

1. 請查看以下的程式碼

```
lista = [1,2,3]
listb = [4,5,6]
listc = lista+listb
listd = listc*2
Print(listd)
試問輸出為何
( )A. [[1,2,3],[4,5,6],[1,2,3],[4,5,6]]
( )B. [4,10,18]
( )C. [1,2,3,4,5,6,1,2,3,4,5,6]
( )D [[1,2,3,4,5,6],[1,2,3,4,5,6,]]
```

2. 你是運動 App 的程式設計師。你必須製作一個函式為跑者計算步速，所謂步速就是每公里所花的時間就是步速。輸出結果必須盡可能精準。要如何完成程式碼？回答時，請在回答區中選擇適當的程式碼片段。其中距離轉換為浮點數，分秒的輸入值都要轉換為整數。

```
distance = _____ (1) _____ (input(" 請輸入以公尺為單位的行駛距離 "))
distance_kms = distance / 1000 # 轉換為公里
time_minute = _____ (2) _____ (input(" 請輸入經過分鐘 "))
time_sec = _____ (3) _____ (input(" 請輸入經過秒數 "))
time = time_minute*60 + time_sec
pace = time / distance_kms
print(" 步速是： " , str((pace//60)) + ":" + str((pace%60)))
```

請輸出空格處適當的答案

- () (1) A.int B. string C. float
() (2) A.int B. string C. float
() (3) A.int B. string C. float

3. 高年級的老師要製作一份報表來顯示這次考試班上所有學生的平均分數。報表必須去除平均分數的小數部份，請選出以下程式碼片段，以符合此要求的解決方案，請選出二個程式碼段。

- ()1. 平均分數 = float(全班總分 // 全班人數)
()2. 平均分數 = int(全班總分 / 全班人數)
()3. 平均分數 = float(全班總分 ** 全班人數)
()4. 平均分數 = 全班總分 // 全班人數
4. 你正在編寫一個 Python 程式用來記錄客戶資料並將其存儲在資料庫中。這

個程式處理各種各樣的資料。以下的變數宣告後，它們的資料類別是？

程式碼片段

答題區

Int

age = 12

Bool

Height = 173.2

Str

rain = True

Float

Name="apple"

Code = "986547"

5. 計算出生西元年轉民國年的程式，該程式會詢問使用者的出生西元年，然後輸出使用者的出生民國年份，例如(1976 西元年為民國 65 年)，試問

01 year = input("請輸入您出生的西元年份 :")

02

03 born = eval(year)-1911

04 message = "你出生在民國" + str(born) + "年"

05 print(message)

請問下列何者正確

()A. 在 01 行中 year 的資料類型是 str ?

()B. 在 03 行中 born 的資料類型是 float ?

()C. 在 04 行中 message 的資料類型是 bool ?

6. 以下三個程式碼片段，請用在 Python 資料型態中，所學的概念來判斷

#片段 1

X1 = "124"

Y1 = 55

a = X1*Y1

#片段 2

X2 = 100

Y2 = 40

b = X2/Y2

#片段 3

U1 = 65.32

Q1 = 2

c = U1 / Q1

下列何者正確?(可多選)

- ()A. 執行片段 1 後，變數 a 的資料類型為 str。
()B. 執行片段 2 後，變數 b 的資料類型為 float。
()C. 執行片段 3 後，變數 c 的資料類型為 int。
7. Type()是可以查詢每個要查詢對像的資料類別，以下的程式執行後出現的資料類別是
- ```
type(+2E5)
type(132.0)
type("False")
type(False)
```
- ( )A. float , int , str , str  
( )B. int , int , bool , bool  
( )C. int , float , str , bool  
( )D. float , float , str , bool
8. 您進入了一個電子商務公司成為程式開發部門的實習生。該程式要讓使用者提供一個數值。即使使用者輸入了小數，該值也必須輸成整數來進行計算。請選出適當的程式碼片段。
- ( )A. totalNums = input ("總共有幾筆資料?")  
( )B. totalNums = int(input("總共有幾筆資料?"))  
( )C. totalNums = str(input("總共有幾筆資料?"))  
( )D. totalNums = float(input("總共有幾筆資料?"))

以上資料部份擷取自[ Python 基礎必修課-第二版]

## Python 零基礎入門班