一、型態、變數與運算子(10)w2 Q1.下列何者是 Python 的註解符號? (A)\$ (B) # (C) //(D) % Q2.下列何者是錯誤的變數名稱? (A) error i (B) mary (C) if (D) str56 Q3.print(type(56.0))顯示的結果為何? (A) int (B) double (C) float (D) str Q4.num=5,則 num**=3的值為何? (A) 15 (B)3(C) 125 (D) 25 Q5.print(78+12)的結果為何? (A) 7812 (B) 90 (C)66(D)產生錯誤 Q6.print('78'+12)的結果為何? (A) 7812 (B) 90 (C)66(D)產生錯誤 Q7.num =96%5, num 的值為何? (A) 0(B) 1 (C) 19

Q8.num =8 + True, num 的值為何?(True 要大寫,要不然是 error)(True 是 1)

(D) 20

- (A) 9
- (B) 8
- (C) 1
- (D) Error
- Q9.num = 20,則 num//=3 的值為何? (20/3 → 6.666667)
 - (A) 2
 - (B) 5
 - (C) 6
 - (D) 7
- Q10.下列何者錯誤?
 - (A) print(23 + "67")
 - (B) print(23 + int("67"))
 - (C) print(str(23) + "67")
 - (D) print(str(23) + str("67"))

二、流程控制(10)w3

```
Q1.變數 a 的值為 4,執行下列程式後顯示的結果為何?
  if (a==5):
    print("1",end="")
  elif (a!=4):
    print("2",end="")
  else:
    print("3",end="")
  (A) 123
  (B) 3
  (C)2
  (D) 1
Q2. 變數 a 的值為 5, 執行下列程式後顯示的結果為何?
  if (a!=4):
   print("1", end="")
  elif (a==5):
   print("2", end="")
  else:
   print("3", end="")
  (A) 123
  (B) 3
  (C) 2
  (D) 1
Q3.變數 a=3、b=7,執行下列程式後顯示的結果為何?
  if (a>5 or b>5):
    print(a)
  else:
    print(b)
  (A) 3
  (B) 7
  (C)37
  (D)不顯示任何内容
Q4.變數 a 的值為 20000, 執行下列程式後顯示的結果為何?
  if(a>=10000):
    if(a>=100000):
      print(a*0.5, end=" 元\n")
    elif(a>=50000):
```

```
print(a*0.8, end=" 元\n")
    else:
      print(a*0.9, end=" 元\n")
  else:
    print(a, end=" 元\n")
  (A) 20000.0 元
  (B)18000.0 元
  (C) 16000.0 元
  (D) 10000.0 元
Q5.Python 語言以下列哪一個符號及縮排來表示程式區塊?
  (A) 「: L
  (B) <sup>「</sup>! <sub>□</sub>
  (C) 「# <sub>|</sub>
  (D) \\
Q6.「if...elif...else」條件式中,如果所有條件式都是 False,則執行下列哪
一程式區塊?
  (A) if
  (B) elif
  (C) else
  (D)不會執行程式區塊的敘述
Q7. 「if 條件式:」的敘述中,下列哪一項正確?
  (A)當發生錯誤時,就會執行程式區塊的敘述。
  (B)當條件式改變時,就會執行程式區塊的敘述。
  (C)當條件式為 True 時,就會執行程式區塊的敘述。
  (D)當條件式為 False 時,就會執行程式區塊的敘述。
Q8.「if ...else..」條件式的敘述中,下列哪一項正確?
  (A)條件式可使用關係運算式,也可使用邏輯運算式。
  (B)條件式只可使用邏輯運算式。
  (C)條件式只可使用關係運算式。
  (D)以上皆不正確。
Q9.變數 a 的值為 3,執行下列程式後顯示的結果為何?
  if (a==5):
    print("1",end="")
  print("2",end="")
  (A)1
  (B) 2
  (C) 12
  (D)不顯示任何內容
```

Q10.變數 a 的值為 5,執行下列程式後顯示的結果為何?

if (a==5):
 print("1",end="")
else:
 print("2",end="")

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 12
- (D)不顯示任何內容

三、迴圈(10)w4

```
Q1.執行下列程式,下列結果何者正確?
   list1=range(6,0,-2)
   print(list(list1))
   (A) [6, 0, -2]
   (B) [6, 4, 2, 0]
   (C) [6, 4, 2, 0, -2]
   (D) [6, 4, 2]
Q2.執行 for 迴圈時, 想要提前離開迴圈,應使用何種指令?
   (A) exit
   (B) return
   (C) pause
   (D) break
Q3.while 迴圈若一開始測試條件就不成立,則 while 内程式區塊將會如何
處理?
  (A)執行一次
   (B)編譯錯誤
   (C)一次都不執行
   (D)重複執行
Q4.執行下列程式可看到多少個「#」字?
   n=5
  for i in range(1, n):
      for j in range(1, i+1):
          print("#", end="")
      print()
   (A) 7
   (B) 8
   (C)9
   (D) 10
Q5.執行下列程式,下列結果何者正確?
   list1 = range(5)
   print(list(list1))
   (A) [1, 2, 3, 4]
   (B) [1, 2, 3, 4, 5]
   (C) [0, 1, 2, 3, 4]
   (D) [0, 1, 2, 3, 4, 5]
Q6.執行下列程式,結束迴圈後,n的值為多少?
```

```
for n in range(1,5,2):
       print(n,end=" ")
   print("結束廻圏後 n=",n)
   (A)7
   (B) 5
   (C) 3
   (D) 1
Q7.執行下列程式,結束迴圈後,sum 的值為多少?
   sum = 0
   n=8
   for i in range(1, n+1, 2):
       sum +=i
   print(sum)
   (A) 8
   (B) 9
   (C) 16
   (D) 28
Q8.執行下列程式,結束迴圈後,total的值為多少?
   total = i = 1
   n=5
   while(i<=n):
        total *=i
        i+=1
   print(total)
   (A) 5
   (B) 24
   (C) 120
   (D) 720
Q9. 請問下列程式碼的輸出結果為何?
   Sum = i = 0
   while(i <= 5):
       Sum += i
       if(i >= 3):
           break
       i +=1
   print(Sum)
   (A) 5
   (B) 6
```

```
(C) 8
(D) 10
Q10. 請問下列程式碼的輸出結果為何?
i = 1
while(i <= 3):
i += 1
if(i >= 1):
i += 1
continue
print(i)
(A) 5
(B) 6
(C) 7
```

(D) 8

四、函式(10)w5

a,b = sumAndAverage(1,100)

```
Q1.函式的傳回值,下列何者正確?(回傳值可以為單一的值或物件,多個值
或物件所構成的容器型態)
   (A)無傳回值
   (B)1 個傳回值
   (C)2 個傳回值
  (D)以上皆可
Q2.請問下列程式碼執行後的結果為何?
   def f(x,n):
     k = x
     for i in range(1, n+1):
       x = x*k
     return x
   print('%d'%(f(3,3)))
   (A) 9
   (B) 27
   (C) 81
   (D) 243
Q3.下列程式碼之執行結果為何?
   def check_Type(value):
     data = type(value)
     return data
   print(check_Type(True))
   (A) <class 'bool'>
   (B) <class 'data'>
   (C) <class 'type'>
   (D) <class 'True'>
Q4. 下列程式碼之執行結果為何?
   def sumAndAverage(n1, n2):
       total = 0
       average = 0.0
       for i in range(n1, n2+1):
           total += i
       average = total / (n2-n1+1)
       return total, average
```

```
(A) a=5050
   (B) a=0
   (C) b=0
   (D) b=50
Q5. 下列程式碼之執行結果為何?
   def scope():
       var1 = 1
       print(var1, var2)
   var1 = 10
   var2 = 20
   scope()
   (A) 10 20
   (B) 1 0
   (C) 1 20
   (D) 1 1
Q6. 下列程式碼之執行結果為何?
   def scope():
       global var1
       var1 = 1
       var2 = 2
   var1 = 10
   var2 = 20
   scope()
   print(var1, var2)
   (A) 10 20
   (B) 1 2
   (C) 10 2
   (D) 1 20
Q7. 下列程式碼之執行結果為何?
   def scope():
       var1 = 1
       var2 = 2
   var1 = 10
   var2 = 20
   scope()
```

```
print(var1, var2)
   (A) 10 20
   (B) 1 2
   (C) 1 20
   (D) 10 2
Q8. 下列程式碼之執行結果為何?
   def Area(length=2, width=5):
       return length*width
   print(Area(3,9))
   (A) 10
   (B) 27
   (C) 15
   (D) 18
Q9. 請問下列函式呼叫 add_m(c=3, a=1, b=2), 輸出結果?
    def add_m(a, b, c=1):
       print('a+b*c=', a+b*c)
   (A) 1
   (B) 3
   (C) 5
   (D) 7
Q10.請問下列函式呼叫何者會發生錯誤?
    def add m(a, b, c=1):
       print('a+b*c=', a+b*c)
   (A) add_m(1,2,3)
   (B) add m(1,1)
   (C) add_m(c=2, a=1, b=3)
   (D) add_m(1)
```

五、字串與數值函式(10)w6

Q1.print(pow(2,5))顯示的結果為何?
(A) 2
(B) 5
(C) 10
(D) <mark>32</mark>
Q2.print(max([4,8,3,9,2,6])),顯示的結果為何?
(A) 4
(B) 6
(C) 9
(D) 2
Q3.print("hospital".replace("s","t")),顯示的結果為何?
(A) hotpital
(B) hospisal
(C) hospital
(D) hotpisal
Q4.print("hospital".startswith("ho")),顯示的結果為何?
(A) True
(B) False
(C) hospital
(D) ho
Q5.print("hospital".find("p")),顯示的結果為何?
(A) -1
(B) O
(C) 3
(D) 4
Q6.下列何者不可能是 print(random.randint(1,10))的顯示結果?
(A) <mark>0</mark>
(B) 5
(C) 8
(D) 10
Q7.下列何者不可能是 print(random.randrange(0,15,3))的顯示結果?
(A) 0
(B) 3
(C) 12
(D) <mark>15</mark>
Q8.將 random 套件另外命名為 rd 的正確語法為下列何者?

- (A) from random as rd
- (B) import random as rd
- (C) from random import rd
- (D) import rd from random
- Q9. print("Hello World".find("o")),顯示的結果為何?
 - (A) -1
 - (B) 0
 - (C) 3
 - (D) 4
- Q10. print("Hello World"[-7:-4]),顯示的結果為何?
 - (A) rld
 - (B) Hel
 - (C) o W
 - (D) lo W

六、串列、數組 (10)w7

```
Q1.執行下列程式,下列結果何者正確?
list1 = [1, 2, 3, 4, 5]
```

print(list1[0])

- (A) 0
- (B) 1
- (C)2
- (D) [1, 2, 3, 4,5]
- Q2.執行下列程式, n 的值為多少?

scores = [85, 79, 93]

n=len(scores)

- (A) 3
- (B) 2
- (C) 1
- (D)0
- Q3.執行下列程式·下列結果何者正確?

x=["香蕉","蘋果","橘子"]

print(x[-3])

- (A)香蕉
- (B)蘋果
- (C)橘子
- (D)錯誤,索引值超過範圍
- Q4.執行下列程式,n的值為多少?

y=["香蕉","蘋果","橘子"]

n =y.index("蘋果")

- (A) 0
- (B) 1
- (C) 2
- (D) 3
- Q5.執行下列程式,下列結果何者正確?

z=["香蕉","蘋果","橘子"]

n =z.count!("西瓜")

- (A)出現錯誤
- (B) n=2
- (C) n=1
- (D) n=0
- Q6.執行下列程式,下列顯示結果何者正確?

```
k = [1,2,3,4,5,6]
   k.insert(-1, "愛")
   k.insert(12,"台灣")
   print(k[5])
   (A) 12
   (B) -1
   (C)愛
   (D)台灣
Q7.執行下列程式,下列結果何者正確?
   x = [1,2,3,4,5,6]
   m = x.pop()
   n = x.pop(2)
   (A) m=1, n=6
   (B) m=2, n=3
   (C) m=6, n=3
   (D) m=6, n=2
Q8.執行下列程式,下列顯示結果何者正確?
   y=[1,2,3,4,5,6]
   del y[1]
   print(y)
   (A) [1,2,3,4,5,6]
   (B) [2,3,4,5,6]
   (C) [1,2,3,4,5]
   (D) [1,3,4,5,6]
Q9.執行下列程式,下列顯示結果何者正確?
   z = [3,2,1,5]
   x=sorted(z, reverse=True)
   print(z, x)
   (A) [3,2,1,5] [5,3,2,1]
   (B) [5,3,2,1] [5,3,2,1]
   (C) [1,2,3,5] [3,2,1,5]
   (D) [5,1,2,3] [5,3,2,1]
Q10.執行下列程式,下列顯示結果何者正確?
   x=[3,2,1,5]
   x.reverse()
   print(x)
   (A) [5,1,2,3]
   (B) [3,2,1,5]
```

- (C) [1,2,3,5]
- (D) [5,3,2,1]

七、集合、字典(10)w10

- Q1.對於字典的敘述何者是錯誤的?
 - (A)以「鍵-值」對方式儲存
 - (B)由「鍵」取得「值」

(C)資料依序排列

- (D)沒有索引值
- Q2.d={"香蕉":20,"蘋果":50}, print(d[0])的結果為何?
 - (A)香蕉
 - (B) 20
 - (C)50
 - (D)產生錯誤
- Q3.d={"香蕉":20, "蘋果":50)}, print(d["香蕉"])的結果為何?
 - (A)香蕉
 - (B) 20
 - (C)50
 - (D)產生錯誤(有括號)
- Q4.d={"香蕉":20, "蘋果":50}, print(d.get("芭樂",60))的結果為何?
 - (A) 60
 - (B) 20
 - (C) 50
 - (D) None
- Q5.d={"香蕉":20,"蘋果":50},程式(d["芭樂"]=60))的作用為何?
 - (A)新增資料
 - (B)修改資料
 - (C)刪除資料
 - (D)取得資料
- Q6.下列哪一個功能可取得字典中所有「鍵」及所有「值」??
 - (A) keys
 - (B) values
 - (C) items
 - (D) in
- Q7.執行以下程式碼之輸出結果為何?

A = set('1234')

B = set('357')

print(A & B)

(A){'2', '3', '5', '7', '1', '4'}

 $(B){(3')}$

- (C){'2', '1', '4'}
- (D){'7','5'}
- Q8.下列何者為集合運算的聯集符號?
 - (A) & (交集)
 - (B) (差集)
 - (C) | (聯集)
 - (D) ^ (互斥)
- Q9.下列對於集合(set)的描述何者有誤?
 - (A)是無序的資料型別
 - (B)集合會自動刪除重複的元素
 - (C)不可以使用 set()函式建立集合
 - (D)集合是將元素置於大括號{}
- Q10.可以使用下列何種函式建立字典?
 - (A) key()
 - (B) dict()
 - (C) value()
 - (D) set()