# AID第一阶段月考题

一．填空题（每空2分，共46分）

1. 表达式[1, 2, 3]\*3的执行结果为\_\_[1, 2, 3, 1, 2, 3, 1, 2, 3]\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. list(map(str, [1, 2, 3]))的执行结果为\_\_ ['1', '2', '3']\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. 表达式[3] in [1, 2, 3, 4]的值为\_\_\_False\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

表达式3 in [1, 2, 3, 4]的值为\_\_\_\_True\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Python中用\_\_open\_\_函数打开文件，用\_close\_\_\_函数关闭文件，用\_\_read\_\_函数读取文件内容
2. L = [1,2,3] 请用random模块中的方法返回L中的任意一个元素\_random.choice(L)\_\_\_
3. 语句sorted([1, 2, 3], reverse=True) == reversed([1, 2, 3])执行结果为\_\_False\_\_\_\_\_\_\_
4. 、已知函数定义

def func(\*l):

return ' \*'.join(sorted(l))

那么表达式  func(‘1’,‘5’,‘7’)的值为\_\_\_’1\*5\*7’\_\_\_\_\_

1. 已知 f = lambda x: 5，那么表达式 f(3)的值为\_\_\_\_\_\_5\_\_\_\_\_\_\_
2. 已知 x = 'abcd' 和 y = 'abcde'，那么表达式 [i==j for i,j in zip(x,y)] 的值为\_\_[True, True, True, True]\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。
3. 现有列表L = [1,2,3,4,5,6,7,8,9]使用列表推导式得到能被3整除的数

\_\_\_[x for x in L if x%3==0]\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. 在Python中\_\_\_None\_\_\_\_\_\_\_表示空类型
2. 假设列表对象aList的值为[3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 13, 15, 17]，那么切片aList[3:7]得到的值是\_\_\_[6, 7, 9, 11]\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. 任意长度的Python列表、元组和字符串中最后一个元素的下标为\_\_\_\_-1\_\_\_\_
4. 使用切片操作在列表对象x的开始处增加一个元素3的代码为\_\_\_x[0:0] = 3\_\_\_\_\_
5. print(1, 2, 3, sep=':') 的输出结果为\_\_ 1:2:3\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. 字典对象的\_\_\_\_ items\_\_\_方法返回字典中的“键-值对”列表
7. 表达式set([1, 1, 2, 3])的值为\_\_\_{1,2,3}\_\_\_\_\_\_\_\_
   1. 已知 x = {'a':'b', 'c':'d'}，那么表达式 'b' in x 的值为\_\_\_\_ False\_\_\_\_\_\_\_\_\_
8. 对于带有else子句的for循环和while循环，当循环因循环条件不成立而自然结束时，eles子句\_\_\_\_会\_\_\_\_(会？不会？)执行。
9. 表达式 sum(range(1, 10, 2)) 的值为\_\_\_25\_\_\_\_\_\_\_\_\_

三．程序阅读题（每题4分，共 24分）

1. 写出以下程序的执行结果

def decdsso(fn):

print("decdsso")

def f2():

print("f2")

return f2

@decdsso

def myfunc():

print("myfun!")

myfunc()

答案：

decdsso

f2

2.程序执行结果？

def fun(a,b):

def f():

return a+b

return f

f1 = fun(100, 200)

print(f1())

答案： 300

3. 程序执行结果？

def myyield():

print("2…")

yield 2

print("3…")

yield 3

print("5…")

yield 5

print("7…")

yield 7

print("end")

it = iter(myyield()

print(next(it))

答案：

2…

2

4. 程序的运行结果？

d = {}

l2 = ['a','b','c']

l3 = [1,2,3]

i = 0

while i<3:

d[l2[i]] = l3[i]

i += 1

print(d)

答案：

{'b': 2, 'c': 3, 'a': 1}

5. 程序的执行结果？

for i in range(2):

for j in range(3):

if j == 2:

break

print(i, j)

答案：

0 0

0 1

1 0

1 1

6.程序的执行结果

def fun(lst):

l2 = lst

l2 = [max(lst)]

return l2

l = [1,2,3]

fun(l)

print(l)

l = fun(l)

print(l)

答案：

[1, 2, 3]

[3]

1. 编程题（每题5分，共30分，最后一题为选做题，做完可额外加6分）
2. 定义一个类Human, 分别有属性姓名年龄和电话（name,age,tel）

类中定义三个方法，分别获取name,age,和tel（5分）

示例：

m = Human(‘tom’, 45, ‘123333333333’)

print(m.getname())

print(m.getage())

输出：

tom

45

答案：

class Human:

def \_\_init\_\_(self, n, a, tel):

self.name = n

self.age = a

self.tel = tel

def getname(self):

return self.name

def getage(self):

return self.age

def gettel(self):

return tel

1. 实现函数print\_ [triangle](http://dict.cn/triangle)(n)，打印n行三角形，效果如下：（5分）

示例：

print\_triangle(3)

输出：

\*

\* \* \*

\* \* \* \* \*

答案：

def print\_triangle(n):

for i in range(1,n+1):

print(('\*'\*(2\*i-1)).center(2\*n-1))

1. 实现函数fibs(n)得到n个斐波那契数，列表作为返回值
2. 通过递归实现（5分）
3. 通过非递归实现（5分）

1)通过递归实现

def fibs(n):

if n == 1:

return [1]

if n == 2:

return [1,1]

L = fibs(n-1)

L.append(L[-1] + L[-2])

return L

2)通过非递归实现

def fibs(n):

if n == 1:

return [1]

if n == 2:

return [1,1]

L = [1,1]

for i in range(2,n):

L.append(L[-1] + L[-2])

return L

1. 实现一个函数file\_copy, 通过代码实现一个文本文件到文件的拷贝：已知当前路径下有文件file，拷贝文件内容到副本文件file\_cp中（若文件不存在则创建），拷贝完成后，file和file\_cp内容一模一样。

注：

遇到打开file出错，需要提示：file文件打开出错，程序退出（需要加异常处理）

示例1（拷贝成功）：

file\_copy(‘file’, ‘file\_cp’)

输出：

file拷贝到file\_cp拷贝成功～～

示例2（file文件不存在）：

file\_copy(‘file’, ‘file\_cp’)

输出：

file文件打开错误，拷贝失败～～

答案：

def file\_copy(file, file\_cp):

try:

with open(file, 'r') as f, open(file\_cp, 'w') as f\_cp:

s = f.read()

print(s)

f\_cp.write(s)

except:

print("%s 到 %s 拷贝失败～～" % (file, file\_cp))

return

print("%s 到 %s 拷贝成功～～" % (file, file\_cp))

#测试

file\_copy('file', 'file\_cp')

1. 实现一个函数mysplit, 可以按给定的字符分割字符串，将分割后的结果存到列表中，分隔符的默认值为1个空格，并将列表作为函数的返回值（不允许用split）。（5分）

示例：

L = mysplit(‘name#age’, ‘#’)

#L为[‘name’,’age’]

答案：

def mysplit(str, ch):

L = []

re\_s = ''

for c in str:

if c == ch:

L.append(re\_s)

re\_s = ''

continue

re\_s += c

else:

L.append(re\_s)

return L

#测试程序

L = mysplit('laff#bbb#bbb', '#')

print(L)

L = mysplit('laff#bbb#88ddd#', '#')

print(L)

L = mysplit('#laff#bbb#', '#')

print(L)

L = mysplit('labb', '#')

print(L)

L = mysplit('', '#')

print(L)

L = mysplit('##', '#')

print(L)