

Python 程式設計的應用 9 年 班 座號： 姓名：

計次迴圈的了解及驗證：

第一種 for range(起始值,結束值,遞增(減)值)

使用說明：

range(20)：起始值預設從 0 開始，所以會產生 0 到 19 的整數序列。

range(10,20)：起始值從 10 開始，所以會產生 10 到 19 的整數序列。

range(10,20,3)：起始值從 10 開始，遞增值為 3，所以會產生 10,13,16,19 的整數序列。

用法：for 變數 in 迴圈目標物

```
1 #注意縮排,及: end='' 不換行
2 for x in range(5,8):
3     print(x,end=' ')
4
5
```

縮排

```
>>> %Run -c $EDITOR_CONTENT
5 6 7
```

老師範例操作

九九乘法表

```
for a in range(1, 10):
    for b in range(1, 10):
        print(f'{a}x{b}={a*b}',end=' ')
# 使用格式化字串，印出產生對應的字串，最後加上 end=' '表示不換行
print('')
# 內層迴圈執行結束後，執行 print('') 會換行顯示
```

```
>>> %Run -c $EDITOR_CONTENT
○年○班○○號 林大為
1x1= 1 1x2= 2 1x3= 3 1x4= 4 1x5= 5 1x6= 6 1x7= 7 1x8= 8 1x9= 9
2x1= 2 2x2= 4 2x3= 6 2x4= 8 2x5=10 2x6=12 2x7=14 2x8=16 2x9=18
3x1= 3 3x2= 6 3x3= 9 3x4=12 3x5=15 3x6=18 3x7=21 3x8=24 3x9=27
4x1= 4 4x2= 8 4x3=12 4x4=16 4x5=20 4x6=24 4x7=28 4x8=32 4x9=36
5x1= 5 5x2=10 5x3=15 5x4=20 5x5=25 5x6=30 5x7=35 5x8=40 5x9=45
6x1= 6 6x2=12 6x3=18 6x4=24 6x5=30 6x6=36 6x7=42 6x8=48 6x9=54
7x1= 7 7x2=14 7x3=21 7x4=28 7x5=35 7x6=42 7x7=49 7x8=56 7x9=63
8x1= 8 8x2=16 8x3=24 8x4=32 8x5=40 8x6=48 8x7=56 8x8=64 8x9=72
9x1= 9 9x2=18 9x3=27 9x4=36 9x5=45 9x6=54 9x7=63 9x8=72 9x9=81
>>>
```

學生程式必須完成的作品

```
>>> %Run 11.py
```

```
o年o班oo號 林大為
```

```
1x1= 1 2x1= 2 3x1= 3 4x1= 4 5x1= 5 6x1= 6 7x1= 7 8x1= 8 9x1= 9
1x2= 2 2x2= 4 3x2= 6 4x2= 8 5x2=10 6x2=12 7x2=14 8x2=16 9x2=18
1x3= 3 2x3= 6 3x3= 9 4x3=12 5x3=15 6x3=18 7x3=21 8x3=24 9x3=27
1x4= 4 2x4= 8 3x4=12 4x4=16 5x4=20 6x4=24 7x4=28 8x4=32 9x4=36
1x5= 5 2x5=10 3x5=15 4x5=20 5x5=25 6x5=30 7x5=35 8x5=40 9x5=45
1x6= 6 2x6=12 3x6=18 4x6=24 5x6=30 6x6=36 7x6=42 8x6=48 9x6=54
1x7= 7 2x7=14 3x7=21 4x7=28 5x7=35 6x7=42 7x7=49 8x7=56 9x7=63
1x8= 8 2x8=16 3x8=24 4x8=32 5x8=40 6x8=48 7x8=56 8x8=64 9x8=72
1x9= 9 2x9=18 3x9=27 4x9=36 5x9=45 6x9=54 7x9=63 8x9=72 9x9=81
```

```
9x1= 9 8x1= 8 7x1= 7 6x1= 6 5x1= 5 4x1= 4 3x1= 3 2x1= 2 1x1= 1
9x2=18 8x2=16 7x2=14 6x2=12 5x2=10 4x2= 8 3x2= 6 2x2= 4 1x2= 2
9x3=27 8x3=24 7x3=21 6x3=18 5x3=15 4x3=12 3x3= 9 2x3= 6 1x3= 3
9x4=36 8x4=32 7x4=28 6x4=24 5x4=20 4x4=16 3x4=12 2x4= 8 1x4= 4
9x5=45 8x5=40 7x5=35 6x5=30 5x5=25 4x5=20 3x5=15 2x5=10 1x5= 5
9x6=54 8x6=48 7x6=42 6x6=36 5x6=30 4x6=24 3x6=18 2x6=12 1x6= 6
9x7=63 8x7=56 7x7=49 6x7=42 5x7=35 4x7=28 3x7=21 2x7=14 1x7= 7
9x8=72 8x8=64 7x8=56 6x8=48 5x8=40 4x8=32 3x8=24 2x8=16 1x8= 8
9x9=81 8x9=72 7x9=63 6x9=54 5x9=45 4x9=36 3x9=27 2x9=18 1x9= 9
```

```
>>>
```