

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. 将二进制数 1011011 转换为十六进制数，其末位数字为？ ()

- A. B
- B. A
- C. 3
- D. 6

2. 下列 Python 代码执行结果是？ ()

```
a = [3, 5, 7, 9]
print(a[1:-1])
```

- A. [5, 7]
- B. [3, 5]
- C. [5, 7, 9]
- D. [3, 5, 7]

3. 已知 lst = [[1,2], [3,4], [5,6]]，lst[1][1] 的值是？ ()

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

4. 对于下列代码，选项说法正确的是？ ()

```
with open("data.csv", "w") as f:
    f.write("Name,Age\nAlice,12\nBob,15")
```

- A. 读取 CSV 文件
- B. 创建包含两行数据的 CSV 文件
- C. 追加数据到文件末尾
- D. 删除文件内容

5. 在 csv 文件中写入内容并且不覆盖原来的数据，打开文件的模式是？ ()

- A. w
- B. r
- C. b
- D. a

6. 下列 Python 代码的功能是？ ()

```
with open("data.txt", "r+") as f:
    con = f.read()
    f.write(con.upper())
```

- A. 读取内容并追加大写版本
- B. 覆盖原文件内容为大写

- C. 报错 (文件未关闭)
- D. 读取后插入大写内容到开头
7. 十进制数 25 转换为二进制数是? ()
- A. 10011
- B. 11001
- C. 1001
- D. 100110
8. 对于二进制数 10111, 其划线处的“1”对应的权值是? ()
- A. 2^4
- B. 2^3
- C. 2^2
- D. 2^1
9. 十进制数 18, 转化为八进制数为? ()
- A. 16
- B. 18
- C. 20
- D. 22
10. 下列有关于算法的描述, 正确的是? ()
- A. 算法可以没有输入, 但一定有输出
- B. 算法有两种结构, 即顺序结构和分支结构
- C. 算法可用程序语言来表示, 但不能用自然语言表示
- D. 算法可以没有输出, 但必有输入
11. 以下问题适合用解析算法求解的是? ()
- A. 寻找班级中 59 分的同学
- B. 已知底和高分别为 a、h, 求三角形的面积 s
- C. 将同学们按身高从矮到高排队
- D. 寻找 100 以内的 3 的倍数
12. 已知 $d=[3,1,4,1,5,9,2,6]$, 在该序列中从前往后查找数字 5, 需要查找的次数是? ()
- A. 4
- B. 3
- C. 2
- D. 5
13. 下面 Python 代码运行之后的结果是? ()
- ```
a = '2'
b = '4'
try:
```

```

c = a * b
print(c)
except:
 print('程序出错！')
else:
 print('程序正确！')

```

- A. 24
- B. 8
- C. 程序出错！
- D. 程序正确！

14. 小明编写了如下代码，运行后屏幕上打印出的结果是？（ ）

```

x = 8
y = [3,2,1,0]
z = y.pop(1)
try:
 a = int(x / z)
except:
 print('程序出错！')
else:
 pass
finally:
 print(a)

```

- A. 8
- B. 4
- C. 程序出错！
- D. 屏幕上无输出

15. 表达式 divmod(7, 2)返回的结果是？（ ）

- A. [1, 3]
- B. [3, 1]
- C. (1, 3)
- D. (3, 1)

评价描述：

16. 在 Python 中，min(["ABC", "BCD", "CDA"]) 的返回值是？（ ）

- A. "ABC"
- B. "BCD"
- C. "CDA"
- D. "A"

17. 下列Python 程序运行的结果为？ ( )

```
a=([0,False,""])
b=[1,2,3,4,5,6,7,8,9]
print(any(a)+all(b))
```

- A. False
- B. True
- C. 0
- D. 1

18. 在 Python 中，表达式 `abs(-4.5) + int(-4.5)` 的值是？ ( )

- A. 9
- B. 0
- C. 8
- D. 0.5

19. 下面 Python 代码的执行的结果是？ ( )

```
c= ['低','碳']
a= tuple(c)
print(a)
```

- A. ['低','碳']
- B. {'低','碳'}
- C. ('低','碳')
- D. "低碳"

20. 下列程序:

```
c=[11,13,17,23,29,31]
for a,i in _____:
 print(a,i)
```

运行后结果如下：

```
0 11
1 13
2 17
3 23
4 29
5 31
```

画线处的代码应该为？ ( )

- A. `int(c)`
- B. `chr(c)`
- C. `enumerate(c)`
- D. `range(c)`

21. 下列程序，当输入 3.14 时，运行结果为？ ( )

```
a=input(str())
```

```
r=3
pi=float(a)
print(pi*r**2)
```

- A. 3
- B. 3.14
- C. 18.84
- D. 28.26

22. 有如下两行代码，请问代码运行之后，打印出的结果是？（ ）

```
a = [1,2,3,4,3,2,3,4,2,1,4]
print(list(set(a)))
```

- A. [1,2,3,4,3,2,3,4,2,1,4]
- B. {[1,2,3,4,3,2,3,4,2,1,4]}
- C. [1,2,3,4]
- D. {[1,2,3,4]}

23. 已知  $c=[1,3,5,7,9,11]$ ， $\max(c)+\min(c)$  的值为？（ ）

- A. 0
- B. 1
- C. 11
- D. 12

24. 在 Python 中，运行 `print(list(range(2,10,3)))` 的结果是？（ ）

- A. [2,3,4,5,6,7,8,9]
- B. [2,3,4,5,6,7,8,9,10]
- C. [2, 5, 8]
- D. (2,5,8)

25. 在 Python 中，'str' 表示什么类型？（ ）

- A. 整数
- B. 列表
- C. 元组
- D. 字符串

二、判断题(共 10 题，共 20 分)

26. CSV 文件必须使用逗号分隔数据元素，否则无法正确解析。（ ）

27.  $s=[['张三','86','90','92'],['李四','93','97','95'],['王五','89','98','99']]$ ，获取王五同学的第 2 门成绩数据，用  $s[2][2]$ ，对吗？（ ）

28. 二维数据存储为 CSV 文件时，每行数据需用换行符分隔。（ ）

29. 二进制中的 10 和十六进制中的 10 是相等的。（ ）

30. 对于一个二进制数，末位增加一个 0，其值扩大 2 倍。（ ）

31. 请判断，下面这段代码是否能正常运行？（ ）

```
while True :
 a = input('请输入一个整数，若不是整数将会让你重新输入： ')
 try:
 b = int(a)
 except:
 print('你输入的不是整数！将返回重输。')
 else:
 print('你输入的是整数，程序结束。')
 break
```

32. 在 Python 中，chr(48) 函数返回值为对应的 ASCII 字符。（ ）

33. 下列程序：

```
a=int('100',2)
```

```
b=3.1415926
```

```
r=round(b,4)
```

```
print(a)
```

```
print(r)
```

运行结果为：

4

3.1416

34. 在 Python 中，sum([1,2,3]) 和 sum(range(1,4)) 相等。（ ）

35. 在 Python 语言中，print(sorted([6,3,5,9,2,1]))的返回结果是 [1, 2, 3, 5, 6, 9]。  
（ ）

三、编程题(共 3 题，共 30 分)

36. 鲜花数据处理

校园花坊采购一批鲜花，具体数据存储在文件“flower.csv”，数据内容如下图所示：

| 花名  | 数量 | 价格 |
|-----|----|----|
| 玫瑰  | 30 | 10 |
| 百合  | 25 | 22 |
| 康乃馨 | 40 | 8  |
| 小雏菊 | 20 | 20 |
| 向日葵 | 40 | 18 |
| 郁金香 | 50 | 25 |
| 兰花  | 40 | 10 |

下列代码实现读取“花名”、“数量”和“价格”信息，输出价格达到 20 的花名及总价，请补全代码。

```

import csv
with open("/data/ ____①____ ") as f:
 rows = list(csv.reader(f))
 for row in rows[1:]:
 if (____②____ >= 20):
 print(row[0],int(row[1])*int(row[2]))

```

### 37. 冒泡排序

小明用冒泡排序算法编写了一段 Python 代码，请帮他把代码中红色标记的①②③处，补充完整。

```

a = [8,4,2,11,3,9]
n = len(a)
for i in range(0, ____①____):
 for j in range(0, ____②____):
 if a[j]>a[____③____]:
 a[j],a[j+1] = a[j+1],a[j]
print(a)

```

### 38. 选择排序

老师想知道 n 位同学的成绩中，排第 3 名的同学的成绩是多少。小华编写了以下程序，请补全空缺的代码：

```

n=int(____①____)
fenlist=[]
for i in range(n):
 fen=input()
 fenlist.append(____②____)
for i in range(____③____):

 k=i
 for j in range(i+1,n):
 if ____④____ :
 k=j
 if k!=i:
 fenlist[k],fenlist[i]=fenlist[i],fenlist[k]
print(____⑤____)

```

输入：

6  
80  
90  
90  
92  
88  
92

输出：

