

Time left 0:19:39

### Question 1

Not yet answered

Marked out of 1.00

Flag question

Trên Python, khi khai báo hàm với thông số có dấu \* đi trước (ví dụ \*arg), thì khi gọi có thể truyền số thông số tùy ý cho thông số này. Ví dụ

```
def foo(*args):  
    if size(args) == 2: # bên trong hàm, args là một danh sách  
        print(args[0],args[1]) foo(1,2) # Kết quả là 1 2 được in ra màn hình
```

Hãy dùng **reduce** của Python điền vào chỗ trống trong hàm sau để lấy tổng tất cả thông số của hàm total.

```
def total(*lst):  
    return 
```

Để đảm bảo so trùng, khi viết cần phải:

- KHÔNG có khoảng trắng, CHỈ sử dụng khi cần thiết (để phân cách giữa keywords và biến), khi dùng thì chỉ viết 1 khoảng trắng
- tên thông số cho hàm đặt theo thứ tự: x, y, z, t.
- Chuỗi qui ước dùng dấu nhảy đơn ', ví dụ chuỗi rỗng "".
- Dòng lệnh không quá 28 ký tự
- KHÔNG thực hiện dư tác vụ, ví dụ str("3") gọi hàm str trên thông số chuỗi là dư tác vụ.

### Question 2

Not yet answered

Marked out of 1.00

Flag question

Given the following code in Python:

```
class M:  
    def foo(self,i):  
        print(i * 2)  
class N(M):  
    pass  
  
class Q(N):  
    def foo(self,i):  
        print(i * i)
```

What is the printed result of the following code?

```
x = Q()  
x.foo(3)
```

Answer:

Time left 0:12:22

### Question 3

Not yet answered

Marked out of 2.00

[Flag question](#)

Gọi **dist(x, lst)** là hàm phân phối x với mỗi phần tử của danh sách lst để tạo một danh sách có các phần tử là các cặp gồm x và 1 phần tử của danh sách lst. Ví dụ dist(2, [3, 4, 5]) sẽ trả về [(2, 3), (2, 4), (2, 5)].

Hãy điền vào chỗ trống trong THÂN của hàm dist?

def dist(a, n1):

return [ (a, x) for x in n1 ]

Chú ý tuân thủ qui tắc viết để đảm bảo so trùng đúng:

- KHÔNG có khoảng trắng
- Không quá 5 ký tự

### Question 4

Not yet answered

Marked out of 1.00

[Flag question](#)

Given the following declarations in a static type checking object-oriented programming language:

```
class A { def foo() = print("a") }
```

```
class B extends A { override def foo() = print("b") } // B is a subclass of A
```

```
class C extends B { override def foo() = print("c") } // C is a subclass of B
```

```
class D extends A { override def foo() = print("d") } // D is a subclass of A
```

Assume that variable b is declared in type B and is assigned to some object, what value can be printed by the call **b.foo()**?

Select one or more:

- ☐ a. a
- ☐ b. d
- ☐ c. c
- ☒ d. b

### Question 5

Not yet answered

Marked out of 1.00

[Flag question](#)

Gọi **dist(x, lst)** là hàm phân phối x với mỗi phần tử của danh sách lst để tạo một danh sách có các phần tử là các cặp gồm x và 1 phần tử của danh sách lst. Ví dụ dist(2, [3, 4, 5]) sẽ trả về [(2, 3), (2, 4), (2, 5)].

Hãy điền vào chỗ trống trong THÂN của hàm dist?

def dist(x, lst):

return list( map(lambda y, (x, y), lst) )

Chú ý tuân thủ qui tắc viết để đảm bảo so trùng đúng:

- KHÔNG có khoảng trắng, CHỈ dùng khoảng trắng khi phải phân cách keyword và danh hiệu, khi đó cũng chỉ dùng 1 khoảng trắng.
- Sử dụng biến theo trình tự y, z, t

### Question 6

Not yet answered

Marked out of 2.00

Flag question

Python không có sẵn hàm compose nên phải hiện thực như dưới đây. Hãy điền vào chỗ trống để hiện thực hàm compose và các thông số khi gọi hàm compose. Lưu ý chỗ trống thứ nhất không quá 7 ký tự, trong khi chỗ trống thứ hai không quá 32 ký tự. KHÔNG DÙNG KHOẢNG TRẮNG khi điền vào chỗ trống.

Time left 0:03:24

```
def compose(f,g):  
    def h(x):  
        return   
    return h  
  
def square(x):  
    return x * x  
  
def increase(x):  
    return x + 1  
  
def double(x):  
    return x * 2  
  
m=compose(double,increase)  
print(m(5)) # Kết quả là 12 do (5 + 1) * 2  
  
m = compose()  
print(m(5)) # Kết quả là 52 do (5 * 5 + 1) * 2
```

### Question 7

Not yet answered

Marked out of 1.00

Flag question

Please select the APPROPRIATE static field when defining class Student?

Select one or more:

- ☒ a. double passThreshold; // a student will pass if his/her result is higher or equal to this value
- ☒ b. double average; // the average of the results of all students
- ☐ c. ~~double result;~~ // the achievement of a student
- ☐ d. ~~double gpa;~~ // a student's grade point average

### Question 8

Not yet answered

Marked out of 1.00

Flag question

Dựa vào giải thuật Method Resolution Order (MRO) được áp dụng cho Python 3, hãy xác định chuỗi tìm kiếm các lớp tổ tiên của một lớp C(A,B) trong đó L(A)={A M X O} và L(B) = {B N M O} với A, M, N, X, O là tên các lớp trong mô hình? Để đảm bảo so trùng với kết quả, hãy viết tên các lớp trong chuỗi thừa kế liên tục không có khoảng trắng.

Answer:

## Question 9

Not yet answered

Marked out of 1.00

Flag question

Given the following code in Python:

```
class R(object):
    def foo(self,i):
        print(i * 2)

class S1(R):
    pass
class S2(R):
    def foo(self,i):
        print(i + 1)
class SS(S1,S2):
    pass
```

What is printed by the following code?

```
x = SS()
x.foo(3)
```

Answer: | 4

## Question 10

Not yet answered

Marked out of 2.00

Flag question

Given the following code in Python:

```
class Num:
    def __init__(self,x):
        self.x = x

class Add:
    def __add__(self,other):
        return self.x + other.x

class Mul:
    def __mul__(self,other):
        return self.x * other.x

class Num1(Num,Add):pass
class Num2(Num, Mul):pass

x = Num1(4)
y = Num2(5)
```

Fill in the blanks such that expressions  $x + y$  and  $y * x$  are valid while  $x * y$  and  $y + x$  are invalid. Make sure that no space is in the blanks.