**AID第4周周考试题**

一、选择题 （每题2分，共10分）

1. 下列哪个语句在Python中是非法的（B）

A、 x = y = z = 1 B、x = (y = z+1)C、x,y = y,x

2. 下面哪个不是python的合法标识符（B）

A、 int32 B、40XL C、self

3. 下列哪种说法是错误的（C）

A、除字典类型外，所有标准对象均可用于布尔测试

B、空字符串的布尔值是FALSE

C、空列表对象的布尔值是FALSE

4. python中正确的字符串是（多选）（BC）

A. ‘abc”dd” B. ‘abc”dd’

C． '''abc'dd"''' D. "abc\"dd\"

5.以下用bool函数测试，结果为True的是(多选)（AFG）

A. -10 B. 0 C. False D. None E. 2>3 F. ‘c’> ‘a’

G．“ ” H. ‘’I. 0.0

2、填空题（每空2分，共40分）

1. Python不可变的数据类型有\_\_数字\_\_、\_字符串\_\_\_、\_\_元组\_\_

2. S = ‘ABCDEFG’,分别写出下列操作的值：

S[3] \_\_D\_\_

S[-6:5] \_\_BCDEF\_\_

S[:6] \_\_ABCDEFG\_\_

S[-1:] \_\_GFEDCBA\_\_

S[::-1] \_\_GFEDCBA\_\_

S[0:-1:-1] \_\_None\_\_

3. L = [1,2,3,4,5,6,7]，

1） 请将该列表清空\_\_\_L.clear()\_\_\_\_\_\_\_\_

2） 请通过列表L得到[1,3,5,7] \_\_\_L[::2]\_\_\_\_\_\_\_\_

3） 请通过列表L得到[7,4,1] \_\_\_\_L[-1::-3]\_\_\_\_\_\_\_

4） 现有字符串 ‘6.6’ ，请将其转换为浮点型：\_\_\_float(‘6.6’)\_\_\_\_\_\_\_\_

4. 请问补充下列代码，使得程序完整

name = input(‘请输入姓名’)

age = input(‘请输入年龄’)

print(“姓名: %s 年龄: %d ”% (\_\_name,age\_\_))

5. 已知列表x = ['11', '2', '3']，则表达式 max(x) 的值为\_\_\_‘3’\_\_\_

x2 = [11, 2, 3]，则表示式max(x2)的值\_\_\_\_11\_\_\_\_\_\_

6. t = (10,20,30,30,30,5) 计算t中元素30的个数\_t.count(30)\_

7. s = {1,2,3}，请在集合s中添加元素4 \_\_s.add(4)\_\_\_

8. D = [{"name": "Green","age": 30},{"name": "Bob","age":25}]

用\_sort\_函数可以实现对列表中的元素进行排序（写出函数名即可）

9. len(“\\\nhello”) 的值为\_\_\_\_\_\_\_7\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10. 用列表推导式生成[1,2,3,4,5,6]\_\_list=[x for x in range(1,7)]\_\_\_

11. 当k分别为3,4,5时，x的值分别是多少\_\_\_\_3,3,3\_\_\_\_\_

if k<=10 and k >0:

if k>5:

if k<8:

x = 0

else:

x = 1

else:

if k>2:

x = 3

else:

x = 4

三．程序阅读题（每题3分，共24分）

写出以下程序的执行结果

1.程序的执行结果是是？

L = [1,2,3]

def fn2(x):

x = [4,5,6]

fn2(L) None

print(L) [1,2,3]

2.程序的执行结果是？

A = {1,2,3,4}

B = {3,7}

print(A|B) {1,2,3,4,7}

print(A&B) {3}

print(A-B) {1,2,4}

print(B-A) {7}

3．现有如下函数：

def mynum(x):

if x > 0:

print (x,"是正数")

return x

else:

return x

print (x,"是负数或者0")

（1）、请写出 print(mynum(1))的输出结果

答：1,是正数

1

（2）、请写出print(mynum(-1))的输出结果

答：-1

4. 如下程序的执行结果是？

for i in range(1,5,2):

print(i)

for j in range(3):

if j == 2:

break

print(j)

答：1

0,1

3

0,1

5. 请问以下程序的执行结果是？

L = [1, 2, 3, 4, 5]

L2 = [ str(i) for i in L if i%2==0 ]

print(L2)

答：[‘2’,‘4’]

6.如下程序的执行结果是？

def f1():

v = 200

def f2():

v = 300

def f3():

nonlocal v

v = 400

f3()

print('f2.v= ',v )

f2()

print('f1.v=',v)

f1()

答：f2.v=400

f1.v=200

7. 如下程序的执行结果是？

d = [{'age': 16, 'name': 'lili'}, {'age': 18, 'name': 'tom'}, {'age': 20, 'name': 'amy'}]

d2 = [x for x in d if x['age'] <=18]

print(d2)输入结果是什么？

答：[{'age': 16, 'name': 'lili'},{'age': 18, 'name': 'tom'}]

8. 如下程序的执行结果是？

def getfn():

def print\_hello():

print("hello")

return print\_hello()

fn = getfn()

print(fn)

print\_hello()

答：空

报错

五． 编程题（每题3.25分，共26分）

1. 提示用户输入用户名，密码，任何一个错误重新输入（三次机会重试）,用户名：tarena 密码:123456

示例1：

请输入用户名: tareeee

“用户名错误，请重新输入”

请输入用户名：tarena

请输入密码：123456

“登录成功”

示例2:

请输入用户名: tarena

请输入密码：12345

“密码错误，请重新输入”

请输入用户名：tarena

请输入密码：123456

“登录成功”

count = 0

**while True**:

name = input(**"请输入用户名："**)

**if** name == **'tarena'**:

password = input(**"请输入密码："**)

**if** password == **'123456'**:

print(**"登录成功"**)

**break**

**else**:

**if** count < 2:

print(**"密码错误，请重新输入"**)

count += 1

**continue**

**else**:

print(**"3次机会已用完，无法继续输入"**)

**break**

**else**:

**if** count < 2:

print(**"用户名错误，请重新输入"**)

count += 1

**continue**

**else**:

print(**"3次机会已用完，无法继续输入"**)

**break**

2.判断字符串是否是回文，如果是返回True,否则返回False

str = input(**"请输入字符串："**)

str\_res = str[::-1]

print(str\_res)

**if** str == str\_res:

print(**"%s是回文"** % str)

**else**:

print(**"%s不是回文"** % str)

3.将列表[2,3,5] 中的元素与 列表 [7, 11, 13]的元素分别相乘，将得到的元素放于一个列表中[14, 33, 65]

list01=[2,3,5]

list02=[7,11,13]

result\_list=[x for i in range(3) list01[i]\*list02[i]]

4. 编写函数print\_square(row) , row为行数

示例1：

print\_square(6)

输出如下:

012345

123456

234567

345678

456789

567890

示例2:

print\_square(12)

输出如下：

012345678901

123456789012

234567890123

345678901234

456789012345

567890123456

678901234567

789012345678

。。。

123456789012

5. 编写一个程序，将下面的字符串的各个单词的字母顺序翻转形成新的字符串（注：原单词顺序保持不变）

“welcome to beijing"，将变成"emoclew ot gnijieb"。

word=“welcome to beijing"

word\_temp=word.split(' ')

word\_res=[]

for word in word\_temp:

word\_res.append(word[::-1])

word\_result=" ".join(word\_res)

1. 题目：按|分隔L列表。

L=[1,2,3,4,5,6]

实现效果： 1|2|3|4|5|6

L = [1, 2, 3, 4, 5, 6]

str\_list = []

**for** i **in** L:

str\_temp = str(i)

str\_list.append(str\_temp)

str = **"|"**.join(str\_list)

print(str)

7.有1、2、3、4四个数字，能组成多少个互不相同且无重复数字的三位数？都是多少？

输出结果

**import** random

element = (1, 2, 3, 4)

list\_result = []

list\_row = []

**def** produce\_num(high, mid, low):

result = high \* 100 + mid \* 10 + low

**if** result **in** list\_result:

**return**

list\_result.append(result)

**while True**:

i = random.randint(0, 3)

j = random.randint(0, 3)

k = random.randint(0, 3)

**if** i == j **or** i == k **or** j == k:

**continue**

**else**:

tup = (i, j, k)

**if** tup **not in** list\_row:

produce\_num(element[i], element[j], element[k])

produce\_num(element[i], element[k], element[j])

produce\_num(element[j], element[i], element[k])

produce\_num(element[j], element[k], element[i])

produce\_num(element[k], element[i], element[j])

produce\_num(element[k], element[j], element[i])

list\_row.append(tup)

**else**:

**continue**

**if** len(list\_row) == 24:

**break**

print(list\_result)

element = (1, 2, 3, 4)

count = 0

**for** i **in** element:

**for** j **in** element:

**for** k **in** element:

**if** i != j **and** i != k **and** j != k:

print(str(i) + str(j) + str(k))

count += 1

print(**"能组成%d个三位数"** % count)

8 有一对兔子，从出生后第3个月起每个月都生一对兔子，小兔子长到第三个月后每个月又生一对兔子，假如兔子都不死，问每个月的兔子总数为多少？（典型费波那契数列）

def total(month):

if month==1:

return 2

elif month==2:

return 4

else:

return total(month-1)+total(month-2)

month=int(input(“请输入是第几个月：”))

result=total(month)

print(“第%d个月的兔子总数为：%d”% (month, result))