**青少年软件编程（Python）等级考试试卷（三级）**

分数：100.00 题数：38

一、单选题（共25题，每题2分，共50分）

1. 关于open()函数的参数，下列描述正确的是？（ ）

A、"w+" 以十六进制格式打开一个文件只用于写入

B、"r+"打开一个文件用于读写。文件指针将会放在文件的末尾

C、"w" 打开一个文件只用于写入。如果该文件已存在则打开文件，并从原有位置开始编辑，即保留原有内容。如果该文件不存在，创建新文件

D、"r" 以只读方式打开文件,文件的指针将会放在文件的开头

答案：D

试题解析：

"w+" 打开一个文件用于读写。

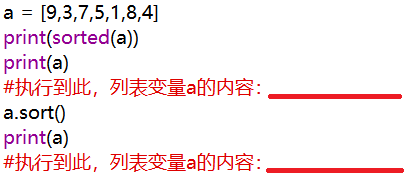
"r+"打开一个文件用于读写。文件指针将会放在文件的开头。

"w" 打开一个文件只用于写入。如果该文件已存在则打开文件，并从开头开始编辑，即原有内容会被删除。如果该文件不存在，创建新文件。

"r" 以只读方式打开文件,文件的指针将会放在文件的开头。

2.

如下图代码，请问两条红线处应该填入？（ ）



A、1、没有变化
2、没有变化

B、1、没有变化
2、顺序会有变化

C、1、顺序会有变化
2、顺序会有变化

D、1、顺序会有变化
2、没有变化

答案：B

试题解析：考查学生对列表的sort函数以及sorted函数的掌握与理解。正确答案是B

3. 下面不同数制数据中，数值最大的是？（ ）

A、0x2B

B、0o37

C、41

D、0b100111

答案：A

试题解析：

4. 执行下面代码：

print(bool(2)+3)

打印出的结果为？（ ）

A、3

B、4

C、5

D、报错

答案：B

试题解析：bool函数是int子类型，如果有参数，会返回true也就是整数1，所以正确答案是选项B，也就是数字4

5. 求既是3的倍数且各个位上的数的和是8的倍数的三位数，适合的算法是？（ ）

A、解析算法

B、枚举算法

C、排序算法

D、对分查找法

答案：B

试题解析：本题适合用枚举算法。

6. 下列选项不是Python异常处理可能用到的关键字？（ ）

A、try

B、else

C、if

D、finally

答案：C

试题解析：本知识点是学习异常处理基本语句用法

7. 已定义学期末考核科目km=["语文","数学","英语"]，先根据安排需要添加综合学科进入考试科目，操作正确的是？（ ）

A、km.append("综合")

B、km.insert("综合")

C、km.write("综合")

D、km.read("综合")

答案：A

试题解析：km.append("综合")
使用append()对一维数据进行添加

8. 表达式chr(ord("0")+3)的结果是？（ ）

A、333

B、'3'

C、"000"

D、"0","0","0"

答案：B

试题解析：ord()函数主要用来返回对应字符的ascii码，chr()主要用来表示ascii码对应的字符，chr(ord("0")+3)的值为'3'

9. 与十进制数 1770 对应的八进制数是？（ ）

A、3350

B、3351

C、3352

D、3540

答案：C

试题解析：反向取余法 3352

10. 下面代码的输出结果是？（ ）

a = [5,1,3,4]

print(sorted(a,reverse = True))

A、[5, 1, 3, 4]

B、[5, 4, 3, 1]

C、[4, 3, 1, 5]

D、[1, 3, 4, 5]

答案：B

试题解析：对列表进行降序排序

11. 用冒泡排序算法对6个数进行排序，进行比较的次数为？（ ）

A、4

B、5

C、10

D、15

答案：D

试题解析：6个数进行冒泡排序，比较次数为5+4+3+2+1

12. 以下代码执行后，如果用户输入为：3\*6，则输出为？（ ）
cal=input("请输入计算公式：\n")
print(eval(cal))

A、3\*6

B、"3\*6"

C、18

D、"18"

答案：C

试题解析：本题考查eval实现的功能，就是将字符串表达式进行运算，得到运算结果。

13. 关于Python函数的描述，正确的是？（ ）

A、表达式float("3.14") 的结果是3.14

B、表达式type(100)的结果是十进制数

C、表达式oct(100)可以获得十六进制数

D、表达式hex(100)可以获得八进制数

答案：A

试题解析：选项A正确，选项B.type(100)的结果是，选项C.oct(100)的值是'0o144'，获得八进制数，选项D.hex(100)的值是'0x64'，获得十六进制数。

14. Python中abs ()函数的作用为？（ ）

A、求绝对值

B、求开方结果

C、求平方结果

D、求立方结果

答案：A

试题解析：记住即可，abs就是求绝对值。

15.

以下代码的执行结果为？（ ）

t=(11,25,36)
avg=sum(t)/len(t)
print(avg)

A、24

B、24.0

C、12

D、12.0

答案：B

试题解析：sum是求和函数，len是计数函数。两者相除就是就平均数，结果为小数。故有(11+25+36)/3等于24.0。

16. Python中十六进制与十进制进行转换时，下列表述错误的是？（ ）

A、十进制数57转换成十六进制，可以表示成int('57',16)

B、十进制数57转换成十六进制，可以表示成hex(57)

C、十六进制数39转换成十进制，可以表示成int('39',16)

D、十六进制数39转换成十进制，可以表示成0x39

答案：A

试题解析：

17. Python中使用open()函数打开文件完成读的功能，下列说法错误的是？（ ）

A、readlines()方法是读取文本所有的行,直到文件末尾

B、readline()方法是读取文件的第一行

C、在同一个程序中，多次使用readline()方法后，程序仍读取第一行的内容

D、执行readline()方法后，运行的结果不是列表，而是字符串

答案：C

试题解析：

18.

以下代码执行后，得到的结果为？（ ）
list1 = [5, 0, 6, 1, 2, 7, 3, 4]
print(sorted(list1, reverse=True))

A、[7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0]

B、[0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]

C、[4, 3, 7, 2, 1, 6, 0, 5]

D、[5, 0, 6, 1, 2, 7, 3, 4]

答案：A

试题解析：从代码可知，程序实现功能为从大到小排序，所以结果为A

19. int(7.8)的执行结果是？（ ）

A、8

B、8.0

C、7

D、7.0

答案：C

试题解析：int只是去掉小数部分，所以结果为7

20. 关于查找的说法，下列说法正确的是？（ ）

A、顺序查找属于无序查找

B、对分查找一定能找到数据

C、对分查找是一种低效的查找方法

D、顺序查找次数一定比对分查找次数多

答案：A

试题解析：顺序查找和对分不一定能查找到数据。对分查找是一种高效的查找方法。如果数据元素在第一个位置，顺序查找次数不一定比对分查找次数多。

21. 当try子句中没有任何错误时，一定不会执行语句？（ ）

A、try

B、else

C、except

D、finally

答案：C

试题解析：本试题考察异常处理中的语句用法

22. Python可以通过哪个函数实现字符串数据的格式化处理？（ ）

A、format

B、int

C、max

D、str

答案：A

试题解析：python中，format()函数实现字符串数据的格式化处理。

23. 以下代码的输出结果是？（ ）

ls =[]

for m in '想念':

&nbsp; &nbsp; for n in '家人':

&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; ls.append(m+n)

print(ls)

A、想念家人

B、想想念念家家人人

C、想家想人念家念人

D、['想家', '想人','念家','念人']

答案：D

试题解析：双循环读取数据存放到列表ls中，最后输出结果。

24.

format方法通常用来格式化print的输出格式。以下程序中使用format来输出：
我叫小明,我今年12岁了,则代码中缺失部分应该填写？（ ）

name="小明"
age=12
print("我叫{},我今年{}岁了".format(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_))

A、age,name

B、name,age

C、name:age

D、age name

答案：B

试题解析：此题比较简单，就是考查字符串format拼接。函数参数，前后对应，逗号隔开即可。

25. 下列数据中，不可能表示十六进制数的是？（ ）

A、ABC

B、17F

C、8H5

D、9a01

答案：C

试题解析：

二、判断题（共10题，每题2分，共20分）

26. except语句可以有多个，Python会按except语句的顺序依次匹配你指定的异常。

答案：正确

试题解析：except语句可以有多个，Python会按except语句的顺序依次匹配你指定的异常，如果异常已经处理就不会再进入后面的except语句。

27. any([])函数和any(())函数的结果是False。

答案：正确

试题解析：any() 函数用于判断给定的可迭代参数 iterable 是否全部为 False，则返回 False，如果有一个为 True，则返回 True。元素除了是 0、空、FALSE 外都算 TRUE。

28.

利用Python3自带的csv库进行操作，可使用以下程序获取class.csv文件中存储的表头信息，并进行输出。

import csv

with open('class.csv') as f:

&nbsp; &nbsp; reader=csv.reader(f)

&nbsp; &nbsp; head\_row=next(reader)

&nbsp; &nbsp; print(head\_row)

答案：正确

试题解析：import csv

with open('class.csv') as f:

&nbsp; &nbsp; reader=csv.reader(f)

&nbsp; &nbsp; head\_row=next(reader)

&nbsp; &nbsp; print(head\_row)

利用csv库进行文件读取，通过变量读取表头信息并逐项打印

29. 利用csv格式存储二维数据时，每行都是一个一维数据，用逗号分隔，可以有空行。

答案：错误

试题解析：利用csv格式存储二维数据时，每行都是一个一维数据，用逗号分隔，不能有空行

30.

数学老师对小明说：我要计算[4,6,3,2,5,8,7,9]这几个整数的平方，你能帮我编程实现吗？

小明说：两行代码就能实现。程序如下！

请判断，小明的这个程序是否正确。

20210202013945_9118.png

答案：正确

试题解析：本题综合考查学生对list（）与map（）函数的掌握情况。答案是正确。

31. 多次使用readline()读取文件，如果要退到文件的起始位置，可以使用seek()实现。

答案：正确

试题解析：

32. Python中使用print函数输出时，输出完毕默认会换行，不能通过修改参数改为其它间隔方式。

答案：错误

试题解析：print函数中使用end参数可以指定换行之外的其它间隔符，如Tab等。

33. 十六进制与八进制数值之间的转换，常常借助二进制或者十进制作为中间的桥梁。

答案：正确

试题解析：

34. 同一个整数分别用十六进制和八进制表示后，数值一定不相等。

答案：错误

试题解析：

35. 语句print("a","b","c",sep="，")的输出结果是："a" "b" "c"。

答案：错误

试题解析：print("a","b","c",sep="，")的结果是a，b，c

三、编程题（共3题，共30分）

36.

法定节假日是根据各国、各名族的风俗习惯或纪念要求，由国家法律统一规定的用以进行庆祝及度假的休息时间。

法定节假日制度是国家政治、经济、文化制度的重要反映，涉及经济社会的多个方面，涉及广大人民群众的切身利益。

法定节假日的休假安排，为居民出行购物和休闲提供了时间上的便利，为拉动内需、促进经济增长做出了积极贡献。

给出一个2020年的节假日的放假日期CSV文件(vacations.csv)，内容示例如下:



以第1行为例,1230表示12月30日，0101表示1月1日。

代码功能为：读入CSV文件中数据，获得用户输入。根据用户输入的节假日名称，输出此节假日的假期范围。请补全代码。

fi=open("/data/①&nbsp; &nbsp; &nbsp;","r")

ls=[]

for line in fi:

&nbsp; &nbsp; ls.append(line.strip("\n").split(","))

fi.close()

s=input("请输入节假日名称:")

for line in ls:

&nbsp; &nbsp; if &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp;②&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp;&nbsp;:

&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; print("{}的假期位于{}-{}之间".format(line[1], line[2], line[3]))

答案：

**参考答案：**

①&nbsp; &nbsp;vacations.csv&nbsp; &nbsp;（2分）

②&nbsp; &nbsp;s == line[1]&nbsp; &nbsp; &nbsp;（2分）

试题解析：fi=open("vacations.csv","r")

ls=[]

for line in fi:

&nbsp; &nbsp; ls.append(line.strip("\n").split(","))

fi.close()

s=input("请输入节假日名称:")

for line in ls:

&nbsp; &nbsp; if s == line[1]:

&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; print("{}的假期位于{}-{}之间".format(line[1], line[2], line[3]))

37.

尊老王国有一个默认规则，排队必须遵守年长的在前，年幼的在后。一支正要出城的队伍，请帮助他们顺利出城。

&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;输入：

&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;15、78、96、45、36

&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;输出

&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;[96, 78, 45, 36, 15]

&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;[3, 2, 4, 5, 1]

请在划线处补全代码，实现以上功能

s = input()

x= s.split('、')

a = []

b = []

n = 0

for i in range(0, len(x)):

&nbsp;&nbsp;&nbsp;
a.append(int(x[i]))

&nbsp;&nbsp;&nbsp; n
= \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

&nbsp;&nbsp;&nbsp;
b.append(n)

for i in range(n-1):

&nbsp;&nbsp;&nbsp;
for j in range(i+1, n):

&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;
if (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_):

&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;
b[i], b[j] = b[j], b[i]

print(a)

print(b)

答案：

**参考答案：**
① n+1(5分)

② a[i] &lt;a[j]（5分）

③ a[i], a[j] = a[j], a[i]（6分）

试题解析：

s = input()

x= s.split('、')

a = []

b = []

n = 0

for i in range(0, len(x)):

&nbsp; &nbsp; a.append(int(x[i]))

&nbsp; &nbsp; n = n + 1

&nbsp; &nbsp; b.append(n)

for i in range(n-1):

&nbsp; &nbsp; for j in range(i+1, n):

&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; if (a[i] &lt;a[j]):

&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; a[i], a[j] = a[j], a[i]

&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; b[i], b[j] = b[j], b[i]

print(a)

print(b)

38.

有n个人围成一圈，顺序排号。从第一个人开始报数（从1到3报数），凡报到3的人退出圈子，问最后留下的是原来第几号的那位。

n = int(input('请输入总人数:'))

num = []

for i in range(n):

&nbsp; &nbsp; num.append(&nbsp; &nbsp; ①&nbsp; &nbsp;&nbsp;)

i = 0

k = 0

m = 0

while m &lt; n - 1:

&nbsp; &nbsp; if &nbsp; &nbsp; ②&nbsp; &nbsp;&nbsp;: k += 1

&nbsp; &nbsp; if k == 3:

&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; num[i] = 0

&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; k = 0

&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp;&nbsp; &nbsp; ③&nbsp; &nbsp;&nbsp;

&nbsp; &nbsp; i += 1

&nbsp; &nbsp; if i == n : i = 0

i = 0

while num[i] == 0:i += 1

print(&nbsp; &nbsp; ④&nbsp; &nbsp;&nbsp;)

答案：

**参考答案：**
①&nbsp; &nbsp;i + 1&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; （3分）

②&nbsp; num[i] != 0&nbsp; &nbsp;（2分）

③&nbsp; &nbsp;m += 1&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; （3分）

④&nbsp; &nbsp;num[i]&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp;（2分）

试题解析：n = int(input('请输入总人数:'))

num = []

for i in range(n):

&nbsp; &nbsp; num.append(i + 1)

i = 0

k = 0

m = 0

while m &lt; n - 1:

&nbsp; &nbsp; if num[i] != 0 : k += 1

&nbsp; &nbsp; if k == 3:

&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; num[i] = 0

&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; k = 0

&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; m += 1

&nbsp; &nbsp; i += 1

&nbsp; &nbsp; if i == n : i = 0

i = 0

while num[i] == 0:i += 1

print(num[i])