TQC+ 程式語言 401 最小值

1. 題目說明:

請開啟PYD401.py檔案，依下列題意進行作答，使輸出值符合題意要求。作答完成請另存新檔為PYA401.py再進行評分。

2. 設計說明：

請撰寫一程式，由使用者輸入十個數字，然後找出其最小值，最後輸出最小值。

3. 輸入輸出：

*輸入說明*

十個數值

*輸出說明*

十個數值中的最小值

範例輸入

23

57

48

2

99

70

9

65

35

88

範例輸出

2

TQC+ 程式語言 402 不定數迴圈-最小值

1. 題目說明:

請開啟PYD402.py檔案，依下列題意進行作答，使輸出值符合題意要求。作答完成請另存新檔為PYA402.py再進行評分。

2. 設計說明：

請撰寫一程式，讓使用者輸入數字，輸入的動作直到輸入值為9999才結束，然後找出其最小值，並輸出最小值。

3. 輸入輸出：

*輸入說明*

n個數值，直至9999結束輸入

*輸出說明*

n個數值中的最小值

範例輸入

29

100

948

377

-28

0

-388

9999

範例輸出

-388

TQC+ 程式語言 403 倍數總和計算

403. 倍數總和計算

1. 題目說明:

請開啟PYD403.py檔案，依下列題意進行作答，使輸出值符合題意要求。作答完成請另存新檔為PYA403.py再進行評分。

2. 設計說明：

請撰寫一程式，讓使用者輸入兩個正整數a、b（a<=b），輸出從a到b（包含a和b）之間4或9的倍數（一列輸出十個數字、欄寬為4、靠左對齊）以及倍數之個數、總和。

3. 輸入輸出：

輸入說明

兩個正整數a、b（a<=b）

輸出說明

格式化輸出兩個正整數之間4或9之倍數（包含a和b）  
倍數個數  
倍數總合

範例輸入

5

55

範例輸出

8 9 12 16 18 20 24 27 28 32

36 40 44 45 48 52 54

17

513

TQC+ 程式語言 404 數字反轉判斷

1. 題目說明:

請開啟PYD404.py檔案，依下列題意進行作答，使輸出值符合題意要求。作答完成請另存新檔為PYA404.py再進行評分。

2. 設計說明：

請撰寫一程式，讓使用者輸入一個正整數，將此正整數以反轉的順序輸出，並判斷如輸入0，則輸出為0。

3. 輸入輸出：

*輸入說明*

一個正整數或0

*輸出說明*

正整數反轉輸出。如輸入數值為0，輸出為0

範例輸入1

31283

範例輸出1

38213

範例輸入2

0

範例輸出2

0

範例輸入3

135790

範例輸出3

097531

TQC+ 程式語言 405 不定數迴圈-分數等級

1. 題目說明:

請開啟PYD405.py檔案，依下列題意進行作答，使輸出值符合題意要求。作答完成請另存新檔為PYA405.py再進行評分。

2. 設計說明：

請撰寫一程式，以不定數迴圈的方式輸入一個正整數（代表分數），之後根據以下分數與GPA的對照表，印出其所對應的GPA。假設此不定數迴圈輸入-9999則會結束此迴圈。標準如下表所示：

| **分　數** | **GPA** |
| --- | --- |
| 90 ~ 100 | A |
| 80 ~ 89 | B |
| 70 ~ 79 | C |
| 60 ~ 69 | D |
| 0 ~ 59 | E |

3. 輸入輸出：

*輸入說明*

一個正整數，直至-9999結束輸入

*輸出說明*

依輸入值，輸出對應的GPA

輸入與輸出會交雜如下，輸出的部份以粗體字表示

75  
**C**  
39  
**E**  
100  
**A**  
85  
**B**  
65  
**D**  
-9999

TQC+ 程式語言 406 不定數迴圈-BMI計算

1. 題目說明:

請開啟PYD406.py檔案，依下列題意進行作答，使輸出值符合題意要求。作答完成請另存新檔為PYA406.py再進行評分。

2. 設計說明：

請撰寫一程式，以不定數迴圈的方式輸入身高與體重，計算出BMI之後再根據以下對照表，印出BMI及相對應的BMI代表意義（State）。假設此不定數迴圈輸入-9999則會結束此迴圈。標準如下表所示：

| **BMI值** | **代表意義** |
| --- | --- |
| BMI < 18.5 | under weight |
| 18.5 <= BMI < 25 | normal |
| 25.0 <= BMI < 30 | over weight |
| 30 <= BMI | fat |

提示：BMI=體重(kg)/身高2(m)BMI=體重(kg)/身高2(m)，輸出浮點數到小數點後第二位。 不需考慮男性或女性標準。

3. 輸入輸出：

*輸入說明*

兩個正數（身高cm、體重kg），直至-9999結束輸入

*輸出說明*

輸出BMI值  
BMI值代表意義

輸入與輸出會交雜如下，輸出的部份以粗體字表示

176  
80  
**BMI: 25.83**  
**State: over weight**  
170  
100  
**BMI: 34.60**  
**State: fat**  
-9999

TQC+ 程式語言 407 不定數迴圈-閏年判斷

1. 題目說明:

請開啟PYD407.py檔案，依下列題意進行作答，使輸出值符合題意要求。作答完成請另存新檔為PYA407.py再進行評分。

2. 設計說明：

(1) 請撰寫一程式，以不定數迴圈的方式讓使用者輸入西元年份，然後判斷它是否為閏年（leap year）或平年。其判斷規則如下：每四年一閏，每百年不閏，但每四百年也一閏。  
(2) 假設此不定數迴圈輸入-9999則會結束此迴圈。

3. 輸入輸出：

*輸入說明*

一個正整數，直至-9999結束輸入

*輸出說明*

判斷是否為閏年或平年

輸入與輸出會交雜如下，輸出的部份以粗體字表示

2017  
**2017 is not a leap year.**  
2000  
**2000 is a leap year.**  
2016  
**2016 is a leap year.**  
2009  
**2009 is not a leap year.**  
2018  
**2018 is not a leap year.**  
-9999

TQC+ 程式語言 408 奇偶數個數計算

1. 題目說明:

請開啟PYD408.py檔案，依下列題意進行作答，使輸出值符合題意要求。作答完成請另存新檔為PYA408.py再進行評分。

2. 設計說明：

請撰寫一程式，讓使用者輸入十個整數，計算並輸出偶數和奇數的個數。

3. 輸入輸出：

*輸入說明*

十個整數

*輸出說明*

偶數的個數  
奇數的個數

範例輸入

69

48

19

91

83

22

18

37

82

40

範例輸出

Even numbers: 5

Odd numbers: 5

TQC+ 程式語言 409 得票數計算

1. 題目說明:

請開啟PYD409.py檔案，依下列題意進行作答，使輸出值符合題意要求。作答完成請另存新檔為PYA409.py再進行評分。

2. 設計說明：

某次選舉有兩位候選人，分別是No.1: Nami、No.2: Chopper。請撰寫一程式，輸入五張選票，輸入值如為1即表示針對1號候選人投票；輸入值如為2即表示針對2號候選人投票，如輸入其他值則視為廢票。每次投完後需印出目前每位候選人的得票數，最後印出最高票者為當選人；如最終計算有相同的最高票數者或無法選出最高票者，顯示【No one wins the election.】。

3. 輸入輸出：

*輸入說明*

五個正整數（1、2或其他）

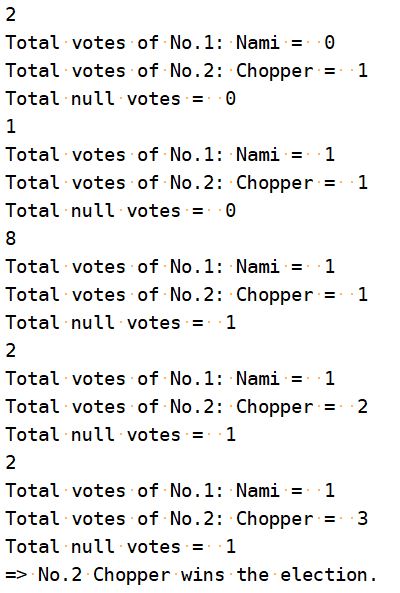
*輸出說明*

每次投完後需印出目前每位候選人的得票數  
五張選票投票完成，最後印出最高票者為當選人

輸入與輸出會交雜如下，輸出的部份以粗體字表示

2  
**Total votes of No.1: Nami =  0**  
**Total votes of No.2: Chopper =  1**  
**Total null votes =  0**  
1  
**Total votes of No.1: Nami =  1**  
**Total votes of No.2: Chopper =  1**  
**Total null votes =  0**  
8  
**Total votes of No.1: Nami =  1**  
**Total votes of No.2: Chopper =  1**  
**Total null votes =  1**  
2  
**Total votes of No.1: Nami =  1**  
**Total votes of No.2: Chopper =  2**  
**Total null votes =  1**  
2  
**Total votes of No.1: Nami =  1**  
**Total votes of No.2: Chopper =  3**  
**Total null votes =  1**  
**=> No.2 Chopper wins the election.**

程式執行狀況擷圖



TQC+ 程式語言 410 繪製等腰三角形

1. 題目說明:

請開啟PYD410.py檔案，依下列題意進行作答，使輸出值符合題意要求。作答完成請另存新檔為PYA410.py再進行評分。

2. 設計說明：

請撰寫一程式，依照使用者輸入的n，畫出對應的等腰三角形。

3. 輸入輸出：

*輸入說明*

一個正整數

*輸出說明*

以 \* 畫出等腰三角形  
（每列最後一個 \* 的右方無空白）

範例輸入

7

範例輸出

\*

\*\*\*

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*