## **Python第一阶段测试题**

**本次考试总分100分，所有考题除在题目中特别声明外，均使用python3。**

**班级\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 姓名\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. **简答题：（每题5分）**

1, 写出五种python标准数据类型：

Str int float list tuple set dic

2, 写出五个python内置函数：

Print

Input

Max

Sum

List

Str

Abs

3, a = [1, 2, ['a', 'b']]

b = a

c = a.copy()

a.insert(0, 3)

a[-1].append(3)

print(b) 结果： [3,1, 2, ['a', 'b',3]]

print(c) 结果： [1, 2, ['a', 'b',3]]

对象间引用 =,两个对象指向同一片内存空间

浅拷贝: 两个对象之间互相独立,但是内部的对象还是同一个地址

深拷贝: 两个对象完全独立

4, 这两个参数是什么意思：\*args，\*\*kwargs？我们为什么要使用它们

可以使用不定长度参数

\*args不定长度参数 x,y,z

\*\*kwargs 不定长关键字参数 xx=xx,xx=xx

5, 请至少写出5点python2与python3的区别

Python3使用print函数

删除raw\_input

没有<>

Python3性能低于pytyon2

Python3不能拿字符串和数字进行比较

6. classmethod与staticmethod有何区别？

类方法需要cls, staticmethod没有这个参数

类方法可以使用成员变量及方法,静态方法不可以

7. 实例变量名前⾯不带下划线、带⼀个下线线、带⼆个下划线分别有什么意义？例如：

a: 普通变量

\_a: 模块变量,受保护的变量 from xx import \* 这个变量不能是使用

\_\_a: 类私有变量

8, 对URL地址进行匹配，如：[https://www.forta.com](https://www.forta.com/)/ , [http://localhost:8080](http://localhost:8080/)

^https?://\w+(\.\w+)\*/?(:\d+)?

9, 中国公民身份号码匹配，可能是15位或者18位，最后一位数字或者是X

(\d{14}|\d{17})(\d|X)

10, Python里面search()和match()的区别

Search搜索整个字符串去匹配,匹配到一个就返回(包含)

Match从0的位置开始匹配,匹配成功返回,失败返回None(从头开始)

11, Python中元组，列表，字典的区别

元组不可变,字典,列表可变

元组,列表有序,字典无序

12, 分别讲一下except和pass语句的作用是什么

Except 捕获异常

Pass 占位符. 可以让你的函数,if,while等不实现,就可以编译通过

13, 异常处理怎样使用？怎样去捕获特定的一个异常？某几个异常？全部异常？

Try except else

Except xxx as e

多个except捕获多个异常

BaseExcept捕获所有异常

14, python中如何拷贝一个对象？（赋值，浅拷贝，深拷贝的区别）

对象间引用 =,两个对象指向同一片内存空间

浅拷贝: 两个对象之间互相独立,但是内部的对象还是同一个地址

深拷贝: 两个对象完全独立

15, 这些是什么意思@classmethod,@staticmethod, @property？请写出例子

@classmethod 类方法装饰器

Def fn(cls):

Pass

@staticmethod 静态方法装饰器

Def fn():

Pass

@property get set方法的装饰器

Def get(self):

Pass

**二、编程题(每题5分)**

1, 用3种方式来实现不使用第三个变量实现键值交换;x = 2 , y = 3

(x,y) = (y,x)

Z = x

X = y

Y = z

X = x+y 5 = 2+3

Y = x-y 2 =5 - 3

X = x-y 3= 5 -2

2, 找到年龄最大的人，并输出。

person = {"li":18,"wang":50,"zhang":20,"sun":22}

print( max(person,key=**lambda** k:person[k]))

3, 有俩个磁盘文件A和B 各存放一行字母 要求把这俩个文件的信息合并（按照字母顺序排列） 输出到一个新文件C中

fileA = open(**"A"**,encoding=**"utf-8"**)  
fileB = open(**"B"**,encoding=**"utf-8"**)  
content = fileA.read() + fileB.read()  
content2 = sorted( list(content) )  
fileC = open(**"C"**,**"w"**,encoding=**"utf-8"**)  
fileC.write(content2)  
fileA.close()  
fileB.close()  
fileC.close()

4, 请写一段代码，将nums中的重复值去除，最后打印出该列表中所有数字的和，

注意数字有两种类型，str和int。

nums = [0, 1, 'user\_input', '2x', '2', '3', '3', '2', '6', '7', '9', '9']

result = 0  
**for** num **in** set(nums):  
 **if** type(num) == int **or** num.isdigit(): *#isdigit 是否为数字类型的字符串* result += int(num) *#python3不能将字符串和数字进行相加*print(result)

5, 使用Python写一个按照下面方式调用都能正常工作的 fn() 方法

print(fn(4,3)) 输出 7

print(fn(4)(3)) 输出 12