

【编程】中国电子学会青少年软件编程等级考试标准 python 二级

word 练习

一、选择题

1. 下列可以导入 Python 模块的语句是 ()

A. import module

B. input module

C. print module

D. def module

2. 在 Python 中, 设 $a=2$, $b=3$, 表达式 $\text{not}(b-a>0)$ 值是 ()

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

3. 下列 Python 语句中, 会导致程序运行出错的语句是 ()

A. $x=(y=1)$ B. $x,y=y,x$ C. $x=1;y=1$ D. $x=y=1$

4. 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 $x = x + y$

5. 在教科书中利用 Python 探究电流和电压、电阻的关系实验里，除了可以通过书中的 Jupyter Notebook 外，处理数据还可以通过下列()工具实现。

A. Python IDLE B. Xmind C. 网络画板 D. 几何画板

6. 关于 Python ，以下几种说法不正确的是()。

- A. Python 是一种高级程序设计语言
- B. Python 属于汇编语言，或者说属于低级语言
- C. Python 是一种代表简单主义思想的语言，它具有简单、免费、开源和可移植等特点
- D. Python 是一种面向对象的、解释性计算机语言

7. 关于 python 程序设计语言，下列说法不正确的是()。

- A. python 源文件以`***.py`为扩展名
- B. python 的默认交互提示符是：`>>>`
- C. python 只能在文件模式中编写代码

D. python 具有丰富和强大的模块

8. 在 python 中，运行以下程序，结果应为()

```
a=5
```

```
b=7
```

```
b+=3
```

```
a=b*20
```

```
a+=2
```

```
a=a%b
```

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

A. 5 7 B . 20 10 C . 22 7 D . 2 10

9. 变量 K 表示某天是星期几(k=1，表示星期一)，下列 python 表达式中能表示 K 的下一天的是()

A. K+1 B . K%7+1 C . (K+1)%7 D . (K+1)%7-1

10. Python 中，保留字写法正确的是()

A. PRINT ()

B. Print ()

C. print ()

D. Int ()

11. 在 python 中，想输出一行文字，要用到的函数是()。

A. input() B . int() C . print() D . float()

12. 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 $x<1$

13. 下列选项中，不属于 Python 特点的是()。

A . 面向对象 B . 运行效率高 C . 可读性好 D . 开源

14. 下面不是 python 特性的是()。

A. 免费的 B . 简单易学 C . 可移植性好 D . 是低级语言

15. Python 语言自带的 IDLE 环境的退出命令是()

A. Esc B . close C . 回车键 D . exit

16. 下面的 Python 程序段运行后的输出结果是()

```
x=3
```

```
if x%2==0:
```

 是偶数。

```
else:
```

 是奇数。

A. 3 是奇数 B. 是偶数 . 是奇数 . 3 是偶数

17. 下列选项中，能作为 python 程序变量名的是()

A. s%1 B . 3stu C . while D . dist

18. 以下 Python 代码的运行结果是(。)

```
a = 3
```

```
b = 4
```

```
a = a * b
```

```
print(a)
```

A. 3 B . 4 C . 12 D . a*b

19. 有 python 程序如下

```
a=int(input())
```

```
b=int(input())
```

```
c=input()
```

```
if c=='+':
```

```
print(a+b)
```

```
elif c=='-':
```

```
print(a-b)
```

```
elif c=='*':
```

```
print(a*b)
```

```
elif c=='/':
```

```
print(a/b)
```

```
else:
```

```
print ( “输入错误，请重试” )
```

当程序运行后，小新依次输入 9 2 *

程序输出结果应为()

A. 18 B . 11 C . 7 D . 4

20. 我们可以对文本中词频较高的分词，通过词云图给予视觉上的突出，小明打算用 Python 程序来生成词云图，程序中需要用到以下哪个第三方库？()

A. WordCloud B . math C . random D . turtle

21. 两个阻值分别为 R1、 R2 的电阻并联后，电路阻值 R 可由公式求解，下面能正确求出 R 的 Python 表达式是()

A. (R1+ R2)/(R1*R2) B . R1+R2/(R1*R2)

C. $R1 * R2 / R1 + R2$

D. $R1 * R2 / (R1 + R2)$

22. 以下 Python 代码输出结果中说法正确的是 ()。

```
x=0
```

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

```
    x=x+i
```

```
print(x)
```

A. 1+100 的和

B. 1+99 的和

C. 1~99 所有整数的和

D. 1~100 所有整数的和

23. 在 Python 中，用变量 code 存储学生的借书卡编码，例如：code = “NO. 2020100502”，则变量 code 的数据类型应定义为 ()

A. 布尔型 B. 整型

C. 字符串型 D. 浮点型

24. 下面选项中对 Python 操作描述错误的是 ()

A. x1+x2 连接列表 x1 和 x2，生成新列表

B. x*n 将列表 x 复制 n 次，生成新列表

C. `Min(x)` 列表 `x` 中最大数据项

D. `Len(x)` 计算列表中成员的个数

25. 要利用 Python 通过数组绘制拟合曲线图，必须要用到的外部库是()

A. `time` 库

B. `random` 库

C. `turtle` 库

D. `matplotlib` 库

26. 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

27. 下列 Python 程序段运行的结果是()。

```
i=0
```

```
sum=0
```

```
while i<10:
```

sum+=i

i+=1

A. sum=9 B . sum=10 C . sum=18 D . sum=19

28. 在编写 python 程序时缩进的作用是()。

A . 让程序更美观 B . 只在 for 循环中使用

C . 只在 if 语句中使用 D . 用来界定代码块

29. 下列哪条赋值语句在 Python 中是非法的：()

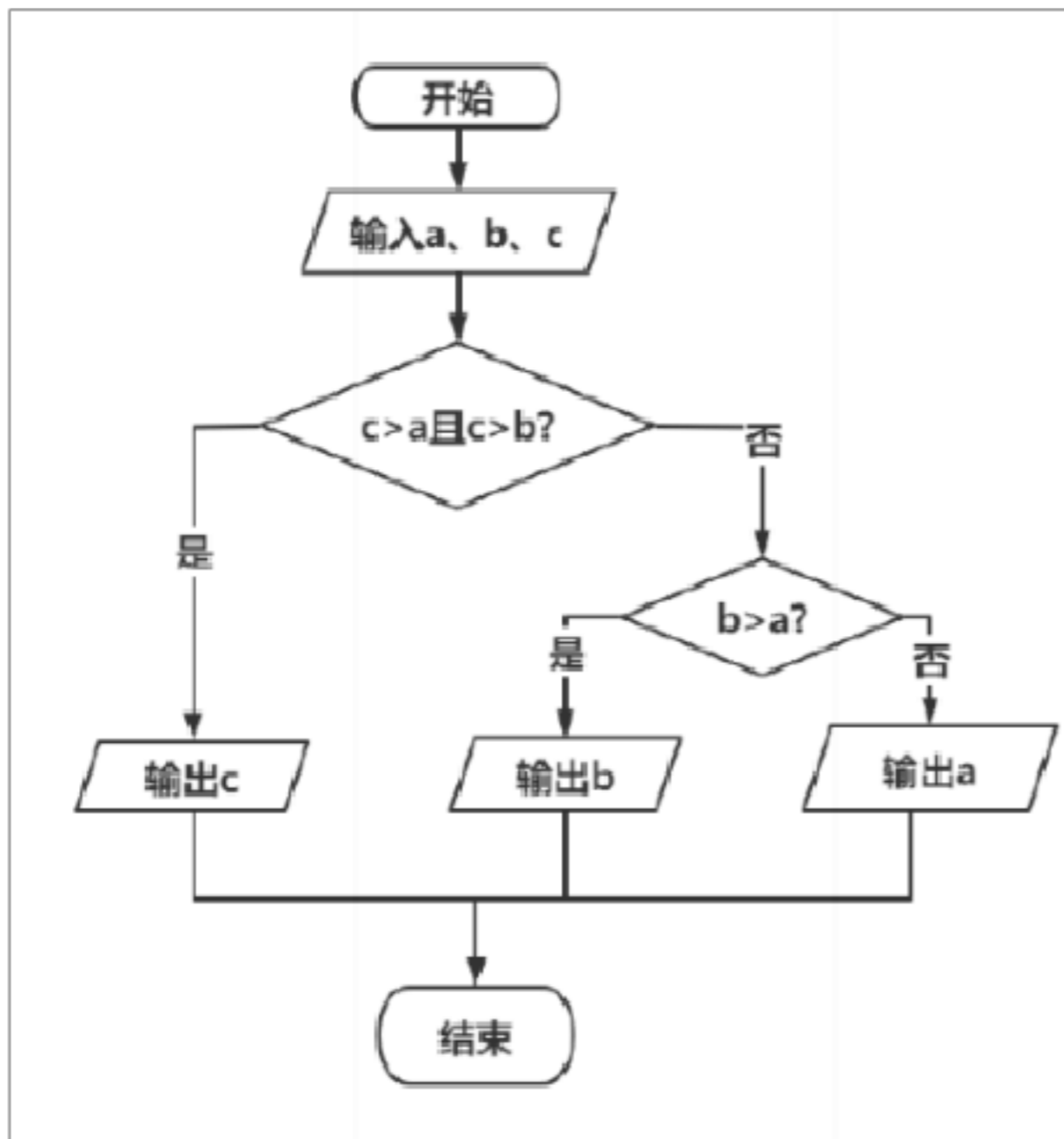
A. X=Y=Z=1 B . X=(Y=Z+1) C . X,Y =Y,X D. X+=Y

30. Python 中的数据类型 float 表示()

A. 布尔型 B . 整型 C . 字符串型 D . 浮点型

二、程序填空

编写程序。如图所示的算法，请用 Python 程序写出实现该算法相应的代码。



32. 一家商场在降价促销，如果购买金额不高于 200 元，会给 10% 的折扣，如果购买金额高于 200 元，会给 20% 的折扣。编写一个 Python 程序，输入消费额(整数)，显示折扣后的应付金额。

33. 水仙花数是指一个三位数，它的每个位上的数字的 3 次方之和就等于它本身，例如： $1^3+5^3+3^3=153$ 。这类三位数也被叫做自恋数、自幂数或者阿姆斯特朗数。

[问题求解]设这个数存放于变量 x 中，变量 g 、 s 、 b 分别存放个位、十位、百位上的数。需得分离数字得到每位上的数，即将变量 g 、 s 、 b 表示为 x 的形式。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。

三位数之内的水仙花是：

```
for x in ____ ( 100 , 1000 ):
```

```
    b=x//100
```

```
    s= ( x//10 ) ____
```

```
    g= ____
```

```
    If x= ( b**3 +s**3+g**3 ) :
```

```
        print ( ____ )
```

34. (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 $5!=1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5$ ，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 $1! + 2! + \dots + n$ (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
```

请输入 n ：

```
s=_____
```

```
print(s)
```

35. 密码强度检测。编写 python 程序，实现如下功能：输入要检测的密码，输出密码强度结果。密码字符分为数字字符、字母和其他符号三类。密码强度的检测方法为：若密码位数少于 8 位，则不进行强度检测，给出提示“密码位数不能少于 8 位，请重新输入！”。若密码位数在 8 位及以上，则进行强度检测：若密码字符属于同一类字符，则密码强度为“弱”；若密码字符属于不同的二类字符，则密码强度为“中等”；若密码字符属于不同的三类字符，则密码强度为“强”。

(1 若输入“12abcd5 !”，则输出结果为 _____ 选填，选字母： A. 密码位数不能少于 8 位，请重新输入！ / B . 弱 / C . 中等 / D . 强)

(2 实现上述功能的程序如下，请在划线处填入合适的代码。

```
password=input ( “请输入要检测的密码： ” )
```

```
① _____  
_____
```

```
if n<8 :
```

```
print( 密 “码位数不能少于 8位，请重新输入！ ” )
```

```
:
```

n1=0

n2=0

n3=0

for i in range (0 , n , 1):

②_____

if "0"<=ch<="9"□

n1=1

elif "a"<=ch<="z" or "A"<=ch<="Z"□

n2=1

else :

n3=1

③_____

:

```
print ( “强” )
```

```
elif x==2 :
```

```
print( 中 “等” )
```

```
else :
```

```
print ( “弱” )
```

36. 现有字典如下，根据题目要求，写出相关的表达式：

```
xingzuo = { '小明' : '巨蟹座' , '小红' : '处女座' , '小兰' : '金牛座' }
```

(1)现要取出小红所对应的星座，写出相关表达式：

(2)现发现，“小兰”同学的星座应该是“水瓶座”，请帮忙修改。

(3)现发现，在字典中漏写了关于“小贝”的信息，现已知“小贝”为“双子座”，请帮忙添加。

(4)写出删除该字典的表达式:

37. 编写一个程序, 它将找到所有这些数字, 可被 7 整除, 但不是 5 的倍数, 2000 年至 3200 年(包括在内)。得到的数字应按逗号分隔的顺序打印在一行上。提示 考虑使用 `range(#begin, #end)`

38. 求 50 以内所有 5 的倍数的和。

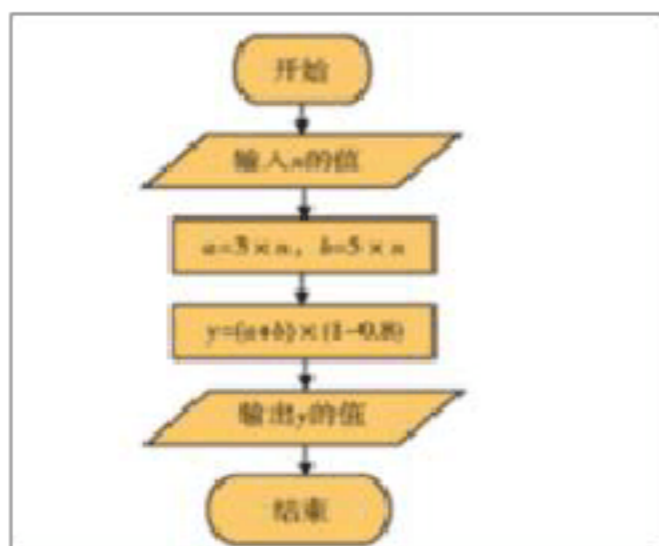
39. 计算机解决问题的过程为“分析问题——设计算法(流程图)——编写程序——调试程序”,

问题

项目小组成员在某网购站点上获取到如下信息: 笔记本1的单价是3元, 笔记本2的单价是5元, 如果两种笔记本同时购买, 价格可以打8折。计算一下, 购买笔记本1和笔记本2各 n 本, 可以优惠多少元? (以元为单位, 四舍五入到小数点后两位)

请

输入以下代码, 自己输入数据运行, 结果截图提交



```
4-1.py - C:/Users/huangcaixia/Desktop/4-1.py (3.7.0)
File Edit Format Run Options Window Help
n=int(input("输入购买的笔记本1和笔记本2的本数为:"))
a=3*n
b=5*n
y=(a+b)*(1-0.8)
print("购买笔记本1和笔记本2的数量为",n,"本")
print("可节省的全额为", "%.2f"%y, "元")
```

40. 调试程序。请阅读以下程序并写出运行结果。

```
File Edit Format Run Optio
#ex16.py
i=0
sum=0
while i<10:
    if i%3==0:
        sum+=i
        print(i)
        i=i+1
print('sum', sum)
```

#ex16.py

i=0

sum=0

while i<10:

if i%3==0:

sum+=i

print(i)

```
i=i+1
```

```
print('sum',sum)
```

【参考答案】 ~~***~~试卷处理标记，请不要删除

一、选择题

1. A

【详解】

本题主要考查 Python 模块的导入。Python 模块导入的关键字是 `import`，故本题选 A 选项。

解析： A

【详解】

本题主要考查 Python 模块的导入。Python 模块导入的关键字是 `import`，故本题选 A 选项。

2. D

【详解】

本题主要考查 Python 表达式的运算。 $a=2$ ， $b=3$ ， $b-a>0$ 值为 True ， 则表达式 `not (b-a>0)` 值是 False ， 故本题选 D 选项。

解析： D

【详解】

本题主要考查 Python 表达式的运算。 $a=2$ ， $b=3$ ， $b-a>0$ 值为 True ， 则表达式 `not (b-a>0)` 值是 False ， 故本题选 D 选项。

3. A

【详解】

本题考查的是 Python 赋值语句。赋值号 “=” 的左边是变量，右边是常量或表达式，选项 A 中 `y=1` 是赋值语句不是表示，故选项 A 会报错。

解析： A

【详解】

本题考查的是 Python 赋值语句。赋值号 “=” 的左边是变量，右边是常量或表达式，选项 A 中 `y=1` 是赋值语句不是表示，故选项 A 会报错。

4. B

【详解】

本题主要考查 Python 语句。对于语句 $x = (y = z + 1)$ ， $y = z + 1$ 是一个赋值语句，作为一个整体没有返回值， x 等于的是个空值，故该语句是非法的，故本题选 B 选项。

解析： B

【详解】

本题主要考查 Python 语句。对于语句 $x = (y = z + 1)$ ， $y = z + 1$ 是一个赋值语句，作为一个整体没有返回值， x 等于的是个空值，故该语句是非法的，故本题选 B 选项。

5. A

【详解】

本题 Python 相关知识点

IDLE 是 Python 所内置的开发与学习环境，故除了可以通过书中的 Jupyter Notebook 外，处理数据还可以通过 Python IDLE 工具实现

解析： A

【详解】

本题 Python 相关知识点

IDLE是 Python 所内置的开发与学习环境，故除了可以通过书中的 Jupyter Notebook 外，处理数据还可以通过 Python IDLE 工具实现。故本题选 A 选项

6. B

【详解】

本题主要考查 Python 程序设计语言。 Python 是一种高级程序设计语言； Python 是一种代表简单主义思想的语言，它具有简单、免费、开源和可移植等特点； Python 是一种面向对象的、

解析： B

【详解】

本题主要考查 Python 程序设计语言。 Python 是一种高级程序设计语言； Python 是一种代表简单主义思想的语言，它具有简单、免费、开源和可移植等特点； Python 是一种面向对象的、解释性计算机语言，故本题选 B 选项。

7. C

【详解】

本题主要考查 Python 程序设计语言。 python 源文件以`**.py`为扩展名， python

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/796110130210010031>