

110 年度初級巨量資料分析師能力鑑定試題

科目 1：資料導向程式設計

考試日期：110 年 11 月 20 日

第 1 頁，共 13 頁

單選題 50 題 (佔 100%)

A	<p>1. 請問在 R 語言中，下列何者「不」是資料型態（Data Types）？</p> <p>(A) matrix (B) numeric (C) integer (D) logical</p>
D	<p>2. R 語言中，關於時間序列 ts 資料物件與 zoo 套件，下列敘述何者正確？</p> <p>(A) ts 資料物件可以處理不規則（irregular）時間序列 (B) 已知 myzoo 為 zoo 資料物件，取出資料值的方法為 data(myzoo) (C) 已知 myzoo 為 zoo 資料物件，取出索引的方法為 indexing(myzoo) (D) zoo 函數中，可以使用 order.by 參數以建立索引</p>
D	<p>3. 關於 R 語言的原生資料結構，下列敘述何者「不」正確？</p> <p>(A) 向量（vector）不可以混合不同資料型態 (B) 矩陣（matrix）最多為 2 個維度 (C) 向量（vector）第 1 個索引指標為 1 (D) 陣列（array）可混合不同資料型態，如一個陣列中包括整數（integer）與實數（numeric）</p>
B	<p>4. 在 Python 資料處理中，如使用 list.sort()，執行附圖程式碼後，下列輸出結果何者正確？</p> <pre>>>> my_list = [1, 3, 5, 7, 9, 10] >>> print(my_list) [1, 3, 5, 7, 9, 10] >>> my_list.sort() >>> print(my_list)</pre> <p>(A) [10, 9, 7, 5, 3, 1] (B) [1, 3, 5, 7, 9, 10] (C) [0, 0, 0, 0, 0, 0] (D) [1, 1, 1, 1, 1, 1]</p>
D	<p>5. 關於 Python3 整數的數值範圍，在能夠計算出來的情形下，最大為何？</p> <p>(A) 10**100000 (B) 10**100000000000 (C) 10**1000000000000000000000 (D) 無限制</p>
D	<p>6. Python 語言中，若 a = [0, 1, 2]，關於串列（List）的使用，下列敘述</p>

110 年度初級巨量資料分析師能力鑑定試題

科目 1：資料導向程式設計

考試日期：110 年 11 月 20 日

第 2 頁，共 13 頁

	<p>何者「不」正確？</p> <p>(A) $a[2] = 2$</p> <p>(B) $a + [1, 2, 3] = [0, 1, 2, 1, 2, 3]$</p> <p>(C) $b = \text{list}(\text{range}(3))$，則 b 的內容與 a 相同</p> <p>(D) $a.\text{append}([3,4,5])$ 執行後，a 的值為 $[0, 1, 2, 3, 4, 5]$</p>
D	<p>7. 關於 Python 儲存資料的方式，下列何者最「不」適合？</p> <p>(A) 轉成 json 文件</p> <p>(B) 轉成 csv 文件</p> <p>(C) 載入 mysql 資料庫</p> <p>(D) 轉為 html</p>
C	<p>8. 資料框 (Dataframe) 能包含多種向量類型，但「不」包含下列何者？</p> <p>(A) 文字向量</p> <p>(B) 邏輯值向量</p> <p>(C) 圖片向量</p> <p>(D) 數值向量</p>
D	<p>9. 下列何者「不」是非關聯式資料庫 (NoSQL) ？</p> <p>(A) Key-Value Database</p> <p>(B) Graph Database</p> <p>(C) Column-Based Database</p> <p>(D) Relational Database</p>
B	<p>10. 已知附圖兩個資料表，「找出產品資料表中，依據設計者編號，列出設計產品的總個數、且總設計個數須大於或等於 2」的 SQL 語法為何？</p> <p>◎產品資料表：Product(產品編號，設計日期，設計者編號)， PK：產品編號。</p> <p>◎設計者資料表：Designer(設計者編號，部門編號，姓名，戶籍)， PK：設計者編號。</p> <p>(A) <code>SELECT 設計者編號, SUM(設計者編號) FROM Product GROUP BY 設計者編號 HAVING COUNT(設計者編號) >= 2</code></p> <p>(B) <code>SELECT 設計者編號, COUNT(設計者編號) FROM Product GROUP BY 設計者編號 HAVING COUNT(設計者編號) >= 2</code></p> <p>(C) <code>SELECT 設計者編號, COUNT(設計者編號) FROM Product GROUP BY 設計者編號 HAVING SUM(設計者編號) >= 2</code></p> <p>(D) <code>SELECT 設計者編號, SUM(設計者編號) FROM Product GROUP BY 設計者編號 HAVING SUM(設計者編號) >= 2</code></p>
D	<p>11. 關於 SQL 指令的使用順序，下列何者正確？(1)SELECT、(2)GROUP</p>

110 年度初級巨量資料分析師能力鑑定試題

科目 1：資料導向程式設計

考試日期：110 年 11 月 20 日

第 3 頁，共 13 頁

	BY、(3)HAVING、(4)FROM (A) (1)(2)(3)(4) (B) (1)(2)(4)(3) (C) (1)(4)(3)(2) (D) (1)(4)(2)(3)																								
A	12. 請問附圖資料表已達到哪一個正規化階段？ <table><tr><th>學生學號</th><th>導師</th><th>導師辦公室</th><th>英文課</th><th>數學課</th><th>理化課</th></tr><tr><td>122</td><td>Tom</td><td>101</td><td>109</td><td>112</td><td>207</td></tr><tr><td>309</td><td>Frank</td><td>246</td><td>301</td><td>111</td><td>304</td></tr><tr><td>245</td><td>Sandra</td><td>321</td><td>205</td><td>109</td><td>304</td></tr></table> (A) 未正規化 (B) 第一正規化 (C) 第二正規化 (D) 第三正規化	學生學號	導師	導師辦公室	英文課	數學課	理化課	122	Tom	101	109	112	207	309	Frank	246	301	111	304	245	Sandra	321	205	109	304
學生學號	導師	導師辦公室	英文課	數學課	理化課																				
122	Tom	101	109	112	207																				
309	Frank	246	301	111	304																				
245	Sandra	321	205	109	304																				
A	13. 附圖資料表為 StudentTable。請問對其執行 SELECT COUNT(StudentName) FROM StudentTable WHERE Age<20;語句後，得到之 COUNT(StudentName)結果為何？ <table><tr><th>id</th><th>StudentName</th><th>Age</th></tr><tr><td>1</td><td>Vivi</td><td>20</td></tr><tr><td>2</td><td>Joy</td><td>31</td></tr><tr><td>3</td><td>Ray</td><td>17</td></tr><tr><td>4</td><td>Max</td><td>22</td></tr></table> (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 0	id	StudentName	Age	1	Vivi	20	2	Joy	31	3	Ray	17	4	Max	22									
id	StudentName	Age																							
1	Vivi	20																							
2	Joy	31																							
3	Ray	17																							
4	Max	22																							
D	14. 附圖有兩個資料表分別為 Table1、Table2，今想將兩資料表合併、並顯示出 Name、Sales、Store 3 個欄位，請問下列何者為正確 SQL 語法？ <div><div>Table1：<table><tr><th>Name</th><th>Sales</th></tr><tr><td>Aries</td><td>200</td></tr><tr><td>Celine</td><td>400</td></tr><tr><td>Shawn</td><td>500</td></tr></table></div><div>Table2：<table><tr><th>Name</th><th>Store</th></tr><tr><td>Aries</td><td>FamilyMart</td></tr><tr><td>Celine</td><td>HiLife</td></tr><tr><td>Shawn</td><td>OkMart</td></tr></table></div></div> (A) SELECT T1.Name, T2.Sales, T2.Store FROM Table1 as T1, Table2	Name	Sales	Aries	200	Celine	400	Shawn	500	Name	Store	Aries	FamilyMart	Celine	HiLife	Shawn	OkMart								
Name	Sales																								
Aries	200																								
Celine	400																								
Shawn	500																								
Name	Store																								
Aries	FamilyMart																								
Celine	HiLife																								
Shawn	OkMart																								

110 年度初級巨量資料分析師能力鑑定試題

科目 1：資料導向程式設計

考試日期：110 年 11 月 20 日

第 4 頁，共 13 頁

	<p>as T2 WHERE T1.Name = T2.Name;</p> <p>(B) SELECT T1 Name, T1 Sales, T2 Store FROM Table1 as T1, Table2 as T2 WHERE T1.Name = T2.Name;</p> <p>(C) SELECT Name, Sales, Store FROM Table1, Table2 WHERE Name = Name;</p> <p>(D) SELECT T1.Name, T1.Sales, T2.Store FROM Table1 as T1, Table2 as T2 WHERE T1.Name = T2.Name;</p>																				
D	<p>15. 請問下列何者「不」是 SQL 中用來查詢時間的正確格式？</p> <p>(A) SELECT * FROM [資料表] WHERE Date > '2019-10-01 12:10:10';</p> <p>(B) SELECT * FROM [資料表] WHERE Date BETWEEN '2019-10-01 12:10:10' AND '2019-10-01 12:10:10';</p> <p>(C) SELECT * FROM [資料表] WHERE Date > '2019-10-01 12:10:10' AND Date < '2019-10-02 12:10:10';</p> <p>(D) SELECT * FROM [資料表] WHERE Date > '2019-10-01 12:10:10' AND Date < '2019-10-01 24:10:10';</p>																				
D	<p>16. 關於增加資料查詢效能的做法，下列敘述何者「不」正確？</p> <p>(A) 應選擇離散程度較高的欄位當作索引鍵</p> <p>(B) 可透過執行計畫（Execution Plan）了解查詢方式，進而修正調整查詢語法</p> <p>(C) 採用謂詞下推策略（Predicate Pushdown），可減少處理的資料量</p> <p>(D) 當資料量大的時候，使用 WHERE IN 查詢會比 JOIN 更有效率</p>																				
D	<p>17. 有一資料表 Data 如附圖，請問下列 SQL 語法，何者可以只取得 Name、Age 兩欄位的資料？</p> <table border="1"><thead><tr><th>Name</th><th>Sales</th><th>Age</th><th>CityName</th></tr></thead><tbody><tr><td>Aries</td><td>1500</td><td>29</td><td>Taipei</td></tr><tr><td>Celine</td><td>250</td><td>17</td><td>Tainan</td></tr><tr><td>Shawn</td><td>300</td><td>39</td><td>NewTaipei</td></tr><tr><td>Jiyu</td><td>700</td><td>35</td><td>Pingtung</td></tr></tbody></table> <p>(A) SELECT * FROM Data</p> <p>(B) FROM Data SELECT 1, 3</p> <p>(C) FROM Data SELECT Name, Age</p> <p>(D) SELECT Name, Age FROM Data</p>	Name	Sales	Age	CityName	Aries	1500	29	Taipei	Celine	250	17	Tainan	Shawn	300	39	NewTaipei	Jiyu	700	35	Pingtung
Name	Sales	Age	CityName																		
Aries	1500	29	Taipei																		
Celine	250	17	Tainan																		
Shawn	300	39	NewTaipei																		
Jiyu	700	35	Pingtung																		
D	<p>18. 關於資料倉儲（Data Warehouse）應具備的特性，下列何者「不」正確？</p> <p>(A) 整合性（Integrated），可結合不同來源的資料</p> <p>(B) 時間變異性（Time-Variant），新資料會不斷輸入，因此會有時間屬性</p>																				

110 年度初級巨量資料分析師能力鑑定試題

科目 1：資料導向程式設計

考試日期：110 年 11 月 20 日

第 5 頁，共 13 頁

	(C) 非揮發性 (Non-Volatile)，舊的資料不會被覆蓋，可以隨時分析歷史資料 (D) 可還原性 (Recoverable)，當資料被刪除後，一定可以恢復
D	19. 下列何種字元編碼「不」可用作繁體中文編碼？ (A) UTF-8 (B) ASCII (C) BIG5 (D) JIS
C	20. 關於 R 與 Python 語言，下列敘述何者「不」正確？ (A) 在 R 語言中，可使用 write.csv() 函數匯出.csv 檔 (B) 在 Python 語言中，可使用 pandas 的 to_csv() 方法匯出.csv 檔 (C) 在 R 語言中，無法使用 write.table() 函數匯出.csv 檔 (D) 在 Python 語言中，可使用 open("file.csv", "w+") 讀寫.csv 檔
C	21. 下列何者較「不」適合做為物件類型的資料匯出格式？ (A) JSON (B) CSV (C) DOC (D) XML
D	22. 關於 ETL (Extract, Transform and Load)，下列敘述何者「不」正確？ (A) Extract 表示從各個資料源系統 (Source System) 中挑出所需資料 (B) Load 表示將資料匯入欲儲存的地方 (C) 資料清洗屬於 Transform 的任務之一 (D) 不論何時，ELT 都是標準步驟，不存在 ETL 等其他的可能性
C	23. 關於 R 與 Python 語言，下列敘述何者「不」正確？ (A) 在 R 語言中，可使用 rm() 函數刪除不需要的物件 (B) 在 Python Jupyter Notebook 環境中，可輸入 %reset 刪除所有變數 (C) 在 R 語言中，無法使用 rm() 函數刪除自訂函數 (D) 在 Anaconda spyder 環境中，可輸入 clear，以清除 IPython console 中所有的先前訊息
B	24. 關於 Python 讀取檔案，下列敘述何者正確？ (A) 使用 open("file", "r+") 若 file 不存在，會創建 file (B) 使用 open("file", "w+") 若 file 不存在，會創建 file (C) 使用 open("file", "r") 為可讀寫的檔案模式 (D) 使用 open("file", "a+") 為附加讀寫檔案模式，寫入時採行覆寫方式，亦可以讀檔
D	25. 當設計資料庫，在使用資料庫新增記錄時，希望產生不重複的數字編

110 年度初級巨量資料分析師能力鑑定試題

科目 1：資料導向程式設計

考試日期：110 年 11 月 20 日

第 6 頁，共 13 頁

	<p>號，請問下列設計方式何者正確？</p> <p>(A) 使用貨幣</p> <p>(B) 使用日期</p> <p>(C) 使用整數</p> <p>(D) 使用主索引 (Primary Key)</p>
A	<p>26. 在 Python3 下，執行 range(5)之類型與結果為下列何者？</p> <p>(A) object range(0,5)</p> <p>(B) list [0,1,2,3,4]</p> <p>(C) tuple (1,2,3,4,5)</p> <p>(D) integer 5</p>
A	<p>27. 附圖 Python 程式碼中，Taiwanese()及 American()皆有 Human 的方法 sleep()可以呼叫，請問此為物件導向編程中的何種特性？</p> <p># 父類</p> <pre>class Human: name="人類" def sleep(self): print("睡覺")</pre> <p># 子類</p> <pre>class Taiwanese(Human): name="台灣人" def speak(self): print("中文")</pre> <p># 子類</p> <pre>class American(Human): name="美國人" def speak(self): print("英文")</pre> <p>Taiwanese().sleep() #輸出睡覺 American().sleep() #輸出睡覺</p> <p>(A) 繼承 (Inheritance)</p> <p>(B) 多型 (Polymorphism)</p> <p>(C) 封裝 (Encapsulation)</p> <p>(D) 抽象 (Abstract)</p>
A	<p>28. 請問執行附圖程式碼，得到結果為下列何者？</p>

110 年度初級巨量資料分析師能力鑑定試題

科目 1：資料導向程式設計

考試日期：110 年 11 月 20 日

第 7 頁，共 13 頁

	<pre>class Animal: def __init__(self): pass def eat(self): print("Animal eat") def sleep(self): print("Animal sleep") class Cat(Animal): def __init__(self): pass def sleep(self): print("Cat sleep") CatA = Cat() CatA.eat() CatA.sleep()</pre> <p>(A) Animal eat Cat sleep</p> <p>(B) Animal eat Animal sleep</p> <p>(C) Cat eat Cat sleep</p> <p>(D) AttributeError: 'Cat' object has no attribute 'eat'</p>
D	<p>29. 關於 Python 的變數命名，下列敘述何者「不」正確？</p> <p>(A) 可以包含字母（大寫或小寫）</p> <p>(B) 不能以數字來開頭</p> <p>(C) 沒有長度限制</p> <p>(D) 允許出現空格</p>
B	<p>30. 請問執行附圖程式碼，得到結果為下列何者？</p> <pre>class StepCount: def __init__(self, user_name): "簡單計步器" self.user_name = user_name self.step_count = 0 def add_one_step(self): self.step_count += 1</pre>

110 年度初級巨量資料分析師能力鑑定試題

科目 1：資料導向程式設計

考試日期：110 年 11 月 20 日

第 8 頁，共 13 頁

	<pre>def reset_step(self): self.step_count = 0 def check_step_info(self): print('{}現在的步數為{}步'.format(self.user_name, self.step_count))</pre> <p>StepCountShawn = StepCount('Shawn')</p> <p>StepCountShawn.add_one_step()</p> <p>StepCountShawn.add_one_step()</p> <p>StepCountShawn.reset_step()</p> <p>StepCountShawn.add_one_step()</p> <p>StepCountShawn.check_step_info()</p> <p>(A) Shawn 現在的步數為 3 步</p> <p>(B) Shawn 現在的步數為 1 步</p> <p>(C) Shawn 現在的步數為 0 步</p> <p>(D) Shawn 現在的步數為 2 步</p>
D	<p>31. 參考附圖，R 語言中，建立 S3 資料物件、執行「class(student)」，下列何者為正確結果？</p> <pre>> student <- structure(list(name = "ALAN", age = 29), class = "BigData")</pre> <p>(A) "student"</p> <p>(B) "list"</p> <p>(C) "S3"</p> <p>(D) "BigData"</p>
C	<p>32. 關於 R 語言的套件，下列敘述何者正確？</p> <p>(A) 「.Library」會顯示已經載入套件名稱等資訊</p> <p>(B) 「.libPaths()」會顯示已經安裝套件名稱等資訊</p> <p>(C) 「library()」會顯示已經安裝套件名稱等資訊</p> <p>(D) 「search()」會顯示已經安裝套件資訊</p>
C	<p>33. 一條流程控制語句中，可以有幾個 else if 語句？</p> <p>(A) 1 個</p> <p>(B) 2 個</p> <p>(C) 無限制</p> <p>(D) 3 個</p>
B	<p>34. 下列選項皆是資料結構（Data Structure）或演算法（Algorithm）的相關名詞，請問何者屬性/用意與其他三者不同？</p>

110 年度初級巨量資料分析師能力鑑定試題

科目 1：資料導向程式設計

考試日期：110 年 11 月 20 日

第 9 頁，共 13 頁

	<p>(A) 圖 (Graph)</p> <p>(B) 氣泡排序 (Bubble Sort)</p> <p>(C) 堆疊 (Stack)</p> <p>(D) 樹 (Tree)</p>
A	<p>35. R 語言中，執行附圖程式碼後，B[5]值為何？</p> <pre>A=1:5 B=1:5 for (i in 3:5) { A[i]=A[i-1]+A[i-2]-1 B[i]=A[i]-B[i-1] }</pre> <p>(A) 1</p> <p>(B) 2</p> <p>(C) 3</p> <p>(D) 4</p>
A	<p>36. R 語言中，當 A 為 1 時，執行附圖程式碼後，A 值為何？</p> <pre>for(i in 0:2) { for(j in 1:3) { A = A + i * j } }</pre> <p>(A) 19</p> <p>(B) 17</p> <p>(C) 15</p> <p>(D) 18</p>
D	<p>37. 請問執行附圖 Python 程式碼後，其執行結果的最後一行為何？</p> <pre>x=100 def abc(): x = 101 print(x) x = 102 print(x) x = 103 return x print(abc())</pre> <p>(A) 100</p> <p>(B) 101</p>

110 年度初級巨量資料分析師能力鑑定試題

科目 1：資料導向程式設計

考試日期：110 年 11 月 20 日

第 10 頁，共 13 頁

	<p>(C) 102</p> <p>(D) 103</p>
D	<p>38. 執行附圖程式碼後，下列何者「不」會出現在 bought_gifts 中？</p> <pre> balance = 200 gifts = [('apple', 50), ('pen', 70), ('book', 60), ('milk', 30), ('juice', 20)] bought_gifts = [] i = 0 while True: gift = gifts[i] gift_name = gift[0] balance -= gift[1] if balance >= 0: bought_gifts.append(gift_name) else: break i += 1 print(bought_gifts) </pre> <p>(A) 'apple'</p> <p>(B) 'pen'</p> <p>(C) 'book'</p> <p>(D) 'milk'</p>
C	<p>39. 關於 R 語言自訂函數，下列敘述何者正確？</p> <p>(A) 定義自訂函數使用關鍵字 define</p> <p>(B) 自訂函數的參數個數可以為零</p> <p>(C) 自訂函數中有回傳值時可使用 return</p> <p>(D) 自訂函數無法支援遞迴 (Recursion)</p>
A	<p>40. 請問執行附圖 Python 程式碼後，得到結果為下列何者？</p> <pre> def verify_user(userInfo): def verify_county(c): if c == '金門縣': return True return False def verify_age(a): </pre>

110 年度初級巨量資料分析師能力鑑定試題

科目 1：資料導向程式設計

考試日期：110 年 11 月 20 日

第 11 頁，共 13 頁

	<pre>if a >= 18: if a >= 110: return False return True return False status_country = verify_county(userInfo['County']) status_age = verify_age(userInfo['Age']) if status_country and status_age: return True return False user1 = {"Name": "Richard", "Age": 26, "County": "新北市"} user2 = {"Name": "Sisley", "Age": 26, "County": "金門縣"} user3 = {"Name": "Tom", "Age": 2600, "County": "金門縣"} print(verify_user(user1), verify_user(user2), verify_user(user3)) (A) False True False (B) True True False (C) False False False (D) False True True</pre>
A	<p>41. 請問執行附圖 Python 程式碼後，得到結果為下列何者？</p> <pre>def calc_func(x=5, y=6): z = x + y return z z = calc_func(7) print(z) (A) 13 (B) 11 (C) 18 (D) 7</pre>
A	<p>42. 請問執行附圖 Python 程式碼後，得到結果為下列何者？</p>

110 年度初級巨量資料分析師能力鑑定試題

科目 1：資料導向程式設計

考試日期：110 年 11 月 20 日

第 12 頁，共 13 頁

	<pre>for idx, item in enumerate([1, True, "0", [], False]): if not item: break print(idx, item)</pre> <p>(A) 3[] (B) 0 1 (C) 2 "0" (D) 4 False</p>
B	<p>43. 關於程式除錯過程，下列何者為正確的順序？(1)以隔離、消除的方式對錯誤進行定位；(2)提出糾正錯誤的解決辦法；(3)發現程式錯誤的存在；(4)對程式錯誤予以改正，重新測試；(5)確定錯誤產生的原因</p> <p>(A) (1)(2)(3)(4)(5) (B) (3)(1)(5)(2)(4) (C) (5)(1)(4)(3)(2) (D) (1)(4)(5)(3)(2)</p>
B	<p>44. 關於程式除錯，下列敘述何者「不」正確？</p> <p>(A) 程式即便是正常執行，仍有可能隱藏錯誤 (B) 經過完整測試後的程式，就不會有錯誤 (C) 語法錯誤（Syntactic Errors）一般編譯器都會找出來這種錯誤 (D) 語義錯誤（Semantic Errors）是編譯器所無法檢查出來的錯誤</p>
C	<p>45. 關於彈性分布式資料集（Resilient Distributed Dataset, RDD），有兩個 RDD 內容分別為{1,2,3}{2,3,4}，若執行 union()函式後，其結果為下列何者？</p> <p>(A) {1,2,3,4} (B) {1,2,3,3,4} (C) {1,2,3,2,3,4} (D) {1,2,3}</p>
B	<p>46. 某專案採用 Python 語法設計流程控制如附圖，當中的程式語法何者「不」正確？</p> <pre>1: def Funct1(A=10, B=20): 2: sum=0 3: if (A=>10 and B=>20): 4: sum = A+B 5: return sum</pre> <p>(A) sum = 0</p>

110 年度初級巨量資料分析師能力鑑定試題

科目 1：資料導向程式設計

考試日期：110 年 11 月 20 日

第 13 頁，共 13 頁

	(B) if (A=>10 and B=>20): (C) sum = A+B (D) return sum
D	47. 下列何者「不」是 Python 程式除錯常見方法？ (A) 使用 print 把可能有問題的變數列印出來看看 (B) 使用 assert (C) 使用 logging (D) 啟動 pda
C	48. 文字資料處理與語言學密切相關，下列語言學中的名詞與其解釋，何者配對「不」正確？ (A) 字詞 (Word)：是語言中最小的單位 (B) 詞素 (Morpheme)：是最小可區辨的單元 (C) 詞幹提取 (Stemming)：是依詞性標記 (Part-of-Speech Tagging) 提取出詞組 (Phrase/Word Group) (D) 詞組提取 (Chunk Extraction)：是依詞性標記提取出詞組
A	49. 關於 GraphX，下列敘述何者「不」正確？ (A) 在單純的電腦計算性能超越 GraphLab 等計算框架 (B) 用於圖形和平行圖形的運算 (C) 用來描述變數之間的關係 (D) 持續的增加圖形演算法
D	50. 為便於處理 R 語言程式碼的例外狀況與錯誤訊息，可使用下列何種函數以了解程式碼執行狀況？ (A) stop() (B) warning() (C) message() (D) system.time()