TQC+ 程式語言 801 字串索引

1. 題目說明:

請開啟PYD801.py檔案，依下列題意進行作答，顯示每個字元的索引，使輸出值符合題意要求。作答完成請另存新檔為PYA801.py再進行評分。

2. 設計說明：

請撰寫一程式，要求使用者輸入一字串，顯示該字串每個字元的索引。

3. 輸入輸出：

*輸入說明*

一個字串

*輸出說明*

字串每個字元的索引

範例輸入

Sandwich

範例輸出

Index of 'S': 0

Index of 'a': 1

Index of 'n': 2

Index of 'd': 3

Index of 'w': 4

Index of 'i': 5

Index of 'c': 6

Index of 'h': 7

TQC+ 程式語言 802 字元對應

1. 題目說明:

請開啟PYD802.py檔案，依下列題意進行作答，顯示字串每個字元對應的ASCII碼及其總和，使輸出值符合題意要求。作答完成請另存新檔為PYA802.py再進行評分。

2. 設計說明：

請撰寫一程式，要求使用者輸入一字串，顯示該字串每個字元的對應ASCII碼及其總和。

3. 輸入輸出：

*輸入說明*

一個字串

*輸出說明*

依序輸出字串中每個字元對應的ASCII碼  
每個字元ASCII碼的總和

範例輸入

Kingdom

範例輸出

ASCII code for 'K' is 75

ASCII code for 'i' is 105

ASCII code for 'n' is 110

ASCII code for 'g' is 103

ASCII code for 'd' is 100

ASCII code for 'o' is 111

ASCII code for 'm' is 109

713

TQC+ 程式語言 803 倒數三個詞

1. 題目說明:

請開啟PYD803.py檔案，依下列題意進行作答，依輸入值取得該句子倒數三個詞，使輸出值符合題意要求。作答完成請另存新檔為PYA803.py再進行評分。

2. 設計說明：

請撰寫一程式，讓使用者輸入一個句子（至少有五個詞，以空白隔開），並輸出該句子倒數三個詞。

3. 輸入輸出：

*輸入說明*

一個句子（至少五個詞，以空白隔開）

*輸出說明*

該句子倒數三個詞

範例輸入

Many foreign students study in FJU

範例輸出

study in FJU

TQC+ 程式語言 804 大寫轉換

1. 題目說明:

請開啟PYD804.py檔案，依下列題意進行作答，將字串轉換成大寫及首字大寫，使輸出值符合題意要求。作答完成請另存新檔為PYA804.py再進行評分。

2. 設計說明：

請撰寫一程式，讓使用者輸入一字串，分別將該字串轉換成全部大寫以及每個字的第一個字母大寫。

3. 輸入輸出：

*輸入說明*

一個字串

*輸出說明*

全部大寫  
每個字的第一個字母大寫

範例輸入

learning python is funny

範例輸出

LEARNING PYTHON IS FUNNY

Learning Python Is Funny

TQC+ 程式語言 805 字串輸出

1. 題目說明:

請開啟PYD805.py檔案，依下列題意進行作答，將字串依規則進行輸出，使輸出值符合題意要求。作答完成請另存新檔為PYA805.py再進行評分。

2. 設計說明：

請撰寫一程式，要求使用者輸入一個長度為6的字串，將此字串分別置於10個欄位的寬度的左邊、中間和右邊，並顯示這三個結果，左右皆以直線 |（Vertical bar）作為邊界。

3. 輸入輸出：

*輸入說明*

一個長度為6的字串

*輸出說明*

格式化輸出

範例輸入

python

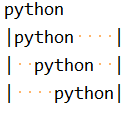
範例輸出

|python |

| python |

| python|

程式執行狀況擷圖



TQC+ 程式語言 806 字元次數計算

1. 題目說明:

請開啟PYD806.py檔案，依下列題意進行作答，計算指定字元出現的次數，使輸出值符合題意要求。作答完成請另存新檔為PYA806.py再進行評分。

2. 設計說明：

請撰寫一程式，讓使用者輸入一字串和一字元，並將此字串及字元作為參數傳遞給名為compute()的函式，此函式將回傳並輸出該字串中指定字元出現的次數，接著再輸出結果。

3. 輸入輸出：

*輸入說明*

一個字串和一個字元

*輸出說明*

字串中指定字元出現的次數

範例輸入

Our country is beautiful

u

範例輸出

u occurs 4 time(s)

TQC+ 程式語言 807 字串加總

1. 題目說明:

請開啟PYD807.py檔案，依下列題意進行作答，計算數字加總並計算平均，使輸出值符合題意要求。作答完成請另存新檔為PYA807.py再進行評分。

2. 設計說明：

請撰寫一程式，要求使用者輸入一字串，該字串為五個數字，以空白隔開。請將此五個數字加總（Total）並計算平均（Average）。

3. 輸入輸出：

*輸入說明*

一個字串（五個數字，以空白隔開）

*輸出說明*

總合  
平均

範例輸入

-2 34 18 29 -56

範例輸出

Total = 23

Average = 4.6

TQC+ 程式語言 808 社會安全碼

1. 題目說明:

請開啟PYD808.py檔案，依下列題意進行作答，進行社會安全碼格式檢查，使輸出值符合題意要求。作答完成請另存新檔為PYA808.py再進行評分。

2. 設計說明：

請撰寫一程式，提示使用者輸入一個社會安全碼SSN，格式為ddd-dd-dddd，d表示數字。若格式完全符合（正確的SSN）則顯示【Valid SSN】，否則顯示【Invalid SSN】。

3. 輸入輸出：

*輸入說明*

一個字串（格式為ddd-dd-dddd，d表示數字）

*輸出說明*

判斷是否符合SSN格式

範例輸入1

329-48-4977

範例輸出1

Valid SSN

範例輸入2

837-a3-3000

範例輸出2

Invalid SSN

TQC+ 程式語言 809 密碼規則

1. 題目說明:

請開啟PYD809.py檔案，依下列題意進行作答，檢查密碼是否符合規則，使輸出值符合題意要求。作答完成請另存新檔為PYA809.py再進行評分。

2. 設計說明：

請撰寫一程式，要求使用者輸入一個密碼（字串），檢查此密碼是否符合規則。密碼規則如下：  
　a. 必須至少八個字元。  
　b. 只包含英文字母和數字。  
　c. 至少要有一個大寫英文字母。  
　d. 若符合上述三項規則，程式將顯示檢查結果為【Valid password】，否則顯示【Invalid password】。

3. 輸入輸出：

*輸入說明*

一個字串

*輸出說明*

判斷是否符合密碼規則

範例輸入1

39Gfjkd98

範例輸出1

Valid password

範例輸入2

39dk8fh

範例輸出2

Invalid password

TQC+ 程式語言 810 最大值與最小值之差

1. 題目說明:

請開啟PYD810.py檔案，依下列題意進行作答，找出串列數字中最大值和最小值之間的差，使輸出值符合題意要求。作答完成請另存新檔為PYA810.py再進行評分。

2. 設計說明：

請撰寫一程式，首先要求使用者輸入正整數k（1 <= k <= 100），代表有k筆測試資料。每一筆測試資料是一串數字，每個數字之間以一空白區隔，請找出此串列數字中最大值和最小值之間的差。

提示：差值輸出到小數點後第二位。

3. 輸入輸出：

*輸入說明*

先輸入測試資料的筆數，再輸入每一筆測試資料（一串數字，每個數字之間以空白區隔）

*輸出說明*

每個串列數字中，最大值和最小值之間的差

輸入與輸出會交雜如下，輸出的部份以粗體字表示

4  
94 52.9 3.14 77 46  
**90.86**  
-2 0 1000.34 -14.4 89 50  
**1014.74**  
87.78 33333 29.3  
**33303.70**  
9998 9996 9999  
**3.00**