

计算机二级 Python 真题及答案解析 5 优质 word 练习

一、选择题

1. 我们在用 Python 进行数据分析的时候，经常会用到 pandas 库中的 DataFrame，这是类似于（ ）的数据结构（ ）
A. 一维表格 B. 二维表格 C. 三维表格 D. 四维表格
2. 在 python 语言中表示“x 属于区间[a, b)”的正确表达式是（ ）
A. $a \leq x$ or $x < b$ B. $a \leq x$ and $x < b$ C. $a \leq x$ and $x < b$ D. $a \leq x$ or $x < b$
3. 下列哪个语句在 Python 中是非法的？（ ）
A. $x=y=z=1$ B. $x=(y=z+1)$ C. $x, y=y, x$ D. $x+=y$
4. python 文件的扩展名是（ ）
A. py B. pye C. vbp D. pyr
5. 在 Python 中，表达式 $(21\%4)+3$ 的值是（ ）
A. 2 B. 4 C. 6 D. 8
6. 下列关于 Python 语言变量声明的说法中，正确的是（ ）
A. Python 中的变量不需要声明，变量的赋值操作即是变量声明和定义的过程
B. Python 中的变量需要声明，变量的声明对应明确的声明语句
C. Python 中的变量需要声明，每个变量在使用前都不需要赋值
D. Python 中的变量不需要声明，每个变量在使用前都不需要赋值
7. 已知列表 $list1=[88, 22, 34, 89, 67]$ ，则 python 表达式 $\min(list1)$ 的值为（ ）
A. 22 B. 88 C. 89 D. 67
8. 在 Python 中，显示出信息 x，并要求输入数据的是（ ）。
A. $\text{abs}(x)$ B. $\text{float}(x)$ C. $\text{print}(x)$ D. $\text{input}(x)$
9. 下列 Python 表达式中，能正确表示不等式方程 $|x|>1$ 解的是（ ）
A. $x>1$ or $x<-1$ B. $x>-1$ or $x<1$ C. $x>1$ and $x<-1$ D. $x>-1$ and $x<1$
10. 下列不是 Python 中所有循环必须包含的是（ ）。
A. 冒号 B. 循环次数 C. 循环体 D. 缩进
11. Python 不支持的数据类型有（ ）。
A. char B. int C. float D. list
12. 在 python 中运行 $\text{print}("3+6")$ 的结果是（ ）。
A. 9 B. “3+6” C. 3+6 D. “9”
13. 计算机能够直接识别和执行的语言是()
A. 机器语言
B. 汇编语言
C. Python 语言
D. C 语言
14. 下列 python 表达式结果最小的是（ ）
A. $2**3/3+8*2*3$ B. $5**2\%3+7\%2**2$ C. $1314//100\%10$ D. $\text{int}("1"+"5")//3$
15. 在 python 中，运行下列程序，正确的结果是（ ）。

```
s=0
for i in range (1,5):
    s=s+i
print("i=",i,"s=",s)
```

- A. i=4 s=10 B. i=5 s=10 C. i=5 s=15 D. i=6 s=15

16. 已知下列 Python 程序段，k 取下列哪组值是 x=4? ()

```
for i in range(10):
```

```
k=int(input())
```

```
if k<=20 and k>0:
```

```
    if k>15:
```

```
        if k>18:
```

```
             x=0
```

```
        else:
```

```
            x=1
```

```
    else:
```

```
        if k>12:
```

```
            x=4
```

```
        else:
```

```
            x=5
```

- A. 13,16 B. 13,14,15 C. 16,17,18 D. 18,19

17. 有如下 python 程序段

```
n=int (input("请输入 n 值: "))
```

```
x=n ; y=0
```

```
if x>0:
```

```
    y=y+1
```

```
elif x<0:
```

```
    y=y-1
```

```
print (y)
```

执行上述语句，下列说法不正确的是 ()

- A. 若输入-1，则输出 y 值为-1 B. 若输入 0，则输出 y 值为-1
C. 若输入 1，则输出 y 值为 1 D. 若输入 2，则输出 y 值为 1

18. 以下文本框内是一段用 Python 程序设计语言编写的源代码，功能是输出 200 以内能被 17 整除的最大正整数。这段源代码属于 ()。

```
for i in range(200, 0, -1):
    if i % 17 == 0:
        print(i)
        break
```

- A. 软件 B. 程序 C. 指令 D. 高级语言

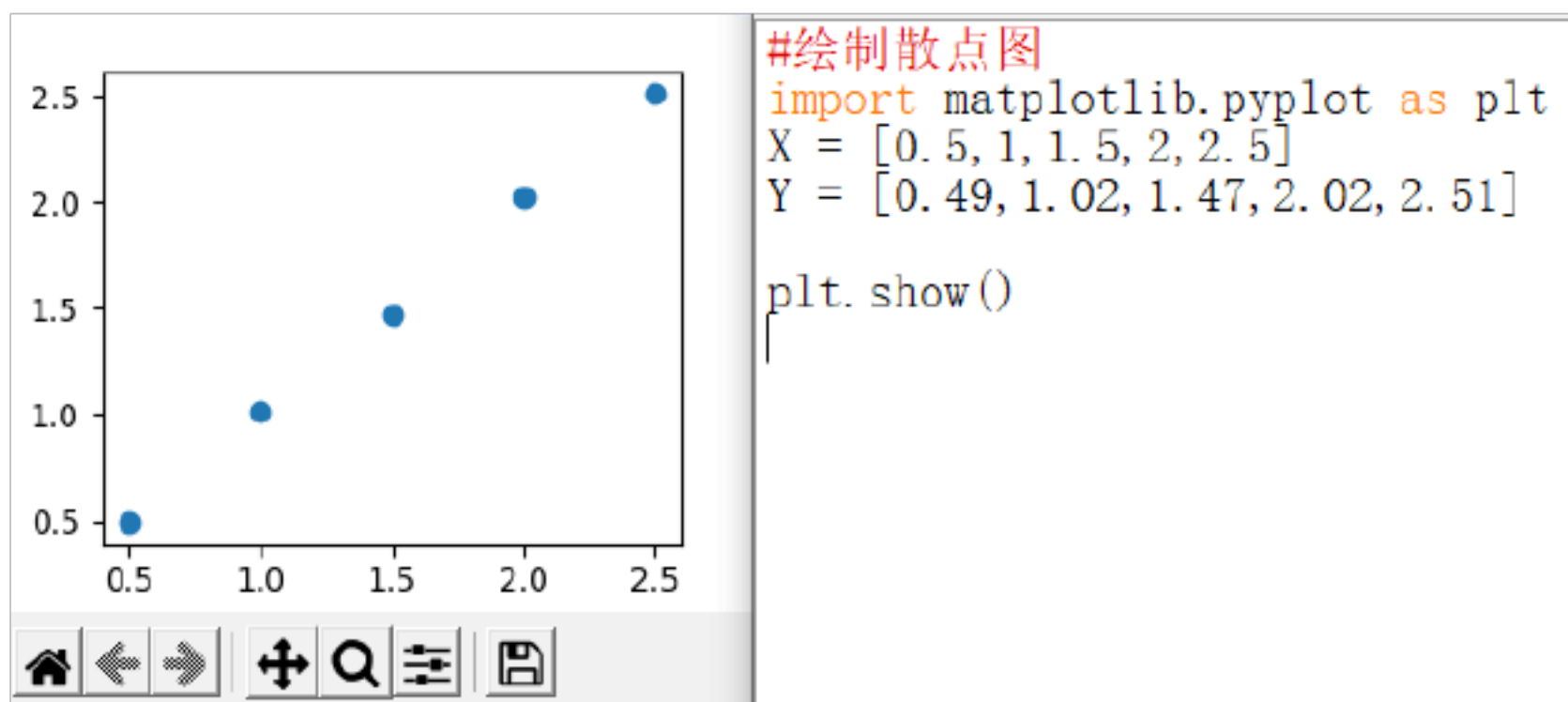
19. 小明想要通过编程来解决由昆明到景东锦屏耗时最短行程问题时，最核心的工作是 ()

- A. 设计出解决问题的算法
B. 设计出解决问题的 PPT
C. 编写出 Python 代码
D. 选择一种编程软件

20. 若用整型变量 k 表示某天是星期几（例如 $k=1$ 表示该天是星期一、 $k=2$ 表示该天是星期二..... $k=7$ 表示该天是星期天），则下列能够正确表示 k 的下一天是星期几的 python 表达式为（ ）

- A. $k+1$
B. $k \% 7 + 1$
C. $(k+1) \% 7$
D. $(k+1) \% 7 - 1$

21. 利用 Python 程序绘制 x-y 的散点图，则下列程序第 5 行应该填写的代码是()。



- A. `plt.plot (X,Y)`
B. `plt.scatter (X,Y)`
C. `plt.bar (X,Y)`
D. `plt.boxplot (X,Y)`

22. 有如下 python 程序段：

```
a=[4,5,3,6,7,8,2,9,1]
m,c=1, 1
for i in range(1, len(a)):
    if a[i]>=a[i-1]:
        c+=1
    m=max(m, c)
else:
    c=1
print (c, m)
```

则程序执行后， c 和 m 的值分别是（ ）

- A. 1 和 1
B. 1 和 4
C. 2 和 4
D. 3 和 4

23. 计算机能直接接收和执行的程序设计语言为（ ）

- A. Visual Basic 语言
B. Python 语言
C. 机器语言
D. 自然语言

24. 关于 python 中的函数，以下描述错误的是（ ）。

- A. 函数能完成特定的功能，对函数的使用不需要了解函数内部实现原理，只要了解函数的输入输出方式即可
B. 使用函数的主要目的是减低编程难度和代码重用
C. Python 使用 `del` 保留字定义一个函数
D. 函数是一段具有特定功能的语句组

25 . Python 程序中第一行：a=int(input())，第二行： print(a+5)，运行程序后键盘输入 3，输出结果是（ ）。

- A. 5 B. 3 C. 8 D. 其他

26. 下面 Python 代码运行后，a、b 的值为（ ）

```
a=23
```

```
b=int(a/10)
```

```
a=(a-b*10)*10
```

```
b=a+b
```

```
print(a,b)
```

- A. 23 2 B. 30 20 C. 30 32 D. 3 2

27. 在 Python 中，通过（ ）函数查看字符的编码。

- A. int() B. ord() C. chr() D. yolk()

28. 在 Python 中，设 a=2，b=3，表达式 a<b and b>=3 值是（ ）

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

29. 已知 a=-2，b=10/3,则 python 表达式 round(b,1)+abs(a)的值为（ ）

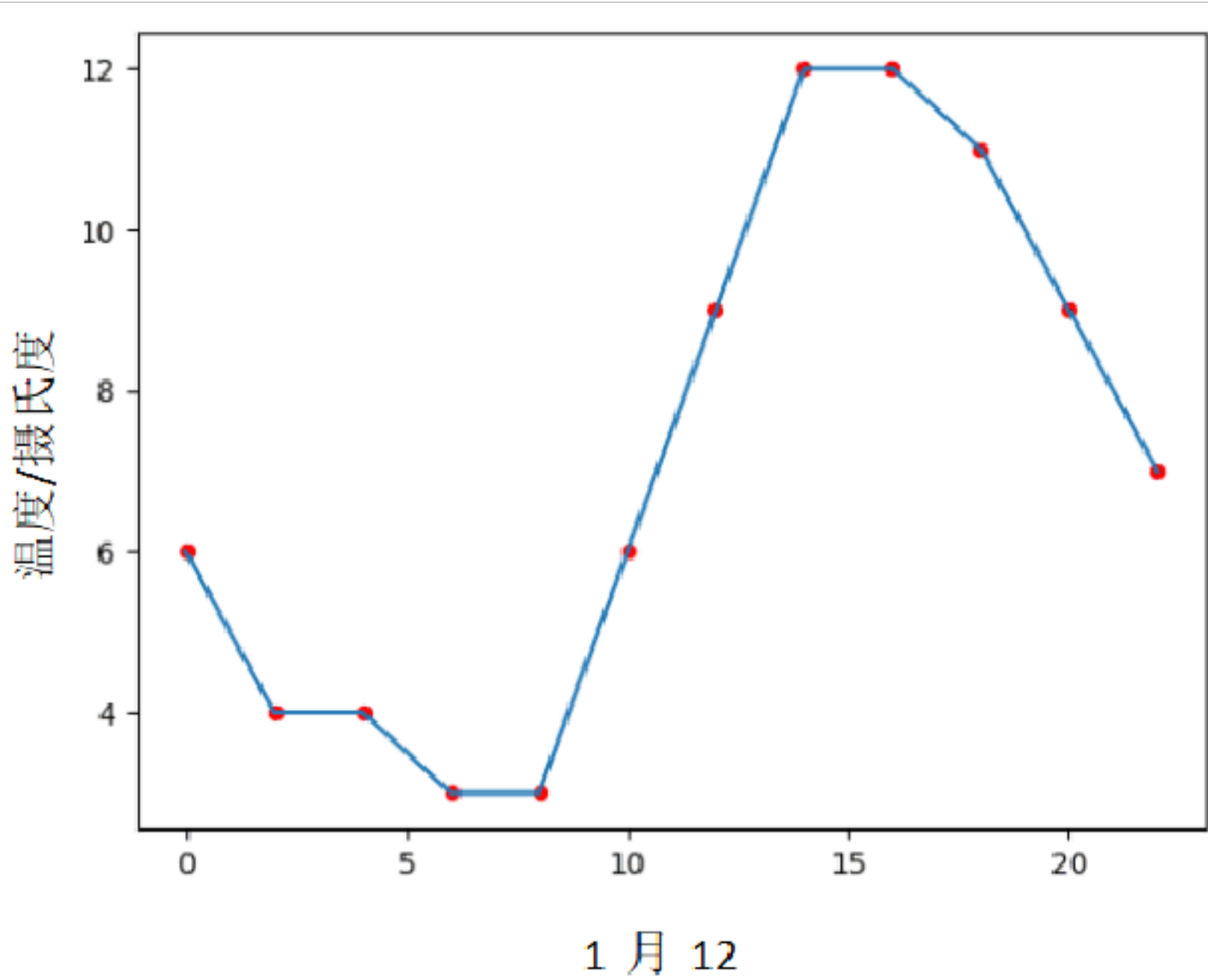
- A. 1.3 B. 5.33 C. 5.4 D. 5.3

30 . Python 中“ab ”+“cd”*2 的结果是（ ）。

- A. abcd2 B. abcdabcd C. abcdcd D. ababcd

二、程序填空

31. 学校气象小组使用自动测温仪在校园测量了 1 月 12 日的气温，并利用 Python 绘制了这天的气温图，该图如下所示：



```
#绘制1月12日的气温图
import matplotlib.pyplot as plt
X = range(0, 24, 2)
Y = [6, 4, 4, 3, 3, 6, 9, 12, 12, 11, 9, 7]
plt.xlabel("1月12日")
plt.ylabel("温度/摄氏度")
plt.scatter(X, Y, 18, "red")#绘制散点图

plt.show()
```

- (1) 在以上 Python 程序中，变量 Y 的数据类型是_____。
- (2) 在以上 Python 程序中，第 8 行横线处的代码是_____。
- (3) 通过观察，气温采样间隔时间是_____个小时。

32. 学校开展“奇妙的数字”研究性学习活动。张轩小组 4 人决定把课题定为《探秘水仙花数》。

(1) 张轩使用百度搜索引擎搜索到“水仙花数”是这样定义的：“水仙花数”是指一个三位数，它的各位数字的立方和等于其本身，比如： $153 = 1^3 + 5^3 + 3^3$ ，那么这个数就是一个

“水仙花数”。百度属于____搜索引擎（全文，分类）

（2）为了求解 100--999 这些数字中，哪些数字是“水仙花数”？张轩小组进行了算法设计，并使用 python 编写了一段程序来求解所有的“水仙花数”，程序和运行结果下图：

程序：	运行结果：
<pre>k=100 while k<=999: a=k//100 ###注：a为k的百位 b=k//10%10 ###注：b为k的十位 c=k%10 ###注：c为k的个位 if k==a*a*a+b*b*b+c*c*c: print(k,"是水仙花数。") k=__①__</pre>	<pre>== RESTART: D:/水仙花数.py == 153 是水仙花数。 370 是水仙花数。 371 是水仙花数。 407 是水仙花数。 >>></pre>

k 是可以重新赋值的，k 是变量还是常量？____程序中①处有空缺，请补充完整①处的代码。____程序中逐一验证了 100 到 999 之间所有的三位数是否符合“水仙花数”的定义条件，这种算法叫做_____（解析法，枚举法，递归法，二分法）。

（3）在研究成果展示环节，张轩小组可以使用什么软件制作《探秘水仙花数》的研究成果报告？（_____）

33. （项目情境）递归就是自己调用自己，它是设计和描述算法的一种有力工具，常常用来解决比较复杂的问题。为求解规模为 N 的问题，设法将它分解成规模较小的问题，从小问题的解容易构造出大问题的解，并且这些规模问题较小的问题也能采用同样的分解方法，分解成规模更小的问题，并能从这些更小问题的解构造出规模较大问题的解。一般情况下，规模 N=1 时，问题的解是已知的。已知：从 1 到 n 的连续自然数相乘的积、叫做阶乘、用符号 n!表示。如 5!=1×2×3×4×5,规定 0!=1。我们用递归算法可以较容易求 n 的阶乘。求 n 的阶乘算法可以描述如下：

$$n!=n*(n-1)! \quad (n-1)!=(n-1)*(n-2)! \quad (n-2)!=(n-2)*(n-3)!$$

$$2!=2*1! \quad 1!=0! \quad 0!=1$$

如果把 n!写成函数形式，即 f(n)，f(n)=n*f(n-1)。如 f(5)就是表示 5!，求 5!的过程可以写成如下形式：

$$f(5)=5*f(4) \quad f(4)=4*f(3) \quad f(3)=3*f(2) \quad f(2)=2*f(1) \quad f(1)=1$$

（问题求解）在 python 中用递归算法求 1! +2! +……+n! （n 的值为整数，从键盘输入）。请阅读如下程序，在空白处填写适当的表达式或语句，使程序完整。

```
def f(n):
    if n==0:
        return 1
    else:
        return _____
s=0
n=int(input("请输入 n: "))
for i in _____:
    s=_____
```

```
print(s)
```

34. 完善代码并保存。

实现功能：从键盘输入 10 个学生的测试成绩，输出最高分和最低分。

```
cj=[]
```

```
for i in range(0, _____):
```

```
    x=float(input("请输入一个数"))
```

```
    cj.append(_____)
```

```
print(max(cj), min(_____))
```

```
input("运行完毕，请按回车键退出...")
```

35. 求 100 以内素数。

36. 输入 n，计算 $s=1! + 2! + \dots + n!$ 的末 6 位（不含前导 0）。 $N \leq 1000000$, $n!$ 表示前 n 个正整数之积。

37. 编写程序，实现从键盘输入数据，实现输入数据转换成大写并输出。

38. 以下是计算 $s = 1+6+11+\dots+101$ 的程序代码，请补全程序。

```
s=0
```

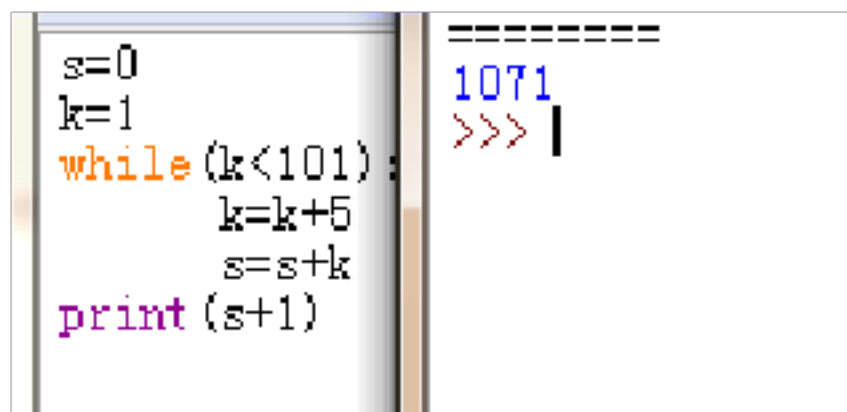
```
for i in range(1,102,_____):
```

```
s=
```

```
print( s)
```

请补充完成上述程序①_____ ②_____

39. 完善程序。以下是计算 $S=1+6+11+\dots+101$ 的程序代码。请你在①处填写正确的语句。



```
s=0
```

```
k=1
```

```
while(k<=101)
```

```
—
```

```
s=0
```

```
k=1
```

```
while(k<101):
```

```
    k=k+5
```

```
    s=s+k
```

```
print(s+1)
```

40. 请在空格处填写正确的代码，使程序完善。

实现功能：用辗转相除法求解两个正整数的最大公约数。

```
x = int(input('请输入第一个正整数:'))
```

```
y = int(input('请输入第二个正整数:'))
```

```

m = max(x,y)      #找出 x,y 中的最大值
n = min(x,y)      #找出 x,y 中的最小值
r = m%n           #求得最大值除以最小值后的余数
while r!=0:       #如果余数不等 0,则进行以下循环
    m = _____ #把最小值赋给 m
    n = _____ #把余数赋给 n
    r = m%n        #求得最大值除以最小值后的余数
print('这两个数的最大公约数为:',_____)
input("运行完毕,请按任意键退出....")

```

【参考答案】***试卷处理标记，请不要删除

一、选择题

1. B

【详解】

本题考查的是pandas库。

pandas库中的DataFrame是一个二维的、大小可变的、成分混合的、具有标签化坐标轴（行和列）的表数据结构。DataFrame既有行索引也有列索引，

解析：B

【详解】

本题考查的是 pandas 库。pandas 库中的 DataFrame 是一个二维的、大小可变的、成分混合的、具有标签化坐标轴（行和列）的表数据结构。DataFrame 既有行索引也有列索引，可以被看做是由 Series 组成的字典。故本题应选 B。

2. B

【详解】

本题主要考查 Python 表达式。在 python 语言中表示“x 属于区间[a，b)”的正确表达式是 $a \leq x \text{ and } x < b$ ，故本题选 B 选项。

解析：B

【详解】

本题主要考查 Python 表达式。在 python 语言中表示“x 属于区间[a，b)”的正确表达式是 $a \leq x \text{ and } x < b$ ，故本题选 B 选项。

3. B

【详解】

本题主要考查 Python 程序的语句。 $x=y=z=1$ （给变量 x、y、z 均赋值为 1）， $x, y=y, x$ （交换 x 和 y 的值）， $x+=y$ 等价于 $x=x+y$ ， $x=(y=z+1)$ 是非法的语句，故本题选 B

解析：B

【详解】

本题主要考查 Python 程序的语句。 $x=y=z=1$ （给变量 x 、 y 、 z 均赋值为 1）， $x, y=y, x$ （交换 x 和 y 的值）， $x+=y$ 等价于 $x=x+y$ ， $x=(y=z+1)$ 是非法的语句，故本题选 B 选项。

4. A

【详解】

本题主要考查 Python 文件。python 文件的扩展名是 `py`，故本题选 A 选项。

解析：A

【详解】

本题主要考查 Python 文件。python 文件的扩展名是 `py`，故本题选 A 选项。

5. B

【详解】

本题考查的是 Python 表达式。 $\%$ 是求余，故 $(21\%4)+3=1+3=4$ ，选项 B 正确。

解析：B

【详解】

本题考查的是 Python 表达式。 $\%$ 是求余，故 $(21\%4)+3=1+3=4$ ，选项 B 正确。

6. A

【详解】

Python 中的变量不需要声明，变量的赋值操作即是变量声明和定义的过程。每个变量在内存中创建，都包括变量的标识，名称和数据这些信息。每个变量在使用前都必须赋值。变量赋值以后变量才会被创

解析：A

【详解】

Python 中的变量不需要声明，变量的赋值操作即是变量声明和定义的过程。每个变量在内存中创建，都包括变量的标识，名称和数据这些信息。每个变量在使用前都必须赋值。变量赋值以后变量才会被创建。因此 A 选项正确。

7. A

【详解】

本题主要考查 Python 列表。`min` 是返回列表中的最小值，列表 `list1=[88, 22, 34, 89, 67]`，则 python 表达式 `min(list1)` 的值为 22，故本题选 A 选项。

解析：A

【详解】

本题主要考查 Python 列表。`min` 是返回列表中的最小值，列表 `list1=[88, 22, 34, 89, 67]`，则 python 表达式 `min(list1)` 的值为 22，故本题选 A 选项。

8. D

【详解】

本题主要考查 Python 常用函数。`abs(x)` 是返回 x 的绝对值，`float()` 函数用于将整

数和字符串转换成浮点数，`print()`是输出函数，`input()`是输入函数，故本题选 D 选项。

解析：D

【详解】

本题主要考查 Python 常用函数。`abs(x)`是返回 `x` 的绝对值，`float()` 函数用于将整数和字符串转换成浮点数，`print()`是输出函数，`input()`是输入函数，故本题选 D 选项。

9. A

【详解】

本题主要考查 Python 表达式。题干不等式方程可以写成 `x<-1` 或者 `x>1`，用 Python 表示是 `x>1 or x<-1`，故本题选 A 选项。

解析：A

【详解】

本题主要考查 Python 表达式。题干不等式方程可以写成 `x<-1` 或者 `x>1`，用 Python 表示是 `x>1 or x<-1`，故本题选 A 选项。

10. B

【详解】

本题主要考查 Python 循环结构。Python 中所有循环必须包含的是冒号、循环体、缩进。不是 Python 中所有循环必须包含的是循环次数，可能是 `while` 循环条件，故本题选 B 选项。

解析：B

【详解】

本题主要考查 Python 循环结构。Python 中所有循环必须包含的是冒号、循环体、缩进。不是 Python 中所有循环必须包含的是循环次数，可能是 `while` 循环条件，故本题选 B 选项。

11. A

【详解】

本题考查 Python 数据类型相关的知识点

Python 不支持 `char` 类型、`byte` 类型。故本题选 A 选项

解析：A

【详解】

本题考查 Python 数据类型相关的知识点

Python 不支持 `char` 类型、`byte` 类型。故本题选 A 选项

12. C

【详解】

本题考查的是 python 中 `print` 函数。`print(str)#str` 是任意一个字符串，数字等。“`3+6`”是字符串故输出为：`3+6`，选项 C 正确。

解析：C

【详解】

本题考查的是 python 中 print 函数。print(str)#str 是任意一个字符串，数字等。“3+6”是字符串故输出为：3+6，选项 C 正确。

13. A

【详解】

本题主要考查程序设计语言。计算机能够直接识别和执行的语言是机器语言，即 0 和 1，故本题选 A 选项。

解析：A

【详解】

本题主要考查程序设计语言。计算机能够直接识别和执行的语言是机器语言，即 0 和 1，故本题选 A 选项。

14. A

【详解】

本题主要考查 Python 表达式的运算。 $2**3//3+8\%2*3=8//3+0*3=2$ ， $5**2\%3+7\%2**2=25\%3+7\%4=1+3=4$ ， $1314//100\%10=13\%10=$

解析：A

【详解】

本题主要考查 Python 表达式的运算。 $2**3//3+8\%2*3=8//3+0*3=2$ ， $5**2\%3+7\%2**2=25\%3+7\%4=1+3=4$ ， $1314//100\%10=13\%10=3$ ， $\text{int}("1"+"5")//3=5$ ，故本题选 A 选项。

15. A

【详解】

本题主要考查 Python 程序的执行。for i in range(1,5)可知变量 i 的范围是 1-4，程序运行完， $s=s+i=0+1+2+3+4=10$ ，故本题选 A 选项。

解析：A

【详解】

本题主要考查 Python 程序的执行。for i in range(1,5)可知变量 i 的范围是 1-4，程序运行完， $s=s+i=0+1+2+3+4=10$ ，故本题选 A 选项。

16. B

【详解】

本题主要考查 Python 程序的执行。分析代码可知，k=16,17,18 时，x=1；k=19,20 时，x=0；k=13,14,15 时，x=4；k 取 1~12 时，x=5，故本题选 B 选项。

解析：B

【详解】

本题主要考查 Python 程序的执行。分析代码可知，k=16,17,18 时，x=1；k=19,20 时，x=0；k=13,14,15 时，x=4；k 取 1~12 时，x=5，故本题选 B 选项。

17. B

【详解】

本题主要考查 Python 程序执行。分析程序可知，当 $x > 0$ ，执行 $y = y + 1$ ；当 $x < 0$ ，执行 $y = y - 1$ ；若输入 0，则不满足 if 条件结构跳过，输出 y 值为 0，故本题选 B 选项。

解析：B

【详解】

本题主要考查 Python 程序执行。分析程序可知，当 $x > 0$ ，执行 $y = y + 1$ ；当 $x < 0$ ，执行 $y = y - 1$ ；若输入 0，则不满足 if 条件结构跳过，输出 y 值为 0，故本题选 B 选项。

18. B

【详解】

本题考查知识点是程序的定义。

软件是指包括所有在电脑运行的程序。软件=程序+数据+文档。

程序是指为实现特定目标或解决特定问题而用计算机语言编写的命令序列的集合。程序中包括指令和数据。

解析：B

【详解】

本题考查知识点是程序的定义。

软件是指包括所有在电脑运行的程序。软件=程序+数据+文档。

程序是指为实现特定目标或解决特定问题而用计算机语言编写的命令序列的集合。程序中包括指令和数据。

指令是指示计算机执行某种操作的命令。一个指令通常由两部分组成：操作码+地址码。

高级语言是指以人类的日常语言为基础的一种编程语言。

根据它们的定义，可以得出题目中的源代码属于程序。

故 B 选项正确。

19. A

【详解】

本题考查的是计算机解决问题。计算机解决问题的步骤：分析问题、设计算法、编写程序、调试运行、检测结果，其中最核心的步骤是设计算法。故本题应选 A。

解析：A

【详解】

本题考查的是计算机解决问题。计算机解决问题的步骤：分析问题、设计算法、编写程序、调试运行、检测结果，其中最核心的步骤是设计算法。故本题应选 A。

20. B

【详解】

本题主要考查 Python 表达式的运算。一周 7 天，周期为 7，故表示 k 的下一天是星期几的 python 表达式为 $k \% 7 + 1$ ，故本题选 B 选项。

解析：B

【详解】

本题主要考查 Python 表达式的运算。一周 7 天，周期为 7，故表示 k 的下一天是星期几的 python 表达式为 $k \% 7 + 1$ ，故本题选 B 选项。

21 . B

【详解】

本题主要考查 Python 绘图函数。plot 是绘图函数，scatter 是绘制散点图函数，bar 是绘制柱状图函数，boxplot 是绘制箱线图函数，故本题选 B 选项。

解析：B

【详解】

本题主要考查 Python 绘图函数。plot 是绘图函数，scatter 是绘制散点图函数，bar 是绘制柱状图函数，boxplot 是绘制箱线图函数，故本题选 B 选项。

22. B

【详解】

本题主要考查 Python 程序的执行。m=1，c=1，当 i=1 时， $5 > 4$ ， $c += 1 = 2$ ， $m = \max(m, c) = 2$ ；当 i=2 时， $3 < 5$ ，c=1；当 i=3 时， $6 > 3$ ， $c += 1 = 2$ ，m=ma

解析：B

【详解】

本题主要考查 Python 程序的执行。m=1，c=1，当 i=1 时， $5 > 4$ ， $c += 1 = 2$ ， $m = \max(m, c) = 2$ ；当 i=2 时， $3 < 5$ ，c=1；当 i=3 时， $6 > 3$ ， $c += 1 = 2$ ， $m = \max(m, c) = 2$ ；当 i=4 时， $7 > 6$ ， $c += 1 = 3$ ， $m = \max(m, c) = 3$ ；当 i=5， $8 > 7$ ， $c += 1 = 4$ ， $m = \max(m, c) = 4$ ；当 i=6 时， $2 < 8$ ，c=1；当 i=7 时， $9 > 2$ ， $c += 1 = 2$ ， $m = \max(m, c) = 4$ ；当 i=8 时， $1 < 9$ ，c=1，循环结束，c 和 m 的值分别是 1 和 4，故本题选 B 选项。

23. C

【详解】

本题主要考查程序设计语言。Visual Basic 语言、Python 语言是高级语言，计算机能直接接收和执行的程序设计语言为机器语言，故本题选 C 选项。

解析：C

【详解】

本题主要考查程序设计语言。Visual Basic 语言、Python 语言是高级语言，计算机能直接接收和执行的程序设计语言为机器语言，故本题选 C 选项。

24. C

【详解】

本题主要考查 Python 中的函数。函数能完成特定的功能，对函数的使用不需要

了解函数内部实现原理，只要了解函数的输入输出方式即可；使用函数的主要目的是减低编程难度和代码重用；Python

解析：C

【详解】

本题主要考查 Python 中的函数。函数能完成特定的功能，对函数的使用不需要了解函数内部实现原理，只要了解函数的输入输出方式即可；使用函数的主要目的是减低编程难度和代码重用；Python 使用 `def` 保留字定义一个函数；函数是一段具有特定功能的语句组，故本题选 C 选项。

25. C

【详解】

本题主要考查 Python 语句执行。运行程序后键盘输入 3，即 `a=3`，执行 `print(a+5)` 后，输出结果是 8，故本题选 C 选项。

解析：C

【详解】

本题主要考查 Python 语句执行。运行程序后键盘输入 3，即 `a=3`，执行 `print(a+5)` 后，输出结果是 8，故本题选 C 选项。

26. C

【详解】

本题主要考查 Python 程序执行。`a=23`，`b=int(a/10)=2`，`a=(a-b*10)*10=30`，`b=a+b=32`，故代码运行后，`a`、`b` 的值为 30、32，故本题选 C 选项。

解析：C

【详解】

本题主要考查 Python 程序执行。`a=23`，`b=int(a/10)=2`，`a=(a-b*10)*10=30`，`b=a+b=32`，故代码运行后，`a`、`b` 的值为 30、32，故本题选 C 选项。

27. B

【详解】

本题主要考查 Python 字符函数。`int()` 函数用于将一个字符串或数字转换为整型；`ord()` 函数它以一个字符（长度为 1 的字符串）作为参数，返回对应的 ASCII 数值，或者 Uni

解析：B

【详解】

本题主要考查 Python 字符函数。`int()` 函数用于将一个字符串或数字转换为整型；`ord()` 函数它以一个字符（长度为 1 的字符串）作为参数，返回对应的 ASCII 数值，或者 Unicode 数值；`chr()` 函数返回当前整数对应的 ASCII 字符；`yolk` 是一个 python 工具，用于获取有关已安装的 python 包的信息，故本题选 B 选项。

28. C

【详解】

本题主要考查 Python 基本运算。Python 比较运算优先级高于逻辑运算，因此 C 选项正确。

【点睛】

解析：C

【详解】

本题主要考查 Python 基本运算。Python 比较运算优先级高于逻辑运算，因此 C 选项正确。

【点睛】

29. D

【详解】

本题主要考查 Python 表达式的运算。round(x,n)方法返回 x 的小数点四舍五入到 n 个数字，abs 是求绝对值，已知 a=-2，b=10/3，则表达式 round(b,1)+abs(a)

解析：D

【详解】

本题主要考查 Python 表达式的运算。round(x,n)方法返回 x 的小数点四舍五入到 n 个数字，abs 是求绝对值，已知 a=-2，b=10/3，则表达式 round(b,1)+abs(a)=3.3+2=5.3，故本题选 D 选项。

30. C

【详解】

本题主要考查 Python 表达式的运算。字符串乘以整数 n，将返回由 n 个此字符串拼接起来的新字符串，故该表达式的运算结果是 abcdcd，故本题选 C 选项。

解析：C

【详解】

本题主要考查 Python 表达式的运算。字符串乘以整数 n，将返回由 n 个此字符串拼接起来的新字符串，故该表达式的运算结果是 abcdcd，故本题选 C 选项。

二、程序填空

31. list plt.plot(X,Y) 2

【详解】

本题主要考查 Python 程序调试与执行。①由代码 Y=[6,4,4,3,3,6,9,12,12,11,9,7]，可知变量 Y 的数据类型是 list（列表类型）。②scatter 是绘制散点图函数，图中还需要使用绘图函数 plot，故第 8 行横线处的代码是 plt.plot(X,Y)。③通过观察，气温采样间隔时间是 2 个小时。

32. 全文 变量 k+1 枚举法 Word/WPS/PowerPoint 等

【详解】

本题主要考查 Python 程序的执行与调试。①百度属于全文搜索引擎，也是关键词搜索。②变量可以反复赋值，故 k 是变量。③循环体执行完，k 递增，继续找水仙花数，故此处

填 $k+1$ 。④逐一验证了 100 到 999 之间所有的三位数是否符合，这种算法叫做枚举法。⑤在研究成果展示环节，张轩小组可以使用 Word/WPS/PowerPoint 等软件制作《探秘水仙花数》的研究成果报告。

33. $n*f(n-1)$ $range(1,n+1)$ $s+f(i)$

【详解】

本题主要考查 Python 程序的执行与调试。①此处是定义递归函数 $f(n)$ ，由题干，当 $n=0$ 时，返回 1，否则返回 $n*f(n-1)$ ，故此处填 $n*f(n-1)$ 。②用递归算法求 $1! + 2! + \dots + n!$ ，故变量 i 的范围应是 $1 \sim n$ ， $for\ i\ in\ range(1,n+1)$ 表示 i 的范围是 $[1,n]$ ，故此处填 $range(1,n+1)$ 。③循环体实现累加，将每一项阶乘 $f(i)$ 加到 s 中，故此处填 $s+f(i)$ 。

34. x cj

【详解】

本题主要考查 Python 程序执行与调试。①从键盘输入 10 个学生的测试成绩， $range(a,b)$ 的范围是从 $a \sim b$ ，但不包括 b ，故第一空填 10。②每输入一个数 x ，将其通过 `append` 函数加到列表 cj 中，故第二空填 x 。③求最大值用 `max` 函数，求最小值用 `min` 函数，故第三空填 cj 。

35. `for i in range(1,100):`

`if i > 1:`

`for j in range(2,i):`

`if (i % j) == 0:`

`break`

`else:`

`print(i)`

【详解】

本题主要考查 Python 程序设计。可以通过 `for` 循环找出 100 以内的素数，用 i 依次整数 $2 \sim i-1$ ，如果能整除表明 i 不是素数，否则 i 为质数，具体代码如下：

`for i in range(1,100):`

`if i > 1:`

`for j in range(2,i):`

`if (i % j) == 0:`

`break`

`else:`

`print(i)`

36. $s=0$

$n=\text{eval}(\text{input}(\text{" 请输入一个数: "}))$

`for i in range(0,n):`

$f=1$

`for j in range(1,i):`

$f=f*j$

$s+=f$

`print(s%1000000)`

【详解】

本题主要考查 Python 程序设计。可以通过嵌套 for 循环实现题干要求，外层循环进行求和，内层循环实现阶乘，具体代码如下：

```
s=0
n=eval(input("请输入一个数："))
for i in range(0,n):
    f=1
    for j in range(1,i):
        f=f*j
    s+=f
print(s%1000000)
37 . str = input("请输入要转换成大写的数据：")
c=len(str)
for i in range(0,c):
    print(str[i].upper(),end=" ")
```

【详解】

本题主要考查程序设计。题干要求可使用 Python 程序设计实现，通过 upper 函数可以将输入数据转换成大写并输出，具体代码如下：

```
str = input("请输入要转换成大写的数据：")
c=len(str)
for i in range(0,c):
    print(str[i].upper(),end=" ")
```

38 . s+i

【详解】

本题主要考查 Python 循环结构。题目要求计算 1、6、11.. 101 等差数列之和，其中公差为 5，因此①为 5；s 变量用于记录等差数列之和，需进行累加计算，因此②为 s+i。

【点睛】

```
39.      s=s+k
        k=k+5
print(s)
```

【详解】

本题主要考查 Python 程序的执行与调试。s=0，k=1，计算 $S=1+6+11+\cdots+101$ ，循环条件是 $k \leq 101$ ，故循环体应为 $s=s+k$ ， $k=k+5$ ，循环结束后，输出计算结果，故 print(s)。

40. n r n

【详解】

本题考查的是 Python 循环语句。辗转相除法：用较大数除以较小数，再用出现的余数（第一余数）去除除数，再用出现的余数（第二余数）去除第一余数，如此反复，直到最后余数是 0 为止。如果是求两个数的最大公约数，那么最后的除数就是这两个数的最大公约数。由 $n = \min(x,y)$ 可知最小值为 n，故①处为 n，由 $r = m \% n$ 可知余数为 r，故②处为 r，最后的除数是 n（即最大公约数为 n），故③处为 n。