)多人多工系統
14. (**C**) 目前現有的作業系統中沒有下列哪一種類型？
(A)單人單工 (B)單人多工 (C)多人單工 (D)多人多工
15. (**A**) 目前多數作業系統均提供 GUI 的環境，其中 I 代表之意義為：
(A)介面（Interface） (B)資訊（Information） (C)指令（Instruction） (D)內涵（Internal）
16. (**C**) 在 Windows 作業系統中，下列哪一個工具最適合用來結束應用程式或處理程序？
(A)系統還原 (B)檔案總管 (C)工作管理員 (D)磁碟重組
17. (**D**) 對檔案進行複製、更名、刪除等有效的管理，是作業系統的哪一項功能？
(A)資源管理 (B)網路通訊管理 (C)行程管理 (D)檔案管理
18. (**C**) 丹鳳使用印表機列印文件時，她發現文件會依據她送出列印的先後，依序列印，請問這主要是因為作業系統具有下列哪一項管理功能？
(A)檔案管理 (B)資源管理 (C)輸入／輸出管理 (D)網路控管
19. (**C**) 如果從企業網路環境建置的角度而言，下列何種作業系統最適合用來架設網路伺服器主機？
(A)Android (B)Windows 10 (C)UNIX (D)iOS。
20. (**D**) 由於電腦的主記憶體容量有限，作業系統必須協調主記憶體的分配與利用，讓程式執行完成後，由主記憶體中釋放，再讓其他程式使用。以上說明作業系統的何項功能？
(A)檔案管理 (B)輸入／輸出管理 (C)使用者管理 (D)資源管理
21. (**D**) 以下那一個敘述是錯的？
(A)一部電腦包含硬體及軟體兩大部分 (B)硬體是指組成電腦的各項機械、電子設備 (C)軟體是用以控制電腦動作的指令、程式 (D)任何作業系統皆可在任何硬體配

備上執行

不是所有作業系統都可在任何硬體配備上執行，如 macOS 就僅能在蘋果電腦中執行。

22. (B) 下列有關作業系統類型的敘述，何者有誤？

(A)單人單工同一時間僅可執行一項工作 (B)多工是指同一時間可允許多個使用者操作 (C)多人單工的作業系統類型，實際上並不存在 (D)多人多工可同時允許多人執行多項工作

多工是指同一時間可處理多項工作。

23. (A) 下列哪一種作業系統，不具多人多工之能力？

(A)Windows 10 家用進階版 (B)Linux (C)Windows Server 2019 (D)Unix

24. (C) 在網路中，網路設備必須共同遵守一套標準，彼此之間才能交換訊息，請問這套標準稱為？

(A)連接埠協議 (B)網路守則 (C)通訊協定 (D)資安協定

25. (D) 下列何者不是工作管理員所管理的範圍？

(A)CPU 使用率 (B)記憶體使用率 (C)處理程序 (D)硬碟容量

26. (A) 下列何者是轉換數位訊號及類比訊號的裝置？

(A)數據機 (B)路由器 (C)無線網路基地台 (D)光碟機

27. (C) 如果在 Windows 作業系統中查看電腦目前 CPU 的使用率，請問應使用下列哪一項系統工具？

(A)系統資源 (B)裝置管理員 (C)工作管理員 (D)磁碟重組工具

28. (B) 請問一般電子郵件伺服器（Email Server）間的「寄送郵件」是透過何種通訊協定？

(A)HTTP (B)SMTP (C)POP3 (D)DHCP

29. (B) 下列何者不是常見的排程演算法？

(A)先來先服務 (B)先來後服務 (C)最短工作優先 (D)優先排程

30. (A) OSI 通訊協定中有三層主要是規範軟體程式的功能，下列哪一項不包含在這三層之中？

(A)實體層 (B)應用層 (C)表達層 (D)會議層

OSI 通訊協定中，應用層、表達層、會議層主要是規範軟體程式的功能，而實體層、資料連結層、網路層、傳輸層主要是規範資料傳輸的方法或技術。

31. (A) 圖片辨識系統通常是先蒐集大量的圖片資料，並利用下列哪一項技術，訓練系統學會辨識圖片中的特定物體或人臉身分？

(A)人工智慧 (B)擴增實境 (C)虛擬實境 (D)平行處理

32. (A) 下列各項應用中，哪一項是最不需要使用人工智慧技術的應用？

(A)電動摩托車 (B)聊天機器人 (C)iPhone 的 Siri (D)圖片辨識系統

33. (A) 「銀行數位生活好康」客服機器人提供貸款、匯率換算等資訊，也可以協助使用者查詢信用卡帳單，或是繳交卡費。請問上述機器人應用了下列哪一種技術讓使用者可用「聊天」的方式來命令它做事，就像是一位真人在提供服務？

(A)人工智慧 (B)量子電腦 (C)平行運算 (D)基礎建設即服務

34. (B) 有關資訊科技產品發展的趨勢，何者不正確？

(A)儲存容量愈來愈大 (B)硬體體積愈來愈大 (C)處理速度愈來愈快 (D)產品開始具有智慧判斷功能

35. (B) 下列何者與電腦程式擊敗頂尖職業圍棋高手所運用的資訊技術最相關？

(A)物聯網 (B)人工智慧 (C)人機介面 (D)電腦輔助教學

36. (B) 下列何者不是物聯網具有的特色？

(A)每種物品皆可連上網路 (B)僅能使用光纖網路將物與物連結 (C)物與物之間可以互相傳遞訊息 (D)部分物聯網具有中央控制系統來統整物品所傳回的訊息

37. (A) 四技二專統一入學測驗的電腦閱卷作業是屬於：

(A)批次處理 (B)交談式處理 (C)即時處理 (D)分時處理

38. (C) 信用卡公司每個月的月底要列印信用卡帳單，最適合採用下列哪一種資料處理型態來處理？

(A)即時處理 (B)分散式處理 (C)批次處理 (D)交談式處理

39. (C) 將相同類型資料合併整理後，再一併處理的資料處理型態為：

(A)分散式處理 (B)即時處理 (C)批次處理 (D)交談式處理

40. (C) 資料輸入時，有所謂 GIGO 的說法，其意義為

(A)好的資料進去，會產生壞的資料出來 (B)壞的資料進去，會產生好的資料出來 (C)強調輸入正確資料的重要性 (D)強調通訊軟體的傳輸效果

41. (B) 監理所負責舉辦駕照考試，多半改以即測即評的方式進行筆試測驗，考生在測驗完畢後，電腦系統會立即評定成績，請問這種線上測驗系統最不可能採用下列哪一種資料處理型態來作業？

(A)即時處理 (B)批次處理 (C)交談式處理 (D)連線處理

42. (A) 教歷史課的張老師為了讓同學對古代科舉制度有所瞭解，請同學回家上網搜尋有關「進士」的資料，上課不認真的小明，誤以為要搜尋的是「近視」的資料，他所繳交的作業因文不對題而被老師要求重寫。請問上述啟中，因取得的訊息錯誤而做出不正確反應的情形，與下列何者的意義最接近？
(A)GIGO (B)訊息漏失 (C)數位落差 (D)網路成癮
43. (C) 下列何種系統不包含於自動提款機（ATM）中？
(A)即時系統 (B)多使用者系統 (C)批次系統 (D)連線系統
44. (D) 一般生活常見的交談式處理系統，通常具有即時處理的功能，下列哪一項系統不具有此一特性？
(A)銀行提款 (B)醫院預約掛號 (C)網路訂票 (D)水電費計算
45. (A) 下列何者應用較適合以批次處理的方式來進行？
(A)薪資計算 (B)飛航管制 (C)火災警示 (D)網路訂票
46. (B) 下列電子資料處理，何者適合以即時處理的方式來作業？
(A)戶口普查統計 (B)醫院預約掛號 (C)自來水費計算 (D)學生成績單製作
47. (C) 航空公司的機票訂位系統是屬於
(A)整批處理系統 (B)模擬處理系統 (C)即時處理系統 (D)離線處理系統
48. (B) 下列為資料處理的 4 個過程
a.輸出 b.輸入 c.處理 d.蒐集預先整理，其順序應該是？
(A)abcd (B)dbca (C)dacb (D)dabc
49. (A) 志明與春嬌擁有一家便利商店，年終結算時想製作一張統計圖表來顯示今年度各類商品的獲利率與排行表，他們應當利用下列哪一種軟體？
(A)Microsoft Excel (B)Microsoft Word (C)小算盤 (D)FoxPro 資料庫
50. (A) Excel 儲存格位址「B2」代表？
(A)第 2 列第 B 欄 (B)第 B 列第 2 欄 (C)B2 工作表內的儲存格 (D)第 B 欄的前 2 個儲存格
51. (C) 在 Excel 中輸入公式「=F4+C\$2」是表示：
(A)F 欄是相對參照 (B)C 欄是絕對參照 (C)2 列是絕對參照 (D)4 列是絕對參照
52. (A) 在 Excel 中儲存格位址「B2」代表
(A)第二列第 B 欄 (B)第 B 列第二欄 (C)B2 工作表內的儲存格 (D)共 B * 2 個儲存格

53. (B) 在 Microsoft Excel 中，若在 A1 儲存格中輸入數值 1、B2 儲存格輸入數值 2，A2 儲存格中輸入"= A1 + 1"，則 A2 儲存格的值為：
(A)1 (B)2 (C)3 (D)0
54. (D) 在 Excel 中，儲存格位址 A5:C3，代表幾個儲存格？
(A)2 (B)3 (C)6 (D)9
A5:C3 代表 A5、A4、A3、B5、B4、B3、C5、C4、C3 等 9 個儲存格。
55. (D) 在 Excel 儲存格中輸入下列公式，請問何者會顯示錯誤訊息？
(A)=1/2+3.5 (B)=A5*B3+5 (C)=A1<A2/5 (D)=A1:B2+C3
公式不可引用儲存格範圍，故「=A1:B2+C3」會出現錯誤訊息。
56. (D) 在 Microsoft Excel 中，某個儲存格的公式為"= O5 + P6 + Q7"，若要將整個公式全部改為絕對參照，則下列何者為正確選項？
(A)= \$(O5 + P6 + Q7) (B)= \$O5 + \$P6 + \$Q7 (C)= O5\$ + P6\$ + Q7\$ (D)= \$O\$5 + \$P\$6 + \$Q\$7
57. (C) 在 Microsoft Excel 中，若 A1 和 A2 儲存格內的資料分別為 a1 和 b2，在選取 A1 至 A2 儲存格，並拉曳其右下角的填滿控點至 A6，則下列何者為 A6 儲存格內的資料？
(A)b2 (B)b3 (C)b4 (D)b5
58. (D) 在 Microsoft Excel 的工作表中，儲存格 A1 到 A5 的值分別為 5、3、2、4、1，則在儲存格 B1 輸入下列何種內容所得到的數值最小？
(A)= AVERAGE(A1:A5) (B)= COUNT(A1:A5) (C)= IF(A1 < 4, A3, A2) (D)= RANK(A4, A1:A5)
59. (A) 在某 Microsoft Excel 工作表中，儲存格 A1、A2、A3 分別存有數值資料 10、20、30，請問儲存格 A4 中鍵入下面那一項內容，會讓儲存格 A4 顯示出 20 這個數值？
(A)= AVERAGE(A1:A3) (B)= MAX(A1:A3) (C)= MIN(A1:A3) (D)= SUM(A1:A3)
60. (D) 有關 Excel 工作表的敘述，下列何者錯誤？
(A)一個活頁簿至少須包含一個工作表 (B)按工作表最左上方的按鈕，可全選工作表 (C)工作表中的 B5 儲存格，代表第 2 欄第 5 列儲存格 (D)選取工作表的 A3:C5, D5 儲存格，共選取 16 個儲存格
A3:C5, D5 共 10 個儲存格。
61. (D) 有關 MS Excel 軟體實作的敘述，下列何者錯誤？
(A)一般可以由桌面上的「開始」功能表中啟動 Excel (B)啟動 Excel 時會自動開啟

新的活頁簿 (C)可以對工作表進行刪除、重新命名及移動等作業 (D)被刪除的工作表可以立即復原

62. (C) 在 Excel 中，如果要在儲存格中顯示「0045」，應在資料編輯列中如何輸入？
(A)0045 (B)=0045 (C)'0045 (D)='0045

63. (C) 在 Excel 中，當輸入數值 "123456" 後，若希望該數值顯示為 "\$-----123,456"，且其中 "-" 符號的數量會隨著儲存格的寬度增減，請問該資料的類別格式應如何設定？
(A)\$--,### (B)\$-#,### (C)\$*-#,### (D)\$*-#

64. (A) 下列 Excel 函數的說明，何者錯誤？
(A)VLOOKUP：橫向對照查詢 (B)COUNTA：計算非空白的儲存格個數
(C)ROUND：四捨五入 (D)SUMIF：條件式加總

65. (B) 下列有關 Excel 的敘述，何者錯誤？
(A)輸入日期「7/11」，預設會靠右對齊 (B)若在資料類別設為「#.#」的儲存格中輸入「17.265」，結果為 7.2 (C)公式「=9*2/(5+2^2)」結果為 2 (D)函數「=MID("D1+B3",3,4)」結果為+B3
在資料類別為「#.#」的儲存格中輸入「17.265」，結果為 17.3。

66. (D) 下列有關 Microsoft Excel 操作的敘述，何者錯誤？
(A)可以隱藏工作表中的特定欄或列 (B)可更換工作表標籤的顏色 (C)在儲存格輸入資料，若要強制換行，應按 Alt + Enter 鍵 (D)當儲存格寬度無法完整顯示資料時，會顯示 "\$\$\$\$\$"
當儲存格寬度無法完整顯示資料時，會顯示 "####"。

67. (A) 在 Microsoft Excel 中，若要將公式 "= A1 + A2" 中的儲存格位址改成絕對參照，則該如何表示？
(A)= \$A\$1 + \$A\$2 (B)= #A1 + #A2 (C)= @A@1 + @A@2 (D)= ^A1 + ^A2

68. (B) 在 Microsoft Excel 中，先將儲存格 A1 的內容輸入為「23.449」，再將儲存格 A1 的數值格式代碼自行設定為「000.0」後，則下列何者為儲存格 A1 的顯示內容？
(A)23.4 (B)023.4 (C)23.45 (D)023.5

69. (A) 在 Microsoft Excel 中，如果要在儲存格 B6 中計算儲存格 B2 至 B5 四筆數值的平均值，則下列公式何者不正確？
(A)= AVERAGE(B2+B3+B4+B5) (B)= AVERAGE(B2:B5) (C)=
AVERAGE(B2,B3,B4,B5) (D)= (B2+B3+B4+B5)/4

70. (C) 有關 Excel 的敘述，下列何者錯誤？
(A)預設的副檔名為 XLSX (B)活頁簿中的第 1 張工作表，名稱預設為 "工作表 1"
(C)A1 + A3 是指 A1、A2、A3 等 3 個儲存格 (D)每張工作表中含有多個儲存格
A1:A3 才是指 A1、A2、A3 等 3 個儲存格。

71. (A) 假設 A1 儲存格的內容為 "ABC"，當選取 A1 儲存格後，輸入 "123"，再按 Esc 鍵，則 A1 儲存格會顯示下列何者？
(A)ABC (B)123 (C)ABC123 (D)Esc

72. (A) Excel 儲存格預設的資料格式為：
(A)通用 (B)數值 (C)貨幣 (D)日期

73. (B) 假設在 Excel 試算表中，儲存格 A1、A2、A3、A4 已存有四筆相異數值資料。下列何者其運算結果與「= AVERAGE (A1:A4)」相同？
(A)= MAX (A1:A4) (B)= SUM (A1:A4) / 4 (C)= A1+A2+A3+A4 (D)= MIN (A1:A4)

74. (C) 在 Microsoft Excel 中，儲存格 A2、B2、A3、B3 內容分別為 2、3、4、5，儲存格 B8 內容為「= A \$ 2 + B2 * 2」，將儲存格 B8 內的公式複製到儲存格 B9，則儲存格 B9 公式計算值為何？
(A)8 (B)10 (C)12 (D)14

75. (B) 如果有一個檔案名稱為「Word_OpenOffice Impress.xlsx」，請問它最可能是使用何種應用軟體所製作？
(A)Word (B)Excel (C)PowerPoint (D)Impress

76. (B) 小威使用 Excel 記錄資料，如果他想將數值 "0.05" 改以 "5%" 來呈現，應該設定儲存格的資料類別為下列何者？
(A)數值 (B)百分比 (C)貨幣 (D)通用格式

77. (B) 在 Microsoft Excel 表格中，A1 儲存格內的數值為 25，B2 儲存格內的公式為「=IF(MOD(A1,3)=1,10,20)」，B2 的運算結果為何？
(A)1 (B)10 (C)20 (D)30

78. (C) 在 Microsoft Excel 中，假設 A1、A2、A3、A4、A5 都存有數值資料，下列有關 Excel 函數的敘述何者正確？
(A)計算式 SUM(A1:A3)的結果等於(A1 + A2 + A3) / 3 (B)計算式 AVERAGE(A1:A4)的結果等於 A1 + A2 + A3 + A4 (C)計算式 COUNT(A2:A5)的結果等於 4 (D)計算式 MAX(A1:A3)的結果等於 A1 * A2 * A3
SUM()：計算總合；AVERAGE()：計算平均；
COUNT()：計算存有數值資料的儲存格數目；MAX()：找出最大值。

79. (D) AVERAGE、COUNT、MIN 和 SUM 都是 Microsoft Excel 試算表軟體常用的函數，如果以 12、34 和 56 等三個數值作為上述四個函數的參數，計算的結果下列何者正確？

(A)AVERAGE(12,34,56) > SUM(12,34,56) (B)COUNT(12,34,56) > MIN(12,34,56)

(C)MIN(12,34,56) > AVERAGE(12,34,56) (D)SUM(12,34,56) > COUNT(12,34,56)

AVERAGE(12,34,56) = 34；COUNT(12,34,56) = 3；MIN(12,34,56) = 12；SUM(12,34,56) = 102。

80. (A) 在 Microsoft Excel 中，A3 儲存格為「電子」、A4 儲存格為「試算表」、A5 儲存格為「軟體」，要使 A1 儲存格顯示「電子試算表軟體」，則 A1 儲存格的輸入公式必須為下列何項？

(A)=A3&A4&A5 (B)=A3:A4:A5 (C)=A3+A4+A5 (D)=A3#A4#A5

81. (D) 若要使用 Excel 來記錄電影的票房資料，並以 "億" 為單位顯示金額（如下表），應如何自訂儲存格的資料類別？

	A	B
1	猛毒 2：血蜘蛛	6.7 億
2	捍衛戰士：獨行俠	5.5 億
3	魔比斯	4.9 億

(A)\$億"0.0" (B)0.0 (C)0.0 億 (D)0.0"億"

82. (D) 佳瑩是 AI 智能產品開發的公司員工，某日她利用 Microsoft Excel 在瀏覽報表時，發現工作表內容向下移動後，即無法顯示資料的標題列，使得他工作表不斷上下移動，造成許多不便，也浪費不少時間在內容與標題列的比對。佳瑩在瀏覽工作表時，發現上一位同事把 D 欄設為隱藏，若他要顯示已被隱藏的 D 欄，應如何操作？

(A)選取 C 欄按右鍵，選取消隱藏 (B)選取 E 欄按右鍵，選取消隱藏 (C)選取整張表格，並在任一個儲存格按右鍵，選取消隱藏 (D)選取 C、E 欄按右鍵，選取消隱藏

83. (B) 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？

	A	B	C
1	薪資	所得稅	
2	35,055	2,103	6%
3	42,555	2,553	
4	25,200	1,512	
5	合計	6,169	

(A)B2 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 (B)B2 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 (C)B5 儲存格修改為= ROUND(SUM(B2:B4), 0) (D)B5 儲存格修改為= ROUND(SUM(A2:A4) * C2, 0)

儲存格 B2:B4 顯示的數值 2,103、2,553、1,512 加總後為 6,168，與 B5 所顯示的 6,169 有出入，這是因為 B2:B4 其實含有小數，加總後實際為 6,168.6，四捨五入為 6,169。為避免這種情形，可先用 INT() 函數將 B2:B4 的小數位數去除。

84. (B) 在 Excel 中，輸入如下表的資料後，則下列敘述何者正確？

	A	B	C	D
1	水梨	4	15	60
2	香蕉	5	8	40
3	蘋果	6	10	40

(A)SUM(B1:B3)的結果為 13 (B)MAX(B1:D3)的結果為 60

(C)ROUND(AVERAGE(B1:B3), 0)的結果為 4 (D)VLOOKUP("香蕉", \$A\$1:\$D\$3, 3)的結果為 5

SUM(B1:B3)的結果為 15；ROUND(AVERAGE(B1:B3), 0)的結果為 5；VLOOKUP("香蕉", \$A\$1:\$D\$3, 3)的結果為 8。

85. (A) 彥儒與太太一起經營早餐店，為了瞭解早餐店的營運狀況，彥儒使用 Excel 記錄每筆進貨的食材資訊與每日早餐店的營收，每月開會檢討、改進，使彥儒的早餐店經營慢慢穩定。彥儒在使用 Excel 時，不小心將工作表刪除，請問他是否可將工作表還原呢？

(A)無法還原 (B)可按還原鈕還原 (C)可按 Ctrl + Z 鍵還原 (D)可按全部重新整理鈕還原

86. (A) 采兒在整理班級通訊錄時，她將手機號碼（純數值資料）輸入至 Excel 中，發現每次輸入完畢後，第 1 個數字 0 都會消失不見，她必須怎麼做才能讓手機號碼數值變成文字資料並完整顯示？

(A)在數值前加上「'」 (B)在數值後加上「'」 (C)在數值前加上「"」 (D)在數值後加上「"」

87. (B) 在 Excel 中，有關工作表的敘述，下列何者錯誤？

(A)工作表可以重新命名 (B)選取工作表按 Delete 鍵，可以刪除工作表 (C)工作表的標籤色彩可以自訂 (D)新的活頁簿預設含有 1 個工作表

按 Delete 鍵只能刪除儲存格中的資料，在工作表標籤上按右鍵，選『刪除』，才能刪除工作表。

88. (A) 在 Excel 欄位中，可以減少小數點的位數之工具列按鈕為

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

89. (C) 在 Excel 中，要完成如下圖 A1 儲存格所示的設定，不需使用到下列哪一個工具鈕？

	A	B	C
1	\$	1,300.00	
2			

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

90. (C) 在 Microsoft Excel 中，給如下圖所示之儲存格內容，若在儲存格 E1 輸入的公式為「=(A1+D2)-B1-A2」，則該公式的計算值為多少？

	A	B	C	D	E
1	4	-3	2	1	
2	-1	2	-3	-4	

(A)-11 (B)-2 (C)4 (D)9

91. (C) 在下圖中，Microsoft Excel 之儲存格 D4 公式為=\$A1+B\$2，若將 D4 的公式複製到儲存格 E4，請問儲存格 E4 會顯示的值為何？

	A	B	C	D	E
1	1	2	3		
2	3	4	5		
3	4	5	6		
4				5	

(A)4 (B)5 (C)6 (D)7

92. (A) 在下方的 Excel 表格中，若儲存格 C1 中存放公式「=AVERAGE(A1:B2)」，則儲存格 C1 的公式計算值為何？

	A	B	C
1	10	20	
2	30	60	

(A)30 (B)35 (C)70 (D)120

93. (C) 在 Excel 中，儲存格 A1 到 C4 所輸入的數值如下圖所示，當儲存格 A5 所輸入的公式為「=AVERAGE(A1:A4) + MIN(B1:B4) + SUM(C1:C4)」時，則顯示在儲存格 A5 的數值為何？

	A	B	C
1	33	33	33
2	23	23	23
3	45	45	45
4	21	21	21
5			

(A)30.5 (B)122 (C)173.5 (D)717255

94. (C) 在 Excel 中輸入如下表的資料後，下列敘述何者錯誤？

	A	B	C	D
1	水梨	4	15	60
2	香蕉	5	8	40
3	蘋果	4	10	40

(A)SUM(B1:B3)的結果為 13 (B)MAX(B1:D3)的結果為 60

(C)ROUND(AVERAGE(C1:C3), -1)的結果為 11 (D)VLOOKUP("香蕉", A1:D3, 3)的結果為 8

ROUND(AVERAGE(C1:C3), -1) = ROUND(11, -1) = 10。

95. (C) 在下方的 Excel 表格中，若儲存格 A4 中存放公式「=SUM(A1, A3)」，我們將此儲存格複製後貼到儲存格 B4，則儲存格 B4 的公式計算值為何？

	A	B
1	20	30
2	40	90
3	120	180
4		

(A)140 (B)180 (C)210 (D)300

96. (B) 於 Excel 試算表中，在儲存格 A1、A2、B1、B2 若分別輸入數字 1、4、4、3，如下表，則下列哪一個公式所計算出的結果將會與其他三者不同？

	A	B
1	1	4
2	4	3

(A)= SUM(A1, B2) (B)= AVERAGE(A1:B2) (C)= MAX(A2, B1) (D)= COUNT(A1:B2)

97. (C) 在 Excel 中，儲存格 A1~B3 內容如下圖所示，儲存格 C1 內容為「=IF(A1>A2,\$A1-A\$2,A\$2-\$A1)」，將儲存格 C1 內的公式複製到儲存格 D2，則儲存格 D2 公式計算值為何？

	A	B
1	5	3
2	10	4
3	15	3

(A)-1 (B)5 (C)6 (D)8

儲存格 C1 相對於儲存格 D2 為右移 1 欄、下移 1 列，因此公式中相對參照的部分為欄名 + 1、列號 + 1，絕對參照的部分則不改變。

儲存格 D2 顯示的值为 = IF(B2 > B3, \$A2 - B\$2, B\$2 - \$A2) = IF(4 > 3, 6, -6) = 6。

98. (C) 若儲存格 A1、A2、A3、A4、A5 的值分別為 10、20、30、40、50，則公式「=SUMIF(A1:A5, "<30")」的運算結果為何？

(A)2 (B)3 (C)30 (D)60

SUMIF()：將指定範圍內符合條件式的資料進行加總。因儲存格 A1~A5 中，只有儲存格 A1 與 A2 的值小於 30，故加總此二儲存格的值，即 30 (= 10 + 20)。

99. (C) 在下方的 Excel 表格中，若在儲存格 D1 輸入公式「=VLOOKUP(3.8, A1:C3, 3)」，則儲存格 D1 顯示的運算結果為何？

	A	B	C
1	1	A	100
2	3	B	200
3	5	C	300

(A)A (B)100 (C)200 (D)300

VLOOKUP(3.8, A1:C3, 3)表示要在儲存格 A1~C3 範圍的最左欄，找到與數值 3.8

最相近、且不能超過的數值，即儲存格 A2，並傳回與儲存格 A2 同列的第 3 欄儲存格之值（即儲存格 C2 的值）。

100. (C) 在 Microsoft Excel 中，給如下圖所示之儲存格內容，若在儲存格 E1 輸入的公式為「=COUNTIF(A1:D2, "<0")」，則該公式的計算值為多少？

	A	B	C	D	E
1	4	-3	2	1	
2	-1	2	-3	-4	

(A)-11 (B)-2 (C)4 (D)9

101. (C) 在 Microsoft Excel 中，下列公式之結果為何？

=INT(ROUND(16.59, -1) + ROUND(5.26, 1) + ROUND(-27.63, -1))

(A)-7 (B)-6 (C)-5 (D)-4

INT(X)：取小於等於 X 的最大整數，ROUND(X, n)：將 X 四捨五入至小數 n 位。

INT(ROUND(16.59, -1) + ROUND(5.26, 1) + ROUND(-27.63, -1)) = INT(20 + 5.3 + (-30)) = INT(-4.7) = -5。

102. (D) 使用 Microsoft Excel 時，在 A1 儲存格內輸入公式「=SUM(B4:C5, D2, E1:E3)」，請問 A1 共加總幾個儲存格的資料值？

(A)5 (B)6 (C)7 (D)8

B4:C5 表示 B4、C4、B5、C5（共 4 個），D2 表示 D2（共 1 個），E1:E3 表示 E1、E2、E3（共 3 個），所以 4 + 1 + 3 = 8。

103. (B) 使用電子試算表軟體（Excel），A1 儲存格內之數值為 20，A2 儲存格內之數值為 30，B1 儲存格內之數值為 50，B2 儲存格內之數值為 70，若儲存格 A3 中存放公式「=\$A1 + A\$2」，我們將此儲存格複製後貼到儲存格 B3，則儲存格 B3 的公式計算值為何？

(A)50 (B)90 (C)100 (D)120

儲存格 A3 的公式「=\$A1 + A\$2」複製到儲存格 B3 後，公式為「=\$A1 + B\$2」，計算值為 = 20 + 70 = 90。

104. (C) 使用電子試算表軟體（Excel），儲存格 A1、A2、B1、B2 內的存放字串值分別為 "Hello"、"OK"、"Fine"、"Best"，若在儲存格 A3 鍵入一個公式「=\$A\$1 & A2」，然後將此儲存格複製後貼到儲存格 B3，下列何者是儲存格 B3 的公式計算結果？

(A)FineBest (B)FineOK (C>HelloBest (D>HelloFine

105. (C) 下列何者不是使用資料庫的優點？
 (A)維持資料的一致性 (B)節省資料的儲存空間 (C)不需進行資料備份的工作 (D)減少資料的重複性

106. (C) 下方的 Excel 表格中，C1=AVERAGE(A1:A3)，C2=SUM(A1:C1)，則 C2=

	A	B	C
1	100	300	
2	200	2	
3	300	0.5	
4			

(A)450 (B)500 (C)600 (D)1000

計算平均值：C1 = AVERAGE(A1:A3) = 200；

計算加總：C2 = SUM(A1:C1) = 600。

107. (C) 請問 MySQL 是屬於下列哪一類型的軟體？
 (A)瀏覽器 (B)通訊軟體 (C)資料庫管理軟體 (D)網頁設計軟體

108. (A) 在 Excel 中，按哪一個鍵可讓公式中的儲存格位址，在相對參照、絕對參照及混合參照間切換？
 (A)F4 (B)Ctrl (C)Alt (D)F5

109. (B) 在 Excel 中，若 B3=15，則公式=IF(B3<18,"未成年","成年")出現的結果為何？
 (A)成年 (B)未成年 (C)15 (D)B3

110. (C) 在 Excel 中，在儲存格 A1 輸入「=5^2+5」，則儲存格 A1 所顯示的結果為何？
 (A)5^2+5 (B)25+5 (C)30 (D)5^7

111. (D) 婷婷是捐血站的小護士，她利用 Excel 記錄捐血者的個人資料、血型及捐血量，如果她想要在 Excel 表中，統計出今日 O 型捐血者的捐血量，可以使用 Excel 的哪一項功能？
 (A)工作表保護 (B)排序 (C)絕對參照 (D)小計

112. (D) 明志利用 Excel 製作如下圖所示的工作表，請參考下圖，判斷下列敘述何者正確？

	A	B	C	D
1	本年度 銷售金額統計			
2		上半年	下半年	總銷售額
3	台北店	280,000	253,000	\$533,000
4	台中店	188,000	152,000	\$340,000
5	高雄店	255,000	186,000	\$441,000

(A)選取 A1 儲存格，按  鈕，可使文字 "本年度 銷售金額統計" 變成粗體 (B)選

取 B3 儲存格，按  鈕，會使 "台北店" 上半年的銷售金額變成 "188,000" (C)D

欄的總銷售額被設為 "數值" 資料類別，且小數位數為 0 (D)選取第 2 列，按  鈕，可為第 2 列儲存格填滿底色

選取 A1 儲存格，按  鈕，會使儲存格內原斜體的文字 "本年度 銷售金額統計" 變

回標準樣式（即取消斜體）；選取 B3 儲存格，按  鈕排序後，"台北店" 的所有

銷售金額資料，會被移至第 5 列；從 D 欄的總銷售額有顯示 "\$" 符號，可判斷總銷售額被設為「貨幣」或「會計專用」資料類別。

113. (D) 下列何者不是常見的資料清理方式？

(A)人工填補 (B)填入通用參數值 (C)填入平均值 (D)填入亂數值

常用的資料清理方法有：人工填補、填入通用參數值、填入平均值、填入最大值。

114. (C) Google 公司將網路中每天流通的巨量數據分析匯整後，從中取得有意義的資訊。新聞報導，該公司是以 _____ 來預測企業所需的資訊，請問空格處應填入下列哪一個選項最佳？

(A)smart TV (B)GIGO (C)big data (D)AI

115. (A) 下列何者不是資料探勘的特性？

(A)即時性 (B)大量性 (C)可預測性 (D)可行性

一般來說，資料探勘具有下列 4 種特性：大量性、模型化、可預測性、可行性。

116. (D) MP3 是目前非常受歡迎的音樂檔案格式，使用時要特別注意下列哪個問題？

(A)要先拷貝傳送給好朋友分享 (B)燒錄到光碟上以防遺失 (C)使用學校的網路下載 (D)取得合法的使用權

117. (C) 下列四種行為，何者最不會有觸犯著作權法的疑慮？

(A)抓取政府部門公開在網頁上的圖形，並貼至在自己的網頁上 (B)將網路上搜尋

到的音樂，轉寄給朋友使用 (C)下載政府公告及申請表，並拷貝多份給友人 (D)複製盜版電腦遊戲光碟，供自己使用，但沒有販賣行為

118. (A) 下列何種軟體不具著作權，使用者不必付費即可複製、使用？

(A)公用軟體 (Public Domain Software) (B)專利軟體 (Proprietary Software) (C)免費軟體 (Freeware) (D)共享軟體 (Shareware)

119. (B) 下列哪一種軟體，其作者擁有著作權，但一般人無須付費即可永久合法使用？

(A)共享軟體 (B)免費軟體 (C)公共軟體 (D)特用軟體

120. (C) 下列哪一種軟體是將原始程式碼公開且允許他人使用與修改？

(A)免費軟體 (B)共享軟體 (C)自由軟體 (D)公用軟體

121. (D) 下列敘述何者有誤？

(A)著作形式可包含建築、電腦程式和表演等 (B)共同著作在著作財產權保護期間的計算，是從最後死亡之著作人死亡後 50 年 (C)著作財產權的行使、讓與或設定質權，若共有人間無特別約定，須得到全體著作財產權人同意 (D)著作權法除保護該著作之表達，也包含其所表達之思想、程序、概念及操作方法

著作權僅保護著作的表達，但不保護其所表達之思想、程序、製程、系統、操作方法、概念、原理、發現。

122. (C) 下列敘述何者屬於著作權的合理使用範圍？

(A)將正版或備份版軟體借給他人使用 (B)聆聽演講時，自行錄音並放至網路 (C)將電子新聞，透過該網站轉寄給他人 (D)自由重製、傳播免費軟體 (Freeware) 及共享軟體 (Shareware)

軟體不論是正版還是備份都不可以出借；

演講內容的著作權屬於演講人，聽講者不能任意重製與散布演講內容；

免費與共享軟體可以下載使用，但不可任意重製與散布。

123. (D) 地下光碟複製工廠，拷貝光碟的行為，係違反下列何者有關智慧財產權的法律？

(A)專利法 (B)商標法 (C)營業盜賣法 (D)著作權法

124. (A) 有關「著作權」之敘述，下列何者正確？

(A)使用精美、特殊圖片或有版權的卡通圖案作為報告裝飾，仍應取得授權 (B)著作權保護表達形式，也保護製程及概念 (C)利用繪圖軟體練習編修同學的個人照片，雖未經照片當事者同意，仍可 email 給全班同學 (D)購得合法電腦軟體，因備份需要重製，且與好友分享

著作權法僅保護著作的表達形式，但不保護其製程及概念；

未經許可將編修後的照片散布給全班同學，會有侵犯拍攝者著作權之虞；
合法軟體可以備份，但不能分享給他人。

125. (A) 使用 P2P 軟體透過網路與他人交換電腦中的資料，經常會有違法的問題，主要的原因是？

(A)非經許可重製、散播著作物 (B)下載的著作物可能含有病毒 (C)占用網路頻寬 (D)隨意入侵他人電腦

126. (D) 直接引用下列哪一項著作的內容，最可能侵犯著作權？

(A)論語 (B)聖經 (C)史記 (D)林志玲為電影刺陵主題曲寫的歌詞

論語、聖經、史記皆已超過著作權存續年限（著作人生存期間及其死亡後 50 年）。

127. (D) 若某公司內部存在 100 名員工、50 部個人電腦、20 部印表機、且運作時須特定軟體「Windows」方可運作，則至少應採購幾套此一特定軟體的授權？

(A)20 套 (B)1 套 (C)100 套 (D)50 套

128. (A) 製作成免安裝形式的軟體稱為？

(A)綠色軟體 (B)免費軟體 (C)版權軟體 (D)公共財軟體

129. (C) 影響電腦工業最大的法律議題，下列何者正確？

(A)售價統一，遵行不二價 (B)產品製程不良，售後服務差 (C)軟體盜用，不尊重智慧財產權 (D)電腦科技進步快，消費者更新不及

130. (C) 創用 CC 授權條款所要發揚的精神是？

(A)放棄著作權 (B)節能減碳 (C)分享與交流 (D)使用者付費

131. (C) 下列何者不屬於智慧財產權？

(A)專利權 (B)商標權 (C)隱私權 (D)著作權

132. (C) 下列哪一項是智慧財產權最主要保護的範圍？

(A)國家的利益 (B)消費者購買的權利 (C)創作者努力的結果 (D)消費者知的權利

133. (C) 下列敘述何者不正確？

(A)作者可將著作財產權作全部或部分讓與 (B)若著作人（自然人）生前未發表，死亡後 40 年至 50 年才第一次公開發表，則保護期間為第一次公開發表後起算 10 年 (C)若微軟公司將 Office 的著作財產權賣給其他公司，新公司能要求國內 Office 的合法使用者，重新付費取得授權 (D)設計網頁時，若以研究、教學目的，而改製音樂、圖片，並加註出處，仍屬合理使用範圍

著作權分為著作人格權與著作財產權，財產權可讓與，人格權不可；

使用者購買 Office 軟體時，已取得軟體使用權，所以不需重新付費；
若以研究、教學目的，可在合理範圍重製他人著作。

134. (B) 音樂神童莫札特曾受雇於維也納宮廷，任職「宮廷作曲家」。如果我國現行的著作權法適用於當時的年代，請問在雙方無契約約定的情況下，莫札特在職期間的創作，著作權應如何歸屬？
(A) 著作人格權與財產權皆屬維也納宮廷 (B) 著作人格權屬莫札特，著作財產權屬維也納宮廷 (C) 著作人格權與財產權皆屬莫札特 (D) 著作人格權屬維也納國王，著作財產權屬維也納宮廷
135. (A) 下列哪一種行為，可能侵犯到他人的著作權？
(A) 拷貝 DVD 電影，並分享給網友下載 (B) 在他人的部落格留言 (C) 瀏覽網友的網路相簿 (D) 使用明星的名字當暱稱
136. (B) 下列哪一種行為最不可能觸犯著作權法的規定？
(A) 將「我是歌手」節目的音樂上傳至部落格中，供網友下載 (B) 自行拍攝家中寵物，並將影片放在網站中供網友瀏覽 (C) 拷貝電影 DVD 的內容，贈好友觀賞 (D) 將小說內容輸入至部落格中，供網友瀏覽
137. (D) 下列哪一類軟體，具有著作權，亦屬於開放原始碼，使用者可以任意複製、修改或銷售？
(A) 公用軟體 (B) 免費軟體 (C) 共享軟體 (D) 自由軟體
138. (A) 下列關於免費軟體 (freeware)、共享軟體 (shareware)、自由軟體 (free software) 之敘述，何者正確？
(A) 電腦廠商可以把從網路下載下來的自由軟體，燒錄成光碟販賣 (B) 共享軟體是因為原創者願意免費和別人分享軟體，才稱為共享軟體 (C) 免費軟體因為原創者已經免費提供別人使用，所以原創者不再擁有著作權 (D) 電腦廠商可以把從網路下載下來的免費軟體，與其他商業程式包裝成套裝軟體販賣
共享軟體通常是廠商為推廣軟體，採行「先試用」的策略，而非免費分享；
免費軟體具有著作權，且不能隨意重製販賣。
139. (A) 請問下列哪一種資料，可以任意轉貼，不會有侵權之虞？
(A) 棒球比賽的比數 (B) 網友的照片 (C) 新聞評論 (D) 課本內容
140. (B) 下列敘述何者不屬於著作權的合理使用範圍？
(A) 老師為授課需要，公開朗讀其他學術論文的一部分 (B) 將工具軟體下載整合至光碟內並借人使用 (C) 擔心 CD 磨損，而燒錄備份保存 (D) 自由重製、傳播公共軟

體

工具軟體多屬於免費或共享軟體，我們可下載使用，但不可任意重製分享。

141. (B) 下列何者不屬於侵害智慧財產權的行為？
(A) 自行將免費軟體 (freeware) 放在書中搭售 (B) 將所購買軟體用燒錄機複製一份，以保護原版光碟片 (C) 將所購買單機版軟體，同時安裝在家中兩台電腦中使用 (D) 更改所購買軟體之安裝程式，使之不用輸入授權碼即可安裝使用
免費軟體可以自由使用，但不能用在商業用途；
單機版軟體通常只授權給一部電腦使用，不能安裝在兩台電腦中；
合法軟體可以修改其程式自用，但不可破解、破壞或以其他方法規避其防盜措施。
142. (B) GitHub 為知名的開放式軟體 (Open Source) 網站，其中的開放式軟體專案都可以下載得到原始程式碼，關於此原始程式碼的敘述何者正確？
(A) 此原始程式碼因為已經開放下載，因此該專案裡面的演算法不受到專利權的保護 (B) 任何人都可以將自己的程式碼上傳到 GitHub 中，並宣告程式碼的授權方式 (C) GitHub 網站中的原始程式碼的作者已經不具有著作權 (D) 曾經在 GitHub 網站中貢獻原始程式碼的作者，可以下載其他人的程式碼，使用在任何場合，不須經過其他人的授權
143. (D) 小直是網路漫畫家，她希望授予網友引用自己作品的權利，但是不能任意改作或用在商業用途。請問她應該使用下列哪一種創用 CC 授權條款？
(A)  (B)  (C)  (D) 
144. (D) 政興是一位武俠小說迷，不論是金庸的射鵰英雄傳、天龍八部、古龍的楚留香傳奇、絕代雙驕等武俠小說作品，他都十分喜愛，多年的閱讀培養了他對武俠小說的創意，他自創一部短篇武俠小說—政興群俠傳，並發表在個人部落格中供網友觀賞，並使用創用 CC 標章，避免作品遭受侵權的問題發生。
政興在部落格上發表自己創作的武俠小說，請問他從何時開始擁有小說的著作權？
(A) 通過經濟部智慧財產局核可後 (B) 小說上傳至部落格後 (C) 小說出版後 (D) 小說著作完成後
145. (B) 關於軟體類型和其授權的描述，下列何者不正確？
(A) 一般來說，軟體授權可分為單一授權與集體授權 (B) 已經超過著作權保護年限的軟體是一種自由軟體 (C) 免費軟體是一種不需任何費用即可使用的軟體，但軟

體本身仍具有著作權 (D)有一軟體基於先試用策略，允許使用者不須付費試用一段期間，但試用期滿須付費購買才能取得合法使用權，這軟體是一種共享軟體。

146. (C) 下列何種行為不違反著作權法？

(A)蒐集他人部落格文章出書銷售 (B)影印整本原文書 (C)考生下載四技二專聯招考古題閱讀 (D)使用網路上的盜版軟體及序號

四技二專聯招考古題屬於「依法令舉行之各類考試試題及其備用試題」，為不受著作權法保護，任何人皆可自由使用的資料。

147. (B) 下列何者行為觸犯著作權法的風險最高？

(A)為了要開啟教育部寄來以 Open Document Format (簡稱 ODF) 開放文件格式儲存的公文電子檔，導師從國家發展委員會的官方網站下載並安裝「國家發展委員會 ODF 文件應用工具」軟體 (B)某生使用智慧型手機錄影功能，將自費購入的藍光 DVD 完整內容翻拍轉存成開放格式的視訊影片檔，轉寄給好同學免費觀看 (C)為了考取公職，某生從考選部官方網站下載歷屆高普考試題，拿到影印店輸出裝訂成冊，順便賣給同學 (D)某生自行開發了一套 100%原創的手機 APP 遊戲軟體，同學試玩過後都說好玩、有賣點，於是某生便把該自創的手機 APP 遊戲軟體上傳到網路社群平台上販售。

將自費購入的藍光 DVD 完整內容翻拍轉存成開放格式的視訊影片檔，轉寄給好同學免費觀看，可能觸犯著作權法。

148. (C) 怡君是「PUI PUI 天竺鼠車車」動畫的粉絲，以下有關怡君的粉絲行為，何者最有可能違反著作權法？

(A)將「PUI PUI 天竺鼠車車」的繪本帶到學校，借給同學回家看 (B)自己畫「PUI PUI 天竺鼠車車」的插畫，並影印 5 張分送給朋友欣賞 (C)在網路下載「PUI PUI 天竺鼠車車」全集影片，並分享給朋友 (D)在 YouTube 蒐尋和「PUI PUI 天竺鼠車車」有關的影片，為影片按讚

149. (B) 「阿榮福利味」是排行前十名的知名部落格，此部落格的版主會將許多自由軟體改作成免安裝形式的 _____ 提供下載，造福許多網友。請問空格處應填入？

(A)公共財軟體 (B)綠色軟體 (C)學術軟體 (D)版權軟體

150. (B) 創用 CC 授權條款中  符號所代表的意義為何？

(A)禁止商業用途 (B)相同方式分享 (C)禁止改作 (D)標示姓名

151. (D) 「英雄聯盟：激鬥峽谷」遊戲火紅，讓使用者可以免費下載遊玩。請根據上述判斷，「英雄聯盟：激鬥峽谷」應歸屬為下列哪一種類型的軟體最恰當？

(A)公共財軟體 (B)共享軟體 (C)自由軟體 (D)免費軟體

152. (B) 政勳是一位插畫家，經常在網路上分享自己創作的插畫，希望可以打開知名度，並將作品製作成 LINE 貼圖上架，衝高知名度後，還可推出周邊商品、辦展覽及發行繪本等。

網友在政勳的 IG 上看到如下圖所示的圖案，請問這種圖案的作用為何？



(A)標示作品的著作權 (B)標示作品的授權方式 (C)標示作品的收費方式 (D)標示作品可免費參觀

153. (B) 政勳是一位插畫家，經常在網路上分享自己創作的插畫，希望可以打開知名度，並將作品製作成 LINE 貼圖上架，衝高知名度後，還可推出周邊商品、辦展覽及發行繪本等。

若政勳的作品上標示有  授權圖案，網友應如何使用授權作品，才不會侵犯著作權？

(A)可自由改作，但需標示作者姓名 (B)不能修改，且須標示作者姓名，但可用於商業行為 (C)使用時，可不標示作者姓名 (D)可改作，但不能用於商業行為

154. (C) 我國著作權主管機關為下列哪一個政府機關？

(A)財政部 (B)教育部 (C)經濟部 (D)法務部

155. (A) 下列何者為創用 CC (Creative Commons) 之「姓名標示」標章？

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

156. (B) 俊良購買了「惡靈古堡 8：村莊」遊戲光碟，請問下列哪一種使用軟體的行為，可能觸犯著作權法？

(A)拷貝一份作為備份 (B)將遊戲上傳至網路給網友下載 (C)遊戲玩膩了，透過網路拍賣給別人 (D)邀請三五好友一起玩「惡靈古堡 8：村莊」遊戲

157. (C) 新聞報導全球暖化可能造成北極熊滅種，建國為了喚醒國人環保愛地球的意識，撰寫了一部以北極熊為主角的小說，並發表於網路上。請問這部小說要經過多少年，才不具有著作權？

(A)小說完成後 50 年 (B)小說發表後 50 年 (C)建國死亡後 50 年 (D)著作權永遠存續

158. (A) 下列何種軟體不具著作權，使用者不必付費即可複製、使用？

(A)公共財軟體（public-domain software） (B)專利軟體（proprietary software） (C)免費軟體（freeware） (D)共享軟體（shareware）

159. (A) 下列何者為創用 CC（Creative Commons）之「姓名標示」標章？

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

160. (C) 法律保障創作和發明，哪一種行為違反著作權法？

(A)偷看別人的書信 (B)模仿人家的簽名 (C)拷貝電腦遊戲程式送給同學 (D)拍友人私密照片

161. (A) 在網路上交友時，下列哪一種作法較能維護自己的安全與權益？

(A)不要任意透露自己的電話或地址 (B)相約見面地點要隱密 (C)不要向家長透露交友的情形，免得他們責罵 (D)借錢給網友時，要給現金，不要匯款

162. (C) 在社群網站（如 Facebook）中，下列哪一種行為不符合網路倫理的規範？

(A)和網友交換小遊戲的虛擬寶物 (B)透過網站的交友功能，邀人加入好友 (C)盜用他人的帳號偷窺隱私 (D)張貼自己與明星的合照

163. (B) 下列網路行為中，何者可能觸犯法律？

(A)向網友購買手機遊戲中的虛擬寶物 (B)在 Facebook 中張貼色情交易訊息 (C)借錢給網友 (D)在 BBS 中號召網友參加漫畫討論會

164. (A) 請問下列行為，何者有觸犯法律之虞？

(A)未經許可，在徵友網站公開朋友的個人資料 (B)在 Yahoo!奇摩知識+，請教網友家庭作業的答案 (C)在 BBS 和網友辯論防疫政策 (D)每天花 3 小時玩網路遊戲
未經許可公開他人個人資料，可能違反個資法。

165. (B) 下列哪一種行為可能會觸犯法律？

(A)結交網友，一同出遊 (B)在 BBS 站揭露同學的缺點引為笑談 (C)拍賣二手書籍 (D)去亞藝影音租片，在家和父母共賞

166. (D) 下列有關個人資料保護與資訊安全的觀念敘述，何者不正確？

(A)使用防毒軟體，仍需經常更新病毒碼 (B)不可隨意開啟不明來源電子郵件附加檔案 (C)即使親友傳訊要求你告知帳號與密碼，仍應拒絕 (D)將資料備份於硬碟

中不同的資料夾內，可保護資料不會感染惡意軟體

備份資料無法確保資料不會感染惡意軟體。

167. (B) 下列關於「個人資料保護法」（簡稱個資法）的敘述，何者不正確？

(A)不管是否使用電腦處理的個人資料，都受個資法保護 (B)公務機關執行公權力，不受個資法影響 (C)國民身分證統一編號、姓名、指紋都是個人資料 (D)我的病歷資料雖然是由醫生所撰寫，但也屬於是我的個人資料範圍

168. (B) 下列檔案類型中，何者最容易攜帶 Taiwan No.1 巨集型病毒？

(A)BMP (B)DOC (C)EXE (D)TXT

169. (C) 下列觀念敘述，何者不正確？

(A)使用防毒軟體，仍需經常更新病毒碼 (B)不可隨意開啟不明來源電子郵件附加檔案 (C)重要資料備份於硬碟不同檔案夾內，可確保資料安全 (D)重要資料燒錄於光碟儲存，可避免受病毒感染及破壞

檔案存放在不同檔案夾，仍可能因天災而毀損；應異地備份較安全。

170. (B) 關於電腦病毒，下列敘述何者錯誤？

(A)病毒碼可潛伏在開機程式（boot program）中 (B)感染病毒後立刻關機（power off），即可消除病毒 (C)裝設防毒軟體後，從網路中下載不明軟體，仍有可能感染病毒 (D)電腦病毒不但會感染程式檔，也會感染資料檔

171. (C) 下列哪種電腦病毒是隱藏於 Office 軟體的各種文件檔中所夾帶的程式碼？

(A)電腦蠕蟲 (B)開機型病毒 (C)巨集型病毒 (D)特洛伊木馬

172. (B) 電腦病毒的發作，是由於？

(A)操作不當 (B)程式產生 (C)記憶體突變 (D)細菌感染

173. (D) 下列何者無法辨識是否被病毒所感染？

(A)檔案長度及日期改變 (B)系統經常無故當機 (C)奇怪的錯誤訊息或演奏美妙音樂 (D)系統執行速度變快

電腦感染病毒後，通常執行速度會變慢，而不會變快。

174. (C) 下列何者不是預防電腦病毒的基本做法？

(A)將重要的資料隨時備份 (B)不開啟任何來路不明的電子郵件 (C)登入系統之密碼應不定期更換 (D)使用具有合法版權之軟體
更換登入系統的密碼對防範病毒沒有幫助。

175. (D) 下列有關個人資料保護與資訊安全的觀念敘述，何者不正確？

(A)使用防毒軟體，仍需經常更新病毒碼 (B)不可隨意開啟不明來源電子郵件附加

檔案 (C)重要資料燒錄於光碟儲存，可避免受病毒感染及破壞 (D)將資料備份於硬碟中不同的資料夾內，可確保資料安全

應將資料備份在外接式硬碟、隨身碟、DVD 等不同儲存媒體中，而非同一硬碟中的不同資料夾，一旦電腦不幸遭惡意軟體入侵，有助於重新找回遭破壞的資料。

176. (B) 有關網路安全問題的敘述，下列何者錯誤？

(A)謀取不法利益是駭客攻擊常見的目的之一 (B)網路釣魚是一種遊戲，不會對遊戲者造成任何損害 (C)惡意軟體通常藉由網際網路散播 (D)早期的惡意軟體常透過磁碟片傳播

網路釣魚是一種駭客手法，駭客建立與合法網站極為相似的網頁畫面，誘騙使用者在網站中輸入自己的帳號、密碼、信用卡卡號，以取得使用者的私密資料。

177. (A) 下列何種病毒程式，會依附在副檔名為.EXE、.COM 等的可執行檔中？

(A)檔案型 (B)巨集型 (C)隨機型 (D)動畫型

178. (A) 下列哪一種病毒，主要會寄生在磁碟的啟動磁區裡？

(A)開機型病毒 (B)檔案型病毒 (C)巨集型病毒 (D)千面人病毒

179. (D) 在瞬間發送大量的網路封包，以癱瘓被攻擊者的網站及伺服器，稱之為何？

(A)積少成多 (B)軟體炸彈 (C)惡性程式 (D)拒絕服務攻擊

180. (D) 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下列哪一項？

(A)特洛伊木馬 (B)阻斷服務 (C)網路釣魚 (D)程式炸彈

181. (A) 小芬接到一通自稱是公司網管部門的電話，宣稱將在下班時間幫員工整理電子郵件信箱，請她先提供個人的帳號與密碼。小芬有可能碰到哪一類型的資安問題？

(A)社交工程 (B)阻斷服務 (C)電腦病毒 (D)字典攻擊

182. (D) 所謂殭屍網路 (BotNet) 攻擊，是指下列何種對電腦的入侵？

(A)程式中加上特殊的設定，使程式在特定的時間與條件下自動執行而引發破壞性的動作 (B)建立與合法網站極為類似的網頁，誘騙使用者在網站中輸入自己的帳號密碼 (C)利用軟體本身在安全漏洞修復前進行攻擊 (D)散佈具有遠端遙控功能的惡意軟體，並且集結大量受到感染的電腦進行攻擊

183. (D) 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？

(A)電子郵件中的連結，可能會導引你到詐騙集團的網頁中 (B)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 (C)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 (D)只要不下載電子郵件的附檔，駭客就無法入侵你的電腦

184. (A) 利用不斷發送大量訊息的手法，癱瘓對方的網站。請問上述的攻擊手法，稱為 (A)DoS 攻擊 (B)網路釣魚 (C)程式炸彈 (D)網路恐嚇

電腦駭客藉由不斷發送大量訊息，使被攻擊的網站癱瘓而無法正常運作的攻擊手法，稱為阻斷服務 (Denial of Service, DoS) 攻擊。

185. (C) 下列有關駭客攻擊手法的敘述，何者正確？

(A)駭客趕在軟體漏洞修復前發動攻擊的手法，稱為 DoS 攻擊 (B)邏輯炸彈是藉由發送大量訊息，癱瘓被攻擊的網站，使網站無法正常運作 (C)利用社交工程手法詐騙的駭客，較不需要具備頂尖的電腦專業技術 (D)使用螢幕虛擬鍵盤可防範駭客利用字典攻擊法來擷取使用者的帳號密碼

186. (C) 一名電腦工程師藉由職務之便，在「Ubike」租車系統的更新程式中植入惡意軟體，導致程式更新後系統大當機。請問這種「依附」在更新檔中的惡意軟體稱為？

(A)阻斷服務攻擊 (B)郵件炸彈 (C)特洛伊木馬程式 (D)社交工程

187. (A) 下列何者可以在使用者不知情的情況下收集密碼？

(A)按鍵記錄器 (B)鍵盤驅動程式 (C)藍牙接收器 (D)滑鼠驅動程式

188. (C) 關於電腦裡的木馬，下列敘述何者錯誤？

(A)木馬可能會導致電腦中的資料被竊取，或者運算變遲緩 (B)CPU 或者 IC 中也可能被植入硬體木馬 (C)勒索病毒屬於一種木馬程式 (D)瀏覽不知名的網站並下載非法軟體，很容易感染木馬

勒索軟體：駭客入侵他人電腦，將受害者電腦中的所有檔案加密，並威脅受害者於期限內交付贖金才解密，否則所有檔案將無法解密。

189. (A) Facebook 網站在全球已累積高達 34 億多的會員人數，許多駭客會利用郵件寄發假網址誘使會員登入，以竊取受騙者的帳號、密碼等私密資料，請問這種犯罪手法稱之為

(A)網路釣魚 (B)木馬程式 (C)程式炸彈 (D)阻斷服務

190. (D) 下列關於「防火牆」的敘述，何者有誤？

(A)可以用軟體或硬體來實作防火牆 (B)可以管制企業內外電腦相互之間的資料傳輸 (C)可以隔絕來自外部網路的攻擊性網路封包 (D)無法封鎖來自內部網路的對外攻擊行為

191. (A) 為了避免交易雙方否認已送出或已接收到的資料，會透過一套機制驗證雙方是否有收到或發出訊息，這種原則稱為下列哪一項？
(A)不可否認性 (B)完整性 (C)隱私性 (D)認證性
192. (A) 能確保資料不被未經授權者取得的管理方法，具有下列何種資訊安全特性？
(A)隱密性（Confidentiality） (B)完整性（Integrity） (C)友善性（Friendliness）
(D)不可否認性（Non-repudiation）
隱密性（confidentiality）是為了確保交易資料在傳輸過程中不被他人窺探。
193. (B) 下列何者是人工智慧可能對人與社會帶來的衝擊？
(A)造成空氣汙染 (B)取代人類工作 (C)影響人類身體健康 (D)造成政府施政品質低
194. (A) 建明一回到家，家中的中控系統即會命令冷氣開啟、電鍋煮飯，請問建明的家可能是應用了下列哪一項技術？
(A)物聯網 (B)多媒體數位化 (C)電子化政府 (D)雲端運算
195. (B) 因應新冠肺炎疫情，政府大力推動網路報繳所得稅，以避免人潮聚集情況發生。凱德看到新聞報導後，使用網路報稅服務來完成所得稅繳納，請問他所使用的這項服務最可能屬於下列哪一項電腦應用？
(A)電子商務 (B)電子化政府 (C)人力媒介電子化 (D)SOHO 族接案
196. (A) 下列何者不是政府開放資料的好處？
(A)可輕鬆取得他人個人資料 (B)提升民眾參與公共政策議題的意願 (C)強化民眾監督政府的力量 (D)施政透明化
197. (C) 下列何者資料可以從「政府資料開放平臺」網站中取得？
(A)蘋果最新手機的外觀設計 (B)鴻海集團未來 10 年的國際佈局 (C)登革熱疫情分布狀況 (D)股票內線消息
政府開放資料是為了施政透明、提升民眾參與公共政策議題，主要是開放各種民生、交通、職業、教育等資料，並不會有私人企業的機密資料。
198. (C) 下列哪一個議題適合放到公民參與平臺供民眾討論？
(A)今天晚餐該吃什麼 (B)隔壁班小安的八卦 (C)言語性騷擾的刑責問題 (D)藝人出軌的消息
199. (A) 下列有關「公民參與」的敘述，何者錯誤？
(A)讓公民決定政策 (B)讓公民參與政策討論 (C)以由下而上的方式影響公共事務的決定 (D)可讓爭議性議題公投表決

200. (A) 下列何種資料無法在政府開放平臺中取得？
(A)公民個資 (B)國土測繪資訊 (C)生育保健資訊 (D)商業登記家數統計