

青少年软件编程 (Python) 等级考试试卷 (三级)

分数：100 题数：38

一、单选题(共 25 题，共 50 分)

1. 在 Python 中，hex(2023)的功能是？ ( )

- A. 将十进制数 2023 转化为十六进制数
- B. 将十进制数 2023 转化为八进制数
- C. 将十六进制数 2023 转化为十进制数
- D. 将八进制数 2023 转化为十进制数

2. 下列表达式的值与其他三个选项不相等的是哪一个？ ( )

- A. (A)16
- B. (11)8
- C. (10)10
- D. (1010)2

:

3. 下列说法错误或值为 False 的是？ ( )

- A. 将十进制数转化为八进制数的方法是除以 8 取余，逆序输出
- B. (8)16>(8)10
- C. (45)10=4×101+5×100
- D. 八进制数 15 对应的十进制数为 13

4. 下面选项中最大的数是？ ( )

- A. (37)8
- B. (11111)2
- C. (1F)16
- D. (32)10

5. 关于下列代码，说法正确的是？ ( )

try:

```
a = int(input('输入一个数：'))
b = int(input('输入另一个数：'))
m = a / b
print('结果是', m)
```

except:

```
print('其他错误！')
```

except ValueError:

```
print('输入的不是数字！')
```

- A. 输入的都是数字，且 b 为非 0 整数时，执行 try 后面的语句
- B. 输入的非数字时，执行 except ValueError 后面的语句
- C. 输入的 b 为 0 时，执行 except 后面的语句
- D. 第 6 行代码只能出现在 try-except 代码块的最后，所以代码书写有误，不能运行

6. 下列代码的运行结果是？ ( )

```
for i in range(2):
    try:
        a = 5 % i
    except:
        print('&&&&&')
    else:
        print('@@@@@')
    finally:
        print('*****')
```

A.        @@@@@@  
\*\*\*\*\*

@@@@@@  
\*\*\*\*\*

B.        &&&&&  
\*\*\*\*\*

@@@@@@  
\*\*\*\*\*

C.        &&&&&  
\*\*\*\*\*

&&&&&  
\*\*\*\*\*

D.        &&&&&  
@@@@@@  
\*\*\*\*\*

7. 下面程序使用的 with 语句打开文件，处理结束后会？ ( )

```
c=['老虎','狗','狮子','大象','狼']
with open('动物.csv','w') as f:
    f.write(','.join(c)+'\n')
```

A.        自动读取 动物.csv 文件

B.        自动写入 动物.csv 文件

C.        自动打开 动物.csv 文件

D.        自动关闭 动物.csv 文件

8. 与下列程序实现的功能一样的是？ ( )

```
with open('动物.csv','r') as f:
    h=f.read().strip().split(',')
print(h)
```

A.        f=open('动物.csv','r')  
h=f.read().split(',').strip()  
f.close()  
print(h)

B.        `f=open('动物.csv','r')`  
`h=f.read().strip().split(',')`  
`f.close()`  
`print(h)`

C.        `f=open('动物.csv','r')`  
`h=f.read().strip().split(',')`  
`print(f)`

D.        `f=open('动物.csv','r')`  
`h=f.read().split(',').strip()`  
`f.close()`  
`print(f)`

9. 关于语句 `f=with open('d:/stu.csv', 'r')`，下列描述不正确的是？（ ）

A.        如果文件 `stu.csv` 不存在，会创建 `stu.csv`

B.        以只读方式打开文件

C.        `f` 是变量名

D.        程序处理完毕，会自动关闭 `stu.csv`

10. 有关 Python 文件常用读写方式的描述，错误的是？（ ）

A.        `read()` 每次读取整个文件

B.        `read()` 生成的文件内容是一个列表

C.        `readline()` 每次只读取文件的一行

D.        `readlines()` 每次按行读取整个文件内容，将读取到的内容放到一个列表中

11. 关于语句 `f=open(r"c:\计算.txt",'w')`，下列描述不正确的是？（ ）

A.        `f` 是变量

B.        `'w'` 以写方式打开文件

C.        如果文件“计算.txt”不存在，不会报错

D.        如果文件“计算.txt”内原来有内容，将不会被覆盖

12. 小明用插入排序算法，编写了如下代码，对列表 `arr` 中的数值进行排序，  
请问，代码中红色①处，应填写什么代码？（ ）

```
arr = [9, 3, 7, 5, 1, 6, 8, 4, 2]
```

```
for i in range(1, len(arr)):
```

```
    key = arr[i]
```

```
    j = i-1
```

```
    while j >=0 and key < arr[j] :
```

```
        arr[j+1] = ①
```

```
        j = j - 1
```

```
    arr[j+1] = key
```

```
print ("排序后的数组:",arr)
```

A.        `arr[i]`

- B. `arr[j-1]`
- C. `arr[i+1]`
- D. `arr[j]`

13. 列表 `a` 中全是整数，小明想将其中所有奇数都增加 1，偶数不变，于是编写了如下代码。

请问红色①处，代码应该是？（ ）

```
a = [1,2,3,4,5,6,7,8,9,10]
for x in range(len(a)):
    if ① != 0:
        a[x] = a[x]+1
print(a)
```

- A. `a[x] /2`
- B. `a[x] ^ 2`
- C. `a[x] *2`
- D. `a[x] % 2`

14. 小明用冒泡排序算法编写了一段程序，请问程序中红色标记的①处，应该填写什么代码？（ ）

```
a = [8,4,2,11,3,9]
n = len(a)
for i in range(0, n):
    for j in range(0, n-i-1 ):
        if a[j]>a[ ① ]:
            a[j],a[j+1] = a[j+1],a[j]
print(a)
```

- A. `j-1`
- B. `j+1`
- C. `n-1`
- D. `n+1`

15. `divmod(-10,3)`返回值是？（ ）

- A. `(-3,1)`
- B. `(-4,2)`
- C. `(-4,-2)`
- D. `(-3,-1)`

16. 下列代码的结果是？（ ）

```
set_a = set('happy')
set_b = set('java')
set_c = set_a-set_b
c = list(set_c)
print(c)
```

- A. {'h', 'p', 'y'}
- B. ['a']
- C. ['v', 'y', 'h', 'p', 'j', 'a']
- D. ['y', 'h', 'p']

17. 给定列表 `nums = [1, 2, 3, 4, 5, 6]`，以下哪个选项返回 `True`？ ( )

- A. `not all(nums)`
- B. `any(nums)`
- C. `not (all(nums) and any(nums))`
- D. `not (all(nums) or any(nums))`

18. 在 Python 中 `print(tuple(range(0,8,3)))` 语句，执行的结果是？ ( )

- A. (0,3,6)
- B. (0,2,4,6)
- C. (0,1,2,3,4,5,6,7)
- D. (0,4)

19. 下列关于 `map()` 函数的代码，其运行结果是？ ( )

```
res=map(str,[3, 6, 8, 4, 5])  
print(list(res))
```

- A. '36845'
- B. [3, 6, 8, 4, 5]
- C. [6, 12, 16, 8,10]
- D. ['3', '6', '8', '4', '5']

20. 下列程序运行结果是？ ( )

```
a=int(min("2345"))  
b=int(max("14693"))  
c=b+a  
print(c)
```

- A. 11
- B. 243
- C. 729
- D. 6561

21. 以下哪个函数可以将字符转换为 ASCII 码？ ( )

- A. `ascii()`
- B. `ord()`
- C. `chr()`
- D. `encode()`

22. 以下哪个值在 `bool` 函数中会被解释为 `False`？ ( )

- A. 0
- B. 1
- C. -1
- D. 2

23. 以下哪个选项描述了 `abs()` 函数的返回值类型？ ( )

- A. `int`
- B. `float`
- C. `bool`
- D. 不确定，取决于输入参数类型

24. 给定一个整数列表 `nums`，如何使用 `sum` 函数计算列表中所有元素的和，并返回结果？ ( )

- A. `sum(nums)`
- B. `sum[nums]`
- C. `sum(nums,[])`
- D. `sum(nums,0)`

25. 以下哪个选项描述了程序的输出结果？ ( )

```
fruits = ['apple', 'banana', 'orange']
for i, fruit in enumerate(fruits):
    print(i, fruit)
```

- A. (0, 'apple')  
(1, 'banana')  
(2, 'orange')
- B. apple 0  
banana 1  
orange 2
- C. 0 apple  
1 banana  
2 orange
- D. ('apple', 0)  
('banana', 1)  
('orange', 2)

二、判断题(共 10 题，共 20 分)

26. 十六进制 3C 转换成八进制为 74。 ( )

正确 错误

27. 异常处理结构中，如果 `try` 程序段中出现了运行错误的语句，那么每一个 `except` 程序段都会被运行。 ( )

正确 错误

28. 下面程序，将产生一个“动物.csv”的文件。 ( )

```
c=['老虎','狗','狮子','大象']  
f=open('动物.csv','w')  
f.write(','.join(c)+'\n')  
f.close()
```

正确 错误

29. 使用 open()函数打开'food.csv'文件后，返回的是元组。 ( )

正确 错误

```
30. f=open(r"c:\字符串.txt",'w')  
f.write('Eden\nOrion\nPhoenix\n')  
f.close()
```

上面的程序，能在原来文件的基础上添加三行字符串。 ( )

正确 错误

31. abs()函数的功能是获取参数的绝对值，例如 abs(-3.14)的运行结果是-3。 ( )

正确 错误

32. print(type({"name":"Alice","age":25})==dict)结果为 True。 ( )

正确 错误

33. format()函数可以指定变量的类型、精度、对齐方式等格式选项，从而生成不同的字符串，如：" {:.2f} ".format(3.1415926)的结果为"3.14"。 ( )

正确 错误

34. 使用 open()函数打开一个已存在的文件时，如果指定的模式为"w"，则会清空该文件中的内容。 ( )

正确 错误

35. 二进制数在末尾加个"0"，等于这个数乘以 2。 ( )

正确 错误

三、编程题(共 3 题，共 30 分)

36. 整数问题

给定一个十进制整数 n，求出从 1 到 n 的所有整数中出现“1”的个数。

例如，n=2 时，1，2 出现 1 个“1”。

n=12 时，1，2，3，4，5，6，7，8，9，10，11，12，出现 5 个“1”。

现编写一个程序，实现如下功能：输入整数 n，执行程序后，输出该范围内出现“1”的个数。  
请完善程序。

```
n=int(input('请输入整数：'))
```

①

```
i=1
```

```

while      ②      :
    x=i
    while x>0:
        if      ③      :
            count=count+1
        x//=10
    ④
print(n,'范围内 1 的个数有：',count)

```

试题难度：一般

试题解析：

评分标准：

- (1) count=0 或等效答案；（2 分）
- (2) i<=n 或等效答案；（2 分）
- (3) x%10==1 或等效答案；（3 分）
- (4) i=i+1 或等效答案。（3 分）

展示地址：点击浏览

考生答案：（此题已作答）

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

37. 偶数排序

下列程序将数列中的偶数按从小到大顺序输出，请你补全代码。

```

def even(x):
    return x%2==0 #自定义函数 even,判断 x 是否为偶数
c=[3,7,1,18,9,12,5,2,22,10]
n=      ①
h=[]
for i in      ②      :
    for j in range(0,n-i-1):
        if      ③      :
            c[j],c[j+1]=      ④
for i in range(0,n-1):
    h=filter(      ⑤      ,c)
ans=list(h)
print(ans)

```

试题难度：容易

试题解析：

评分标准：

- (1) len(c) 或等效答案；（3 分）
- (2) range(0,n-1) 或等效答案；（3 分）
- (3) c[j]>c[j+1] 或等效答案；（3 分）

(4) c[j+1],c[j] 或等效答案； (3 分)

(5) even 或等效答案。 (4 分)

展示地址：点击浏览

考生答案：(此题已作答)

考生得分：9

是否评分：已评分

评价描述：

### 38. 食堂问卷调查

学校食堂为了提高服务质量，让老师和同学们更好地投入工作和学习，对同学们开展了问卷调查，调查项目共 5 项(即 5 个问题)，每个项目有 A、B、C 三个选项，同学们每题可选一项，学校后勤管理的李老师对调查结果进行了收集整理，并存放在"myd.csv"文件中(部分数据如图所示),现在需要分析同学们对这 5 个项目的答题情况，统计出每个项目选"A"的情况。李老师用 Python 编写了以下代码，输出结果如下图,请你完善划线处。

```
import csv

with open("/data/      ①      ")as f:

    cont=list(csv.reader(f))

    qk={"第 1 题":0,"第 2 题":0,"第 3 题":0,"第 4 题":0,"第 5 题":0}

    for row in cont[      ②      ]:

        for i in range( len(row)):

            if row[i]==      ③      :

                qk["第"+str(i+1)+"题"]+=1

for i in range(5):

    print("第"+str(i+1)+"题选 A 的人数为：" +str(qk["第"+str(i+1)+"题"]))
```

试题难度：一般

试题解析：

评分标准：

(1) myd.csv 或等效答案； (1 分)

(2) 1:或者 1:len(cont) 或等效答案； (1 分)

(3) 'A'或者"A" 或等效答案。 (2 分)

本题考查了对 csv 文件的操作和数据处理能力，同时也考查了枚举算法思想。with 语句打开文件，处理结束后会自动关闭被打开的文件,参数对象为对应的文件名“myd.csv”;由于

在 CSV 文件中，第一行为标题行，因此统计从第二行开始也就是索引 1 开始切片，②处应该填写行切片 1：或者 1：len(cont); 从外循环来看，row 表示每一行内容，内循环变量 i 则表示每一列的列索引号，即分别取 0~4，那么 row[i] 则表示每道题的具体答案，因为要统计 A 选项的人数，因此③处应该是判断是否选“A”，对选 A 的题目，字典中相应的值递增 1。

展示地址：[点击浏览](#)