

新北市立新北高工 113 學年度第 1 學期 第二次段考 試題										班級	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100分)

- 下列何者不屬於資料科學要做的事？
(A) 資料蒐集 (B) 資料處理 (C) 資料分析 (D) 資料販售
- 下列哪一種統計圖形，最適合用來呈現某月份全臺灣六都的平均空污指數資料？
(A) 直方圖 (B) 圓餅圖 (C) 散布圖 (D) 長條圖
- 為觀察台中市歷年每月份的空污變化情形，下列哪一種統計圖形最適合用來呈現全年十二個月份的平均空污指數資料？
(A) 直方圖 (B) 圓餅圖 (C) 散布圖 (D) 長條圖
- 以下哪一項操作不屬於資料處理階段的工作項目呢？
(A) 進行預測 (B) 把「男/女」改為「0/1」 (C) 補值 (D) 刪除重複的資料
- 以下哪一個動作屬於「資料探勘」？
(A) 前往國家圖書館查詢所有館內的資料 (B) 從大量的歷史資料中挖掘出有用的資訊之過程
(C) 由Wiki查詢資料 (D) 向網友發出問題，進行網搜，找到問題的答案
- 圖書館訂定下學年度提升「借書率5%」為目標，在新書採購預算有限下，下列哪一項圖書館業務，可以幫助圖書館決定採購哪些新書，吸引大家踴躍借書呢？
(A) 館藏分析 (B) 圖書種類 (C) 圖書盤點 (D) 圖書借閱記錄
- 當電腦經過學習而具有一項技能，稱為「機器學習」，關於機器學習的描述，以下何者不正確？
(A) 要先從蒐集的資料中，找出特徵值
(B) 從搜尋到的資料中找出隱藏的規則性
(C) 先建立模型、再經由學習來確定模型
(D) 以隨機的方式自動產生資料，再依此資料進行學習，以便形成具有預測未來的能力
- 機器學習依學習方式不同，可分成監督式學習及非監督式學習，試問下列敘述何者有誤？
(A) 當標籤值屬於連續性的數值時，適合以監督式學習用來做趨勢預測
(B) 當只提供特徵值資料，沒有標籤值，電腦仍能由大量的資料中自動學習，稱為非監督式學習
(C) 將公司員工的人臉資料提供給人臉辨識機學習，應用在刷臉打卡上，屬於非監督式學習
(D) 由網路書店大量銷售資料中，機器自動學習找出消費者可能會購買的其他書籍進行推薦，屬於非監督式學習
- 請問下列五項資料分析任務中，哪幾項較適合採用趨勢預測的分析呢？
① 由每天日照時間長短，算出該天幼苗生長的高度 ② 判別一封電子郵件是不是垃圾郵件
③ 依花瓣的長與寬來判斷它是哪一種花 ④ 根據人的身高來推算他可能穿哪一種鞋子尺寸
⑤ 已知過去一年的新增訂閱人數，推估下個月的新訂閱人數
(A) ①④⑤ (B) ①③④⑤ (C) ①②③④⑤ (D) ③④⑤
- 下列有關資料清理的描述，哪一項不正確？
(A) 刪除某些欄位有缺值的不完整資料 (B) 將代表男女生的字串資料，改為1與0的數值
(C) 去除不要的「欄位」 (D) 去除「異常值」
- 小芳從「政府資料開放平臺」找到每周更新的「全國電影票房統計數據」，如下圖，如果以文字編輯軟體打開這些CSV格式的資料，每個欄位之間以什麼符號隔開呢？
(A) 句號 (B) 逗號 (C) 分號 (D) 空格
- 下列哪一種視覺化圖表，適合用來從資料群中找出「異常值」？
(A) 散佈圖 (B) 圓餅圖 (C) 直方圖 (D) 折線圖
- 下列哪一種視覺化圖表，適合用來呈現企業一年中每季的營業額佔全年總額的比例？
(A) 直方圖 (B) 圓餅圖 (C) 折線圖 (D) 長條圖

14. 下列哪一種視覺化圖表，適合用來將連續的數值範圍切割成數個區段表示，以利觀察其變化？
(A) 散佈圖 (B) 圓餅圖 (C) 直方圖 (D) 折線圖
15. Cathy在教務處擔任工讀生，得知教務處想找出本校學生經由不同的入學管道(如免試入學、甄選入學、考試分發入學等)與在校成績表現之間的關聯性，請問進行這樣的數據分析(即資料分析)時，常用的技術不包含以下哪一項？
(A) 資料處理 (B) 資料探勘 (C) 機器學習 (D) 深度學習
16. 監督式學習與非監督式學習的最大差異為？
(A) 資料取得難易程度 (B) 資料混雜程度 (C) 資料分布均勻程度 (D) 資料是否有提供解答
17. 以下對資料分析的描述，哪一項不正確？
(A) 由資料分析得知「買尿布的人通常也同時購買啤酒」的關聯性。即使不清楚原因，但只要把賣場內的尿布跟啤酒擺放在一起，就可能增加營業額
(B) 由資料分析建立「車牌識別系統」模型，即使不清楚電腦根據什麼辨識的，但只要把車牌照片給這個模型，它就能辨識出車牌號碼
(C) 可以把資料分析模型想成是 $y=f(x)$ ，只要代入 x ，就能得到 y ，如輸入一張貓的照片到模型中，模型會輸出這是「貓」的答案
(D) 即使資料有缺漏或部份錯誤，資料分析仍有神奇的修復能力，最後獲得可能的分析結果
18. 基於數據分析越來越重要，2015年美國國家標準技術研究所(NIST)將「資料科學」列為第四個科學典範(即理論科學、實驗科學、計算科學與資料科學)，下列哪一項並非資料科學主要的任務？
(A) 資料查詢 (B) 資料處理 (C) 資料分析 (D) 資料視覺化
19. 下列哪一種應用軟體最適合做資料分析？
(A) 文書處理 (B) 簡報軟體 (C) 試算表 (D) 繪圖軟體
20. 資料科學是一門涵蓋範圍很廣的學問，以下哪一項跟資料科學的相關性最低？
(A) 統計學 (B) 機器學習 (C) 資料探勘 (D) 資料壓縮
21. 從事資料分析時，散佈圖適合用來找什麼？
(A) 分佈狀況 (B) 異常值 (C) 是否分群 (D) 以上皆是
22. 下列有關資料清理的描述，哪一項不正確？
(A) 刪除某些不必要的欄位 (B) 將A、B、C等級的字串資料轉換為1、2、3的數值
(C) 對於某些缺少資料的儲存格進行補值動作 (D) 刪除異常資料
23. Alice擔任此次生活創意大賽的工作人員，他利用Google試算表計算選手的成績排名，試問在下圖中的「c2」儲存格中，可以用下列哪一個函數來計算排名？
(A) =sum(B2,\$B\$2:\$B\$9) (B) =RANK(B2,\$B\$2:\$B\$9) (C) =vlookup(B2,\$B\$2:\$B\$9) (D) =average(B2,\$B\$2:\$B\$9)
24. 對於甘特圖的描述，以下何者有誤？
(A) 由甘特發明 (B) 專案管理的工具 (C) 讓團隊成員了解工作品質優劣 (D) 專案經理可掌握進度
25. 多人合作共創時，常利用可以共享或共同編輯的平台，以下何者不屬於這樣的合作共創工具？
(A) Google協作平台 (B) Google日曆 (C) 影像處理軟體 (D) Gantter for Google Drive
26. 我們要如何如何在Google Drive上做版本控管？
(A) 直接上傳相同檔名的新版本檔案 (B) 檔名後方加上版本號再上傳
(C) 把舊的檔案刪除後再上傳 (D) Google Drive無法做版本控管
27. 老師在Google Drive批改了同學上傳的作業檔案時，會發生以下何者現象？
(A) 學生的檔案會不見 (B) 產生一個有老師的評語的新檔案
(C) 產生一個新的版本，其中有老師的評語 (D) 老師無法批改同學的作業
28. 以下為「舉辦班遊」的部分專案管理階段，請問哪個階段的作法是最不恰當的專案管理？
(A) 啟動：透過問卷調查地點與活動內容，再將班遊期間的拍攝的照片和影片集結放在班級網站上
(B) 規劃：徵求主辦團隊成員，並討論專案的時程、工作、成本即成果
(C) 執行：設計問卷、發放與回收問卷、統計結果、規劃行程、規劃活動、整理影像等等
(D) 控制：出遊時只要行程有走完就好，不必理會過程是否順利

29. 以下何者不屬於Google Docs及Microsoft 365等服務的共同優勢？
(A) 可以多人共同編輯 (B) 可以做版本控管 (C) 可以分享共用連結 (D) 免費使用
30. 以下何者最不需要做專案管理？
(A) 校外教學參觀 (B) 半年看一次牙醫 (C) 社團成果發表 (D) 環島自由行
31. 在專案管理的過程中，哪一階段主要是檢查各階段工作是否如期進行，有沒有應該要修正或調整的地方？
(A) 規劃 (B) 結案 (C) 控制 (D) 執行
32. 在專案管理過程中，「執行」階段需要做什麼事？
(A) 提出可行作法 (B) 尋找適合的成員 (C) 視覺化分析專案成果 (D) 檢查各階段工作是否如期完成
33. 甘特圖 (Gantt Chart) 可以呈現：
(A) 企業工作分層負責情形 (B) 企業內部的工作細則 (C) 工作流程與完成期限 (D) 企業的發展歷史
34. Gantt for Google Drive是屬於下列哪一種軟體？
(A) 專案管理軟體 (B) 文書處理軟體 (C) 試算表軟體 (D) 影像處理軟體
35. 為完成小組作業，Alice跟同一小組的同學們選擇Google雲端硬碟，因為它提供版本控管服務，請問Alice的以下哪一項作法比較正確？
(A) 直接上傳相同檔名的新版本檔案 (B) 檔名後方加上版本號再上傳
(C) 把舊的檔案刪除後再上傳 (D) 另開一個資料夾存放新版本檔案
36. 大雄擔任此次援助烏克蘭口罩義賣活動的負責人，他用Google文件設計了一份活動企畫文件初稿，他以「共用」的方式分享小組成員並設定權限為編輯者，由大家共同來修訂，試問下列相關敘述何者有誤？
(A) 小組的成員可以同一時間進行編輯 (B) 大雄可由版本紀錄觀看不同時間所修改的版本及編輯者
(C) 每位成員只能由自己還原由自己進行編輯的版本 (D) 不同時間的版本可以進行命名或建立副本
37. 電商專題研究報告繳交期限一天一天的逼近，大雄身將雲端硬碟上的報告Google文件檔案設定為「共用」以加快進度，下列相關敘述何者有誤？
(A) 選取檔案後，按圖示可進行設定
(B) 可輸入小組成員的e-mail進行邀請
(C) 可以設定3種權限，分別為檢視者、新增者及編輯者
(D) 當小組成員同時編輯同一個檔案時，參與者的暱稱會出現在目前他編輯的位置
38. 小靜向專案小組的伙伴們推薦改用「Google文件」製作期末報告文件，下列哪一項應該不是原因之一？
(A) 支援協同合作 (B) 具有版本控制功能 (C) 小組成員可以同時多人共同編輯同一個檔案 (D) 具有專案管理功能
39. 協同合作是指利用資訊科技技術，在任何時間、任何地點，與多人攜手合作完成任務，基於這樣的作法，以下哪一項不屬於協同合作的數位平台呢？
(A) Google地圖上對某一家餐廳的評論及照片 (B) yahoo!股市上的股票交易資料
(C) Facebook某政治人物的粉絲團 (D) 維基百科上解說「比特幣」的文字及圖片
40. 什麼人可以使用Google Drive的服務？
(A) 學生 (B) 付費用戶 (C) 任何有註冊的人 (D) 公司老闆
41. 有關下圖的描述，哪一項不正確？
(A) 可從Google文件中的「檔案/版本記錄/查看版本記錄」查看
(B) 此份文件至少有三個人編輯過，即Alice Chen, Bob Chang, Cathy Wang
(C) 畫面中三種顏色的文字，分別代表由不同的三個人所編輯過
(D) 加刪除線的文字是較新的版本，加底色的文字則是較舊的版本
42. 在Excel中，公式中若想要顯示文字，只要在文字前後加上什麼符號即可？
(A) 雙引號 (B) 單引號 (C) 逗號 (D) 冒號
43. 下列關於Excel的參照位址，哪個說法不正確？
(A) 「A1」是相對參照 (B) 「\$A\$1」是絕對參照 (C) 「\$A6」只有欄採相對參照 (D) 「A\$1」只有列採絕對參照



44. 美國隊長想為復仇者聯盟裡的成員進行戰鬥力排名，請問美國隊長可以使用Excel中的哪一個函數來達成？
(A) SUM (B) COUNT (C) INT (D) RANK.EQ
45. 下列關於Excel函數的說明，何者不正確？
(A) IF：可以計算含數值資料的儲存格個數 (B) MAX：可以找出某個範圍的最大值
(C) MIN：可以找出某個範圍的最小值 (D) RANK.EQ：可以幫某個範圍的數值排名
46. 草莓姐姐想要統計出某個Excel工作表中，含數值資料的儲存格個數時，可以使用下列哪個函數？
(A) OR (B) MAX (C) COUNT (D) MID
47. 熊大在Excel的A1儲存格中輸入了「=SUM(B4:E4,D2:D5)」公式，那麼在(B4:E4,D2:D5)這個範圍內，包括了幾個儲存格？
(A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10
48. 下列何項Excel函數會將數字四捨五入至指定的位數？
(A) SUM (B) AVERAGE (C) MIN (D) ROUND
49. 分組同學彼此之間進行協同合作時，經常共享許多文件，下列哪一描述不正確？
(A) 為了共享文件，組員們必須共用一組帳號及密碼做為登入用
(B) Google試算表具有多人共同編輯，一人輸入數據，另一人可以根據數據製作圖表
(C) Google表單具有多人協作的功能
(D) 當多人共同編輯一份Google簡報時，會產生多個版本記錄
50. 線上協同合作是指利用資訊科技技術，在任何時間、任何地點，與多人攜手合作完成任務。基於這樣的作法，以下哪一項不屬於協同合作的數位平台呢？
(A) Google地圖上某一家美食餐廳的評論及照片 (B) PChome上販售的產品圖文資料
(C) Facebook中某位政治人物的粉絲團 (D) 維基百科上解說「量子電腦」的文字及圖片