## Week15

# 練習 python 語法

## 到 mde.tw 中的 python 課程

https://mde.tw/python-course/content/index.html

開始練習 print() 用法, 並著手建立函式

```
■ 1 # 導入 sys 模組
  2 import sys
  3 # 導入 keyword 模組
  4 import keyword
  6 def helloWorld():
        print("Hello World!")
  8
  9 helloWorld()
  10
  11 # 利用 sys 模組中的 version_info 印出 Python 版次
  12 print("Python version: ", sys.version_info)
  13 # 利用 keyword 模組中的 kwlist 印出關鍵字
  14 print("Python keywords: ", keyword.kwlist)
 15
Filename:
input file name
.py
Save
```

Run	Output	清除輸出區	清除繪圖區	Reload		
			/			

Keyword	d Ex	(1	Ex2	Ex	3 E	Ex4	Ex5	G	uess	Αι	ıtoguess	Lottery	Temp	Draw	Flag	3
Bezier	Turtl	e1	Turt	le2	Tur	tle3	Tur	tle4	Turtle	e5	Turtle6	Turtle7	Turtle8	Konv	a1	
Bunny	Ball	S	pur	Ycq:	sort	Cle	ar									

### 並開始練習 python

#### 首先我第一個練習的是 turtle3 繪圖

#### 開始練習 print() 用法, 並著手建立函式

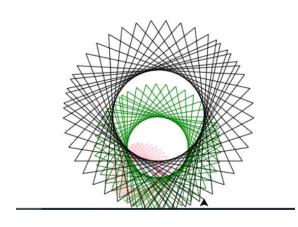
```
1 # Turtle3 繪圖
   2 # https://michael0x2a.com/blog/turtle-examples
   3 from browser import document as doc
   4 import turtle
   5 turtle.set defaults(
          turtle canvas wrapper = doc['brython div']
   6
   7 )
   8
      painter = turtle.Turtle()
   9
  10 painter.pencolor("pink")
  11
  12 for i in range(50):
          painter.forward(80)
  13
  14
          painter.left(123) # Let's go counterclockwise this time
  15
  16 painter.pencolor("green")
  17 for i in range(50):
          painter.forward(160)
  18
          painter.left(123) # Let's go counterclockwise this time
  19
  20
  21
Filename: input file name
                          .py Save
Run Output 清除 Reload
<completed in
```

更改 pinter.pencolor 的部分 這個部分是線條的顏色 可以更改任何的顏色 再來就是 painter.forward(xxx)

xxx 的部分能夠控制線條繞出圖形的大小

#### (以下是 Run 出來的結果)

2171.00 ms>



### 第二個練習的是 turtle6 繪圖

#### TEST2

```
1
     # Turtle6 繪圖
 2
     from browser import document as doc
 3
     import turtle
 4
     import math
     turtle.set_defaults(
         turtle_canvas_wrapper = doc['brython_div']
 6
 7
 8
 9
     t = turtle.Turtle("turtle")
10
     t.speed(10)
11
     colors = ['red', 'orange', 'yellow', 'green', 'blue']
12
     for x in range(250):
13
14
         t.pencolor(colors[x % 5])
15
         t.width(x/10 + 1)
16
         t.forward(x)
17
         t.left(100)
18
     turtle.done()
```

(以下是 run 出來的結果)

