**浙江工业大学2017 /2018 学年**

**第 一 学期试卷（答卷）**

课程 程序设计基础Python 姓名\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

班级/学号 / 任课教师\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号（题分） | 一（20） | 二（24） | 三（24） | 四（32） | 总分 |
| 得分 |  |  |  |  |  |
| 一、选择题（每小题2分，共20分）  1、【 】 2、【 】 3、【 】 4、【 】 5、【 】 6、【 】 7、【 】 8、【 】 9、【 】 10、【 】  二、程序阅读题（共24分）  程序1. 程序2. 程序3. 程序4.  (8分) （8分） （4分） （4分）      三、程序填空题（每空2分，共24分）  (1) (2) (3) (4)  (5) (6) (7) (8)  (9) (10) (11) (12)  四、程序设计题（1、2题各10分，第3题12分，共32分）  1. 编程，输入x值，按下式计算并输出y值。要求阶乘用函数cal\_factorial（）单独定义实现。 | | | | | | | |

第 1 页

**浙 江 工 业 大 学 考 试 命 题 纸**

|  |
| --- |
| 2．设计一个函数f（），传递的形参为字符串s，返回从小到大排序后的字符串及字符串中重复出现次数最多的字符与重复次数。（不需要设计主函数调用过程）  3. 文件”a.txt”中为一篇英文文章，读取文章数据统计该文章中的大写字母、小写字母、数字和其他字符的数量，以字典形式打印输出：{“uppers”：n1，”lowers”：n2，”digits”：n3，”others”：n4}。 |

第 2 页

**浙江工业大学2017/2018学年第二学期**

**《程序设计基础Python》试卷**

**说明：考生应将所有答案填写在答卷上，否则无效。**

|  |
| --- |
| 一、选择题（每小题2分，共20分）  1、字符串是一个字符序列，例如，字符串s，从右侧向左第3个字符用什么索引？【 】。  A. s[:3] B. s[:-3] C. s[2] D. s[-3]  2、获得字符串s长度的方法是什么？【 】 。  A. s.len() B. len(s) C、s.count() D. count(s)  3、下列哪项类型数据是不可变化的?【 】  A.复数变量 B.列表变量 C.字典变量 D.元组变量  4、字符串函数strip()的作用是什么？【 】。  A. 按照指定字符分割字符串为列表 B. 连接两个字符串序列  C. 去掉字符串两侧空格或指定字符 D. 替换字符串中特定字符  5、表达式 [3] in [1,2,3,4,5] 的结果是【 】。  A. 3 B. 2 C. True D. False  6、字典d={'a':1,'b':2,'c':3,'d':4}，如果需要输出'a b c d'，以下哪种遍历方式是正确的？  for i in 【 】:  print (i,end=' ')  A. d B. d.items() C. d.keys D. d.values()  7、已知列表a\_list=[1,2,3,4,5,6,7]，完成操作a\_list[2:5]=[1,1,1,1]，a\_list为【 】  A. [1, 2, 1, 1, 1, 6, 7] B. [1, 2, 1, 1, 1, 1, 7] C. [1, 2, 1, 1, 1, 1, 6, 7] D.报错  8、语句print(sum(map(lambda x : x\*\*2+pow(x,3),range(3))))的结果是【 】。  A. 14 B. 15 C. 48 D. 50  9、语句print(eval('\*'.join(map(str,range(1,6)))))的结果是【 】。  A. 1\*2\*3\*4\*5\*6 B. 1\*2\*3\*4\*5 C. 120 D. 720  10、下面表达式描述错误的是【 】。(程序代码不换行允许用分号)  A. x<=y>=z B. d={'a':1,'b':2}; print(d['a'])  C. s.append(1,2,3) D. x=y=z='abc'  二、程序阅读题（共24分）  **程序1. 请写出程序运行后显示的结果。（8分）**  def main():  s = 'bear'  while len(s)>0:  print(f(s))  s = s[:-1]  def f(x):  return x[::-1]  main() |

第 1 页

**浙 江 工 业 大 学 考 试 命 题 纸**

|  |
| --- |
| **程序2. 请写出程序运行后显示结果（8分）**  x = [1,3]  a,b = x  for i in range(2):  a,b = b,a+b  x.append(b)  print(x)  print(x[::2])  print(list(reversed(x)))  print([i for i in x if i%2==0])  **程序3. 请写出程序运行后显示结果（4分）**  class Count:  def \_\_init\_\_(self,count=0):  self.count=count    def main():  c=Count()  times=0  for i in range(10):  increament(c,times)  print ('count is ',c.count)  print ('times is ',times)  def increament(c,times):  c.count+=1  times+=1  main()  **程序4. 请写出程序运行后第一次输入**'**4，5，6**'**第二次输入**'**456**'**，显示结果（4分）**  def p(a,b,c):  a=a\*2  b=b\*2  c=c\*2  return a+b+c  def main():  x1,y1,z1=eval(input('请输入数据：'))  print(p(x1,y1,z1))    x2,y2,z2=input('请输入数据：')  print(p(x2,y2,z2))    main() |

第 2 页

**浙 江 工 业 大 学 考 试 命 题 纸**

|  |
| --- |
| 三、程序填空题（每个空2分，共24分）  **程序1. 在main()函数过程中随机产生20个三位整数，将这组数传递给两个函数，函数get\_prime（）返回所有的素数，函数sortR（）返回按降序排列的所有整数。（10分）**  import random  def get\_prime(s):  p=[]  for v in s:  for i in ­ (1) :  if v%i==0:  (2)  else:  (3)  return (p)  def sortR(s):  return (4)  def main():  s=[ （5） ]  print(s)  print (get\_prime(s))  print (sortR(s))  main()    **程序2. 由于电脑键盘按键“i”出错，输入时总是重复输入，并且只能大写，如输入：“I am a teacher, I like bike, I am ninty-nine years old, I am ill”，打印错误结果为：“II am a teacher, II lIIke bIIke, II am nIInty-nIIne years old, II am IIll。请将输入的字符串中重复出现的“I”删除，并纠正错误的大小写，输出正确字符串。（6分）**  def main():  s='II am a teacher, II lIIke bIIke, II am nIInty-nIIne years old, II am IIll'  (1) # 提示将所有的“II”换成“i”    if (2) : # 判断字符串首字母如果是小写就改为大写  y= （3）  y=y.replace(' i ',' I ') # 将字符串中其他前后有空格的小写i替换称I  print(y)  main() |

第 3 页

**浙 江 工 业 大 学 考 试 命 题 纸**

|  |
| --- |
| **程序3. 有一组被打乱顺序的商品名称和价格以元组的形式输入，如程序中的s所示，请将其中的商品名称存入列表s1中，并从小到大排序，将其中的价格存入列表s2中，并从大到小排序，组合s1和s2构成最后的字典形式输出：{'computer': 10000, 'cpu': 1200, 'keyboard': 800, 'mouse': 100}。**  def main():  s=('cpu','100','computer','keyboard','10000','mouse','1200','800')  s1=[]  （1） # 初始化  for v in s:  if v.isalpha():  s1.append(v)  （2） ： # 判断元素是否是数字  s2.append(v)  s1.sort()  s2=list(map(int,s2))  （3） # 对商品价格从大到小排序  d= （4） # 组合称字典  print (d)  main()  四、程序设计题（1、2题各10分，第3题12分，共32分）见答题卷 |

第 4 页