

109 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：109 年 11 月 28 日

第 1 頁，共 12 頁

單選題 50 題 (佔 100%)

D	<p>1. Python 語言中，參考附圖程式碼，請問選項中何者可以取得 nested_list 中的'hi'？</p> <pre>nested_list = [1, [2, 3, 5], ['hi', 2]]</pre> <p>(A) nested_list[5] (B) nested_list[3][1] (C) nested_list[2][1] (D) nested_list[2][0]</p>																																										
B	<p>2. 關於二元混淆矩陣 (Confusion Matrix)，依真實資料的真假值與模型預測輸出的真假值，可以組合出真陽性 (True Positive, TP)、真陰性 (True Negative, TN)、偽陽性 (False Positive, FP)、偽陰性 (False Negative, FN) 四種情況，請問下列敘述何者正確？</p> <p>(A) FP 是指真實情況有發生，但模型預測沒有發生 (B) 混淆矩陣常用來當作判斷二元分類模型的預測狀況 (C) 精確度 (Precision) =TP/(TP+FP)，度量有多個正例被分為正例 (D) 召回率 (Recall) =TP/(TP+FN)，表示被分為正例的示例中實際為正例的比例</p>																																										
C	<p>3. Python 語言中，關於內建字典型態 (dict)，下列敘述何者「不」正確？</p> <p>(A) dict 的結構與 JSON 相似 (B) dict 是由鍵 (key) 與值 (value) 所組成 (C) 值 (value) 可儲存任何資料型態，除了 dict 本身 (D) 鍵 (key) 必須是唯一值，但是值 (value) 沒有這個限制</p>																																										
C	<p>4. 關於 R 語言的原生資料結構，下列敘述何者正確？</p> <p>(A) 向量 (vector) 可混合不同資料型態，如一個向量中包括數值與字串 (B) 矩陣 (matrix) 可超過 3 個維度以上 (C) 向量 (vector) 第 1 個指標為 1 (D) 陣列 (array) 可混合不同資料型態，如一個陣列中包括整數與實數</p>																																										
B	<p>5. 參考附圖，R 語言中，關於 mydf 資料物件，下列敘述何者「不」正確？</p> <pre>> mydf <- head(iris) > mydf</pre> <table><thead><tr><th></th><th>Sepal.Length</th><th>Sepal.Width</th><th>Petal.Length</th><th>Petal.Width</th><th>Species</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>5.1</td><td>3.5</td><td>1.4</td><td>0.2</td><td>setosa</td></tr><tr><td>2</td><td>4.9</td><td>3.0</td><td>1.4</td><td>0.2</td><td>setosa</td></tr><tr><td>3</td><td>4.7</td><td>3.2</td><td>1.3</td><td>0.2</td><td>setosa</td></tr><tr><td>4</td><td>4.6</td><td>3.1</td><td>1.5</td><td>0.2</td><td>setosa</td></tr><tr><td>5</td><td>5.0</td><td>3.6</td><td>1.4</td><td>0.2</td><td>setosa</td></tr><tr><td>6</td><td>5.4</td><td>3.9</td><td>1.7</td><td>0.4</td><td>setosa</td></tr></tbody></table> <p>(A) class(mydf)的結果為"data.frame"</p>		Sepal.Length	Sepal.Width	Petal.Length	Petal.Width	Species	1	5.1	3.5	1.4	0.2	setosa	2	4.9	3.0	1.4	0.2	setosa	3	4.7	3.2	1.3	0.2	setosa	4	4.6	3.1	1.5	0.2	setosa	5	5.0	3.6	1.4	0.2	setosa	6	5.4	3.9	1.7	0.4	setosa
	Sepal.Length	Sepal.Width	Petal.Length	Petal.Width	Species																																						
1	5.1	3.5	1.4	0.2	setosa																																						
2	4.9	3.0	1.4	0.2	setosa																																						
3	4.7	3.2	1.3	0.2	setosa																																						
4	4.6	3.1	1.5	0.2	setosa																																						
5	5.0	3.6	1.4	0.2	setosa																																						
6	5.4	3.9	1.7	0.4	setosa																																						

109 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：109 年 11 月 28 日

第 2 頁，共 12 頁

	<p>(B) mydf[1]的結果為取出第 1 列元素值</p> <p>(C) mydf[, 1]的結果為取出第 1 行的元素值</p> <p>(D) mydf[6, 4]的結果為 0.4</p>																				
B	<p>6. 參考附圖，R 語言中，關於 mylist 資料物件，下列敘述何者正確？</p> <pre>> mylist \$id [1] 1 2 3 \$name [1] "A" "B" "C" > class(mylist) [1] "list"</pre> <p>(A) mylist[1] + 2 的結果為[1] 3 4 5</p> <p>(B) mylist[[2]]的結果為[1] "A" "B" "C"</p> <p>(C) unlist(mylist)的結果為資料框</p> <p>(D) length(mylist)的結果為[1] 6</p>																				
D	<p>7. 參考附圖，Python 語言中，關於 pandas 套件，下列敘述何者正確？</p> <pre>In [1]: import pandas as pd In [2]: import numpy as np In [3]: df = pd.DataFrame(np.random.randn(3,4), ...: index=pd.date_range('20200101', periods=3), ...: columns=list('ABCD')) In [4]: df Out[4]:</pre> <table><thead><tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th></tr></thead><tbody><tr><td>2020-01-01</td><td>0.317269</td><td>-0.256608</td><td>0.440586</td><td>0.309337</td></tr><tr><td>2020-01-02</td><td>0.835061</td><td>-1.025774</td><td>-1.546098</td><td>1.860604</td></tr><tr><td>2020-01-03</td><td>-0.889885</td><td>1.135232</td><td>0.176671</td><td>0.904192</td></tr></tbody></table> <p>(A) type(df)的結果會顯示 pandas.core.series.Series</p> <p>(B) df.summary()的結果會顯示 count, mean, std 等統計值</p> <p>(C) df.values 的結果會取出 df 資料物件的指標</p> <p>(D) df.sort_values(by='C')的結果是依照 C 欄數值大小，由小至大排序整個表格</p>		A	B	C	D	2020-01-01	0.317269	-0.256608	0.440586	0.309337	2020-01-02	0.835061	-1.025774	-1.546098	1.860604	2020-01-03	-0.889885	1.135232	0.176671	0.904192
	A	B	C	D																	
2020-01-01	0.317269	-0.256608	0.440586	0.309337																	
2020-01-02	0.835061	-1.025774	-1.546098	1.860604																	
2020-01-03	-0.889885	1.135232	0.176671	0.904192																	
C	<p>8. Python 語言中，關於值組 (tuple)，下列敘述何者正確？</p> <p>(A) 值組適合存放經常需要更新的資料</p> <p>(B) mytuple = (1, 2, 3, 'BigData')的 mytuple 執行結果為('1', '2', '3', 'BigData')</p> <p>(C) mytuple = (1, 2, 3)的 mytuple [2]執行結果為 3</p> <p>(D) mytuple = (1, 2, 3)的 mytuple [0]執行結果為 IndexError</p>																				
C	<p>9. 將資料庫內的資料重複性，降低到最小的過程稱為下列何者？</p>																				

109 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：109 年 11 月 28 日

第 3 頁，共 12 頁

	(A) 模組化 (B) 階層化 (C) 正規化 (D) 結構化
D	10. 下列何者「不」是非關聯式資料庫 (NoSQL) 資料庫的特色？ (A) 可以處理大量的資料 (B) 有較高的可用性 (C) 有較高的縮放性 (D) 只適合結構性較好的資料存放
C	11. 關於關聯式資料庫 (relational database) 索引 (index) 設計，下列敘述何者正確？ (A) 索引欄位長度是越長越好 (B) 使用 like 查詢索引欄位時，都可使用到索引效能 (C) 將 A、B、C 欄位設定為複合索引時，僅搜尋 A 是不會用到索引的 (D) 建立索引不會占用儲存空間
D	12. 下列何者屬於非關聯式資料庫 (NoSQL)？ (A) MySQL (B) PostgreSQL (C) MS-SQL Server (D) MongoDB
A	13. 關於關聯式資料庫，下列敘述何者「不」正確？ (A) 表格 (table) 中的欄位值 (field value) 可以是一個集合 (B) 在邏輯設計上，資料是以表格方式呈現，實際儲存在磁碟上時卻可能是以循序檔案的磁碟索引結構 (C) 以二維的資料表概念為基礎來模型化資料彼此間的關聯 (D) 在資料庫管理系統 (DataBase Management System, DBMS) 看到的資料除了資料值本身外，還包含描述資料的定義，稱之為綱要 (schema)
C	14. 關於 SQL 語法的使用，下列敘述何者「不」正確？ (A) SQL 查詢語法可由 SELECT、FROM 所組成，即使沒有 WHERE 也可以執行查詢動作 (B) WHERE 為想查詢的資料條件 (C) SQL 查詢語法中，FROM、WHERE 順序可以調整 (D) 於 SELECT 後方加上*符號，表示查詢所有欄位的資料
D	15. 參考附圖之資料表，請問執行各選項中之語句，何者「無法」得到含

109 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：109 年 11 月 28 日

第 4 頁，共 12 頁

	<p>有'Spencer'的結果？</p> <table><tr><th>id</th><th>height</th><th>weight</th><th>userName</th><th>gender</th><th>age</th></tr><tr><td>1</td><td>158</td><td>52</td><td>Cathy</td><td>female</td><td>33</td></tr><tr><td>2</td><td>180</td><td>78</td><td>Spencer</td><td>male</td><td>40</td></tr><tr><td>3</td><td>155</td><td>49</td><td>Jen</td><td>female</td><td>28</td></tr><tr><td>4</td><td>145</td><td>40</td><td>Rudy</td><td>female</td><td>16</td></tr><tr><td>5</td><td>173</td><td>70</td><td>Johnson</td><td>male</td><td>26</td></tr></table> <p>(A) SELECT userName FROM userTable WHERE age > 30 AND LENGTH(userName) > 5</p> <p>(B) SELECT userName FROM userTable WHERE height >= 173</p> <p>(C) SELECT userName FROM userTable WHERE (lower(userName) LIKE 's%')</p> <p>(D) SELECT userName FROM userTable WHERE weight >= 50 and gender != 'male'</p>	id	height	weight	userName	gender	age	1	158	52	Cathy	female	33	2	180	78	Spencer	male	40	3	155	49	Jen	female	28	4	145	40	Rudy	female	16	5	173	70	Johnson	male	26
id	height	weight	userName	gender	age																																
1	158	52	Cathy	female	33																																
2	180	78	Spencer	male	40																																
3	155	49	Jen	female	28																																
4	145	40	Rudy	female	16																																
5	173	70	Johnson	male	26																																
B	<p>16. 附圖為自然語言處理 (Natural Language Processing, NLP) 的基本步驟，請問正確的步驟排序為何？</p> <p>1：斷詞 (word tokenization)</p> <p>2：詞性標註 (Part-Of-Speech tagging, POS tagging)</p> <p>3：專有名詞提取 (Named Entity Recognition, NER)</p> <p>4：詞組提取 (chunk extraction)</p> <p>5：斷句 (sentence tokenization)</p> <p>(A) 2>5>3>1>4</p> <p>(B) 5>1>2>3>4</p> <p>(C) 5>1>4>2>3</p> <p>(D) 2>5>3>4>1</p>																																				
C	<p>17. 關於 R 語言與 Python 語言，下列敘述何者正確？</p> <p>(A) R 語言中，無法使用 write.table()函數匯出.csv 逗號分隔檔案</p> <p>(B) Python 語言中，可使用 numpy 的 to_csv()方法匯出.csv 逗號分隔檔案</p> <p>(C) R 語言中，可使用 write.csv()函數匯出.csv 逗號分隔檔案</p> <p>(D) Python 語言中，可使用 open("file.csv", "r")讀寫.csv 逗號分隔檔案</p>																																				
C	<p>18. 當我們使用 Python 的 json 模組來處理 JSON 檔案時，下列何者為其匯入與匯出的方式？</p> <p>(A) import 與 export</p> <p>(B) read 與 write</p> <p>(C) load 與 dump</p>																																				

109 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：109 年 11 月 28 日

第 5 頁，共 12 頁

	(D) input 與 output																																																																																					
B	<p>19. CSV、JSON 與 XML 是我們常在資料匯入或匯出時所採用的格式，請問這三種是屬於何種資料型態？</p> <p>(A) 三者皆屬於非結構化資料型態</p> <p>(B) CSV 屬於結構化、JSON 與 XML 屬於半結構資料型態</p> <p>(C) CSV 屬於半結構化、JSON 與 XML 屬於非結構化型態</p> <p>(D) CSV 屬於結構化、JSON 與 XML 屬於非結構資料型態</p>																																																																																					
D	<p>20. open()函數是在 Python 常見開啟檔案的函數，其中 mode 參數會因設定的不同而有所差異。關於 mode 參數的設定，下列敘述何者「不」正確？</p> <p>(A) mode="r"時，表示僅能讀取檔案，不能寫入</p> <p>(B) mode="w"時，表示僅能寫入檔案，不能讀取</p> <p>(C) mode="a"時，表示附加寫入檔案模式，寫入時會添加於後方</p> <p>(D) mode="x"時，表示附加讀寫檔案模式，可以讀取，也可以寫入</p>																																																																																					
A	<p>21. 資料彙總 (data aggregation) 以摘要的形式呈現整體 (或各群) 資料的特質，運用的方式中「不」包括下列何者？</p> <p>(A) 描述</p> <p>(B) 數值公式</p> <p>(C) 表格</p> <p>(D) 圖形</p>																																																																																					
C	<p>22. 在 R 語言的{modeest}套件中，下列何者為具眾數估計功能的函數？</p> <p>(A) var()</p> <p>(B) sd()</p> <p>(C) mlv()</p> <p>(D) quantile()</p>																																																																																					
C	<p>23. 參考附圖中三種資料匯出的顯示畫面，請問從左至右其格式為何？</p> <div><table><tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th></tr><tr><td>1</td><td>ID</td><td>Gender</td><td>City</td><td>Monthly_</td></tr><tr><td>2</td><td>ID000002C</td><td>Female</td><td>Delhi</td><td>20000</td></tr><tr><td>3</td><td>ID000004E</td><td>Male</td><td>Mumbai</td><td>35000</td></tr><tr><td>4</td><td>ID000007F</td><td>Male</td><td>Panchkula</td><td>22500</td></tr><tr><td>5</td><td>ID000008I</td><td>Male</td><td>Saharsa</td><td>35000</td></tr><tr><td>6</td><td>ID000009J</td><td>Male</td><td>Bengaluru</td><td>100000</td></tr><tr><td>7</td><td>ID000010K</td><td>Male</td><td>Bengaluru</td><td>45000</td></tr><tr><td>8</td><td>ID000011L</td><td>Female</td><td>Sindhudui</td><td>70000</td></tr><tr><td>9</td><td>ID000012M</td><td>Male</td><td>Bengaluru</td><td>20000</td></tr><tr><td>10</td><td>ID000013N</td><td>Male</td><td>Kochi</td><td>75000</td></tr><tr><td>11</td><td>ID000014C</td><td>Female</td><td>Mumbai</td><td>30000</td></tr><tr><td>12</td><td>ID000016C</td><td>Male</td><td>Mumbai</td><td>25000</td></tr><tr><td>13</td><td>ID000018S</td><td>Female</td><td>Surat</td><td>25000</td></tr><tr><td>14</td><td>ID000019T</td><td>Female</td><td>Pune</td><td>24000</td></tr><tr><td>15</td><td>ID000021V</td><td>Male</td><td>Bhubanes</td><td>27000</td></tr><tr><td>16</td><td>ID000022V</td><td>Female</td><td>Howrah</td><td>28000</td></tr></table><pre>{ "Employee": [{ "id": "1", "Name": "Ankit", "Sal": "1000", }, { "id": "2", "Name": "Faizv", }] }</pre><pre><contact-info> <name>Ankit</name> <company>Analytics Vidhya</company> <phone>+9187654321</phone> </contact-info></pre></div> <p>(A) CSV、XML、JSON</p> <p>(B) XML、JSON、CSV</p> <p>(C) CSV、JSON、XML</p> <p>(D) JSON、XML、CSV</p>		A	B	C	D	1	ID	Gender	City	Monthly_	2	ID000002C	Female	Delhi	20000	3	ID000004E	Male	Mumbai	35000	4	ID000007F	Male	Panchkula	22500	5	ID000008I	Male	Saharsa	35000	6	ID000009J	Male	Bengaluru	100000	7	ID000010K	Male	Bengaluru	45000	8	ID000011L	Female	Sindhudui	70000	9	ID000012M	Male	Bengaluru	20000	10	ID000013N	Male	Kochi	75000	11	ID000014C	Female	Mumbai	30000	12	ID000016C	Male	Mumbai	25000	13	ID000018S	Female	Surat	25000	14	ID000019T	Female	Pune	24000	15	ID000021V	Male	Bhubanes	27000	16	ID000022V	Female	Howrah	28000
	A	B	C	D																																																																																		
1	ID	Gender	City	Monthly_																																																																																		
2	ID000002C	Female	Delhi	20000																																																																																		
3	ID000004E	Male	Mumbai	35000																																																																																		
4	ID000007F	Male	Panchkula	22500																																																																																		
5	ID000008I	Male	Saharsa	35000																																																																																		
6	ID000009J	Male	Bengaluru	100000																																																																																		
7	ID000010K	Male	Bengaluru	45000																																																																																		
8	ID000011L	Female	Sindhudui	70000																																																																																		
9	ID000012M	Male	Bengaluru	20000																																																																																		
10	ID000013N	Male	Kochi	75000																																																																																		
11	ID000014C	Female	Mumbai	30000																																																																																		
12	ID000016C	Male	Mumbai	25000																																																																																		
13	ID000018S	Female	Surat	25000																																																																																		
14	ID000019T	Female	Pune	24000																																																																																		
15	ID000021V	Male	Bhubanes	27000																																																																																		
16	ID000022V	Female	Howrah	28000																																																																																		

109 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：109 年 11 月 28 日

第 6 頁，共 12 頁

C	<p>24. Python 語言中，執行附圖程式碼後，下列何者選項中之檔名「不會」出現於路徑"./test/"下？</p> <pre>test_words = "Let's go..." fileFolder = "./test/" for i in range(5): fileName = f"{fileFolder}file_{i}.txt" fp = open(fileName, "a") fp.write(test_words) fp.close()</pre> <p>(A) file_0.txt (B) file_3.txt (C) file.txt (D) file_4.txt</p>
B	<p>25. 將 Python 變數轉換為 JSON 格式時，下列物件型態之轉換對應何者「不」正確？（選項示意 Python 內物件 → JSON 內物件）</p> <p>(A) int → number (B) None → false (C) list → array (D) False → false</p>
D	<p>26. Python 語言中，執行附圖程式碼，請問輸出結果為何？</p> <pre>class Base(int): x=0 class Child1(Base): pass class Child2(Base): pass Child1.x = 1 Base.x = 2 print(Base.x, Child1.x, Child2.x)</pre> <p>(A) 2 2 2 (B) 2 1 1 (C) 2 1 0 (D) 2 1 2</p>
C	<p>27. R 語言與 Python 語言檢視前幾筆觀測值的函數均為 head()，但其語法有所差異，假設 dat 為資料表，請問下列語法何者正確？</p> <p>(A) R 語言：dat.head(n=10) (B) Python 語言：head.dat(n=10)</p>

109 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：109 年 11 月 28 日

第 7 頁，共 12 頁

	<p>(C) R 語言：head(dat, n=10)</p> <p>(D) Python 語言：dat (head, n=10)</p>
C	<p>28. Python 語言中，執行附圖程式碼後，請問選項中何者之執行結果為布林值 False？</p> <pre>class Car: def __init__(self): self.name = 'Normal Car' def run(self): return 'Car is running'</pre> <p>CarA = Car() CarB = Car()</p> <p>(A) type(CarA) == type(CarB) (B) CarA.name == CarB.name (C) CarA == CarB (D) CarA.run() == CarB.run()</p>
B	<p>29. Python 語言中，關於附圖程式碼，下列敘述何者正確？</p> <pre>sum = 0 for d in range(0, 10, 0.1): sum += sum + d</pre> <p>(A) 程式語法錯誤 (syntax error)，因為 range 函數不可有三個參數 (B) 程式語法錯誤 (syntax error)，因為 range 函數的參數不可以是浮點數 (C) 此程式會產生無窮迴圈 (D) 此程式沒有錯，會順利完成執行</p>
B	<p>30. 關於 Python 語言與 R 語言之矩陣運算，下列敘述何者正確？</p> <p>(A) 兩者最大差異是 Python 語言沒有 list 資料型態 (B) 兩者皆有整數、浮點數、字串、資料框等型態 (C) R 語言執行迴歸語法是 lm 函式，Python 語言則需先載入 pandas 並使用 Linear Regression 函式 (D) 一般來說，就處理矩陣的方便性，R 語言表現較差</p>
B	<p>31. Python 語言中，下列何者「不」是合法的指令？</p> <p>(A) x = y = z = 1 (B) x = (y = z + 1) (C) x, y = y, x (D) x += y</p>
D	<p>32. 假設 a 向量，Python 語言表示為 [1,2,3,4,5,6]，R 語言表示為 c(1,2,3,4,5,6)，關於 Python 語言與 R 語言的語法或執行結果，下列敘</p>

109 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：109 年 11 月 28 日

第 8 頁，共 12 頁

	<p>述何者「不」正確？</p> <p>(A) Python 語言查詢 a 向量長度的函數是 len，R 語言則是 length</p> <p>(B) 執行 a[1]後，Python 語言中顯示 2，R 語言則是 1</p> <p>(C) 若要對資料框進行基礎敘述性統計量計算，Python 語言使用 pandas 套件中的 describe()函數，而 R 語言則是使用 summary()函數</p> <p>(D) 若要找出 a 之資料型態，Python 語言是使用 class，R 語言則是使用 type</p>
D	<p>33. Python 語言中，選項中何者呼叫函數 myfunc 最可能發生錯誤？</p> <p>(A) myfunc(0)</p> <p>(B) myfunc(0,b=1)</p> <p>(C) myfunc(0,1,2,3)</p> <p>(D) myfunc(0,b=1,2)</p>
C	<p>34. 附圖是移除預測變數的步驟，選項中何者為正確的排序？</p> <p>1：計算 A 與其他變數間的相關係數平均值，B 亦同。</p> <p>2：如果 A 有較大的平均相關係數，則刪除之。否則，請刪除 B 變數。</p> <p>3：找出相關係數絕對值最大的兩個預測變數 A 與 B。</p> <p>4：重複上述步驟，直到沒有相關係數的絕對值超出門檻。</p> <p>5：計算預測變數的相關係數矩陣，並設定相關係數的絕對值門檻。</p> <p>(A) 1>2>3>4>5</p> <p>(B) 5>3>2>4>1</p> <p>(C) 5>3>1>2>4</p> <p>(D) 5>3>1>4>2</p>
A	<p>35. 關於 Box-Cox 轉換，下列敘述何者正確？</p> <p>(A) 是一種冪次方轉換，適用於當變數值恆正的時候</p> <p>(B) 是一種倒數轉換，適用於當變數值恆負的時候</p> <p>(C) 將對稱分布轉為偏斜分佈</p> <p>(D) 適用於對稱分佈</p>
A	<p>36. 假設 R 語言有一個自訂函數如附圖，請問執行 A(-1)後回傳的值為何？</p> <pre> A=function(x){ if(x>0) return('a') else if(x>1) return('b') else return(A(x+2)) } </pre> <p>(A) "a"</p> <p>(B) "b"</p> <p>(C) 0</p> <p>(D) -1</p>
A	<p>37. 在自訂函數 XYZ 時，執行函數 XYZ(1, 2, 3)前，須先建立下列何者宣</p>

109 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：109 年 11 月 28 日

第 9 頁，共 12 頁

	<p>告？</p> <p>(A) def XYZ(a, b, c)</p> <p>(B) def XYZ()</p> <p>(C) def XYZ(1, 2, 3)</p> <p>(D) 無需宣告</p>
C	<p>38. Python 語言中宣告變數，下列變數名稱何者「不」正確？</p> <p>(A) Account</p> <p>(B) balance</p> <p>(C) 10Student</p> <p>(D) address10</p>
C	<p>39. Python 語言中，請問執行附圖程式之輸出結果為何？</p> <pre>d userList = [n for n in ["Alice", "James", "Celine", "Alan", "Jen", "Johnson"] if n.startswith("J") and len(n)>3] print(userList)</pre> <p>(A) ["Alice", "James", "Celine", "Johnson"]</p> <p>(B) ['James', 'Johnson', 'Jen']</p> <p>(C) ['James', 'Johnson']</p> <p>(D) ["Alice", "James", "Celine", "Alan", "Jen", "Johnson"]</p>
A	<p>40. Python 語言中，關於附圖自訂函數的執行結果，下列敘述何者正確？</p> <pre>def myinverse(x): assert x try: result = 1/x except TypeError: print('非數值型態') except ZeroDivisionError: print('除數為 0') except Exception as e: print('未定義錯誤') else: print(f'1/{x} = {result}') finally: pass</pre> <p>(A) myinverse('0')結果為：非數值型態</p> <p>(B) myinverse(0) 結果為：除數為 0</p> <p>(C) myinverse(float('nan')) 結果為：未定義錯誤</p> <p>(D) myinverse(1) 結果為：1/1 = 1</p>

109 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：109 年 11 月 28 日

第 10 頁，共 12 頁

A	41. 執行下列各選項之程式碼，何者無法成功印出"Happy"？ (A) if []: print("Happy") (B) if "0": print("Happy") (C) if True: print("Happy") (D) if 1: print("Happy")
A	42. Python 語言中，執行附圖程式碼後，請問執行結果為何？ def test_func(x=5, y=6): z = x + y z = test_func(x=7) print(z) (A) None (B) 11 (C) z (D) 13
C	43. 下列何者「不」是常用的除錯技巧？ (A) 插入中斷點 (breakpoint) (B) 單步執行 (single-stepping) (C) 反覆重新執行程式，直到程式可以執行為止 (D) 程式碼中增加除錯日誌 (debug log)
C	44. Python 語言中，可以使用 assert 進行斷言測試，請問附圖陳述句的測試效果為何？ assert one==two,three (A) 當 one 與 two 不相等或 one 與 three 不相等時引發錯誤 (B) 當 one 與 two 相等且 one 與 three 相等時引發錯誤 (C) 當 one 與 two 不相等時，引發錯誤，顯示 three 的內容 (D) 當 one 與 two 相等時，引發錯誤，顯示 three 的內容
C	45. Python 語言中，執行附圖程式碼後會產生錯誤，請問下列何者為主要原因？

109 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：109 年 11 月 28 日

第 11 頁，共 12 頁

	<pre>1 x=[3] 2 y=x*3 3 z=x+3 4 print(z)</pre> <p>(A) 第一行錯誤，不可以如此設定變數 x (B) 第二行錯誤，不可以使用「*」運算子 (C) 第三行錯誤，不可以使用「+」運算子 (D) 第四行錯誤，不可以輸出 z</p>
A	<p>46. Python 語言中，執行附圖程式碼後，請問執行結果為何？</p> <pre>tony_grade = { 'math': 70, 'history': 90, 'science': 65 }</pre> <p>tony_grade['english'] 查詢符合 english</p> <p>(A) KeyError 關鍵條件錯誤 (B) NameError 名稱錯誤或尚未定義 (C) IndexError 檢索錯誤 (D) 70</p>
A	<p>47. Python 語言中，下列語法何者會發生執行錯誤？</p> <p>(A) print(23 + "67") (B) print(23 + int("67")) (C) print(str(23) + "67") (D) print(str(23) + str("67"))</p>
C	<p>48. R 語言中，關於 browser() 函數，下列敘述何者「不」正確？</p> <p>(A) 將一步一步執行程式碼，進入偵測模式 (B) 偵測模式中，n 指令可執行下一行 (C) 偵測模式中，r 指令可關閉偵測模式 (D) 偵測模式中，c 指令可繼續執行函數直到結束</p>
B	<p>49. 請問附圖的 Python 語法可能會產生何者錯誤？</p> <pre>X = eval(input("請輸入被除數X：")) Y = eval(input("請輸入除數Y：")) Z = X/Y print("X除以Y的結果等於", Z)</pre>

109 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：109 年 11 月 28 日

第 12 頁，共 12 頁

	<p>(A) 語法錯誤 (syntax error)</p> <p>(B) 執行期間錯誤 (runtime error)</p> <p>(C) 邏輯錯誤 (logic error)</p> <p>(D) 不會有錯誤產生</p>
B	<p>50. 下列何種行為通常「無法」提升效能？</p> <p>(A) 採用矩陣運算</p> <p>(B) 使用複雜的資料結構</p> <p>(C) 程式模組化</p> <p>(D) 採用高效演算法</p>