

青少年编程等级考试：Python 编程三级试卷 1 图文(1)复习知识点试卷试题

一、选择题

1. 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

2. 在 Python 中，`Print(abs(-16/5))`的执行结果是( )

- A. 2.4
- B. 3
- C. 4
- D. -2.4

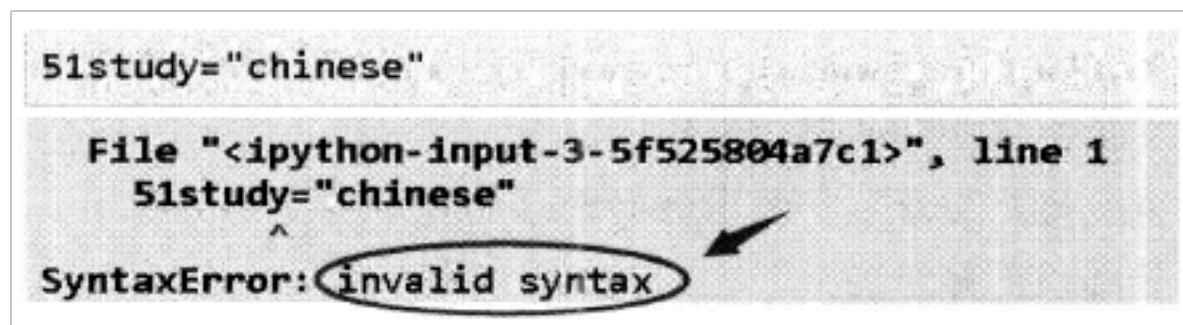
3. 下列不是 Python 程序基本结构的是( )。

- A. 顺序结构
- B. 树形结构
- C. 分支结构
- D. 循环结构

4. 下列可以被计算机直接执行的程序是( )

- A. 机器语言程序
- B. 高级语言程序
- C. 汇编语言程序
- D. Python 源程序

5. 运行 Python 程序的过程中出现了如下图错误提示，原因是( )。



- A. 变量名 51study 太长
- B. 应该写成
- C. “chinese”应该写成“china's”
- D. 变量名 51study 不符合 python 语言规范，变量名不能以数字开头

6. Python 的序列类型不包括下列哪一种？( )

- A. 字符串
- B. 列表
- C. 元组
- D. 字典

7. 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
```

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

8. 下列选项中，属于 Python 输入函数的是( )。

- A. `random()`
- B. `print()`
- C. `Cout()`
- D. `input()`

9. 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()`

10. 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`

11. 下列选项中，不属于 Python 语言基本数据类型的是( )

- A. str
- B. int
- C. float
- D. char

12. 在 Python 中运行后，b 的值是 ( )

```
a=6
If a>=0:
    b=a+2
Else:
    b=a-2
print (b)
```

- A. 6
- B. 8
- C. 10
- D. 12

13. 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

14. Python 不支持的数据类型有 ( )。

- A. char
- B. int
- C. float
- D. list

15. 关于 python 程序设计语言，下列说法错误的是 ( )

- A. python 是一种面向对象的编程语言
- B. python 代码只能在交互环境中运行
- C. python 具有丰富和强大的库
- D. python 是一种解释型的计算机程序设计高级语言

16. 如下 Python 程序段

```
for i in range (1, 4) :
    for j in range (0, 3) :
        print ( )
```

语句 print ( ) 的执行次数是 ( )

- A. 3
- B. 4
- C. 6
- D. 9

17. 在 python 中，下列属于字符串常量的是 ( )

- A.
- B. 3.14
- C. cnt
- D. 2018

18. 下列选项都是属于高级语言的是 ( )

- A. 汇编语言、机器语言
- B. 汇编语言、Basic 语言
- C. Basic 语言、Python 语言
- D. 机器语言、Python 语言

19. python 的命令行提示符是 ( )

- A. ###
- B. >>>
- C. ///
- D. C:»

20. 已知 a = 6, b = -4, 则 Python 表达式 a / 2 + b % 2 \* 3 的值为 ( )

- A. 3
- B. 3.0
- C. 5
- D. 5.0

21. python 文件的扩展名是 ( )

- A. py
- B. pye
- C. vbp
- D. pyr

22. 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  $x < b$
23. 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.  $x=y=1$
24. 在 Python 中, 判断 n 是否为偶数的表达式是 ( )  
 A.  $n/2=0$   
 B.  $n\%2==0$   
 C.  $n\%2=0$   
 D.  $n/2==0$
25. 利用 Word 软件编辑了一篇关于“Python 简介”的文档, 部分界面如图所示, 下列说法正确的是 ( )



- A. 该文档中的有 2 个用户添加了 2 处批注  
 B. 该文档中图片采用的环绕方式为上下型  
 C. 该文档中总共有 4 处修订  
 D. 若要对文档中所有的“Python”文字设置为“红色倾斜”格式, 用自动更正功能最合适

26. 以下 python 程序段执行后, 输出结果为 ( )

```
m=29
If m %3! = 0
print ( m, 不能被 3 整除 )
else:
print ( m, 能被 3 整除 )
```

- A. 29 不能被 3 整除    B. m 不能被 3 整除    C. 29 能被 3 整除    D. m 能被 3 整除

27. 在 Python 中, 下面代码的运行结果是 ( )

```
x=365
g=x%10    #%为求余的意思
s=x//10%10    #//为整除的意思
b=x//100
sum=g*100+s*10+b #sum 英文是求和的意思
print (sum)
```

- A. 365      B. 14      C. 563      D. 41

28. 关于 python 发布代码及安装使用代码, 下列说法错误的是 ( )

- A. 创建一个文件夹 mymodule，其中包含 mymodule.py 和 setup.py（包含发布的元数据）两个文件
- B. 在 DOS 命令行中打开 mymodule 所在的目录，使用 “python setup.py sdist” 命令构建发布文件
- C. 已经构建发布的模块必须先导入程序，然后才能使用。导入时只能使用语句 “import mymodule”，不可以用 “from mymodule import \*”
- D. 下载安装，使用 “python setup.py install” 命令安装到你的 Python 本地副本中

29. Python 语言属于（ ）。

- A. 机器语言
- B. 汇编语言
- C. 高级语言
- D. 科学计算语言

30. 在 Python 中自定义函数需要什么关键字放在函数开始（ ）

- A. function
- B. def
- C. define
- D. void

31. 以下是猜数游戏的 Python 程序，请你补全代码：

```
#第 13 题程序
number=99
number_guess= int(input("你猜测的数字是："))
if number == number_guess:
    print("你猜对了")
① number> number_guess:
    print("你猜的数字小了")
else:
    print("你猜的数字大了")
```

请选择适当的代码填入程序①处。（ ）

- A. for
- B. print
- C. elif
- D. input

32. 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

33. 运行下列 Python 程序

```
i=1
s=1
while ①:
    s=s*i
    i+=2
print(s)
```

当输出结果为 105 时，则①处应填入（ ）



46. 以下 Python 中变量的命名正确的是 ( )

- A. 1a=4
- B. print=5
- C. \_A=2
- D. a+b=3

47. 下列选项中, 不能作为 python 程序变量名的是 ( )

- A. abc
- B. abc123
- C. 123abc
- D. abc\_\_123

48. 下面哪个不是 Python 合法的标识符 ( )

- A. int\_3
- B. print
- C. count
- D. \_\_name\_\_

49. 下列不可以用来搭建本地服务器的软件是 ( )。

①Python ②Excel ③IIS ④Apache

- A. ①②
- B. ③④
- C. ①②③④
- D. ①②④

50. 在 Python Shell 环境下, 依次执行下列语句后, 显示结果 ( )。

```
data=[172, 9, 165, 29, 156, 21]
max (data)
```

- A. 9
- B. 165
- C. 172
- D. 21

## 二、程序填空

51. 某仓库物品代码格式为“X-XXXXXXXX”，其中“X”和“Y”均为 0 到 9 之间的数字，“Y”为校验码。校验码由前面 9 个 X 计算得到，计算方法为：从左边开始，第 1 个数字乘以 1 加上第 2 个数字乘以 2……依次类推，直到加上第 9 个数字乘以 9，将该结果除以 10，所得余数即为校验码。用 Python 设计一个程序，输入物品代码，判断输入的代码中校验码是否正确，如果正确输出“正确”，否则输出“错误”。运行样例如下所示：

样例 1:

输入: 2-163-91475-4

输出: 正确

样例 2:

输入: 2-163-91475-5

输出: 错误

(1) Python 程序实现如下, 请在划线处填入正确的代码:

输入物品代码

```
a=[]
```

```
for i in range(0, 13):
```

```
if _____
```

```
a.append(int(s[i])) #append()函数用于在列表末尾添加新的对象
```

```
sum=0
```

```
for i in range(0, 9):
```

```
sdm=sum%10
```

```
if sdm==ydm:
```

```
    正确
```

```
else:
```

```
    错误
```

52. 现今信息化时代，信息的传输十分迅速，足不出户便知天下事。许多社交平台都有设置本平台的热点排行榜，方便用户了解正在发生的热门事件。但社交平台数量众多，平台用户种类和数量也大不相同，导致不同平台热点的实际热度大小也不同。小钟为了确保自己知道的热点是真正的热点，于是打算用功能强大的 **python** 把各个平台的热点排行榜进行合并，形成自己的热点排行榜。

为了热点之间比较方便，小钟设置了一个热度值来衡量一个热点的热度大小，热度值越大说明这个热点的热度越高。现在小钟已经获得了如下两个平台的热度值从小到大的排行榜，正当他打算将之合并为一个从小到大的排行榜时，却被老师叫走了。于是他决定把这个小功能交给他的好朋友——你来实现，你想到 2 种算法，请把下列程序填写完整。

A	P10	P9	P8	P7	P6	P5	P4	P3	P2	P1
	11	66	116	329	438	582	652	714	756	925
B	E10	E9	E8	E7	E6	E5	E4	E3	E2	E1
	35	116	215	271	309	428	576	772	806	950

Python 程序如下：

```
A=[11, 66, 116, 329, 438, 582, 652, 714, 756, 925]
```

```
B=[35, 116, 215, 271, (5), 428, 576, 772, 806, 950]
```

算法一：

```
myRank =
```

```
i = 0
```

```
j = 0
```

```
while (i < len(A) and j < len(B)):
```

```
    if (A[i] < B[j]):
```

```
        (6)
```

```
        i += 1
```

```
    else:
```

```
        myRank.append(B[j])
```

```
        j += 1
```

```
while (i < len(A)):
```

```
    myRank.append(A[i])
```

```
    i += 1
```

```
else:
```

```
while ((7)_____):
    myRank.append(B[j])
    j += 1
print(myRank)
```

算法二:

```
myRank = [0]*(len(A)+len(B))
```

```
i = 0
```

```
j = 0
```

```
k = 0
```

```
while ((8)_____):
```

```
    k = i+j
```

```
    if (i >= len(A)):
```

```
        myRank[k] = B[j]
```

```
        j += 1
```

```
    elif (j >= len(B)):
```

```
        myRank[k] = A[i]
```

```
        i += 1
```

```
    elif ((9)_____):
```

```
        myRank[k] = A[i]
```

```
        i += 1
```

```
    else:
```

```
        myRank[k] = B[j]
```

```
        j += 1
```

```
print(myRank)
```

53. 小强开展网上直播售货，为此购买了以下直播硬件设备：①手机②耳机③自拍杆④数码相机⑤背景画⑥无线路由器

请回答下列问题：

(1) 在购买的直播硬件设备中，属于模数转换的设备是\_\_\_\_\_（多选，填序号）

(2) 小强选择借助某著名直播平台售货，根据直播平台要求，直播画面是 1080\*1920 像素、24 位真彩色、帧频为 25fps，视频压缩比为 100:1，在不考虑视频传输优化的情况下，问小强家目前 10Mbps 的宽带\_\_\_\_\_（选填：能/不能）满足直播要求。请列式证明\_\_\_\_\_。

(3) 小强将某一天的售货情况从平台导出，保存为文件 shqk.xlsx。数据已按“流水号”升序排序，如图 a 所示。流水号为 2019030602 的售货记录中，已成交的商品类别数是\_\_\_\_\_（填写数字），该流水号的总利润是\_\_\_\_\_元（填写数字，保留 1 位小数）



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	货号	类别	品名	进价	售价	数量	流水号	成交与否 (0-未成交 1-成交)
2	13	糕点	阿尔卑斯棒棒糖(香蕉)	0.3	0.5	4	2019030601	1
3	18	糕点	120g上好佳缤纷什锦软糖	3.8	4.15	3	2019030601	1
4	21	饮料	480ml原叶冰红茶	2	2.3	2	2019030601	0
5	17	饮料	50G乐事(青柠味)	2.5	2.9	3	2019030602	1
6	3	饼干	小熊维尼灌心饼(草莓味)	4.2	4.5	4	2019030602	0
7	22	糕点	80g康师傅咸酥(葱香奶油)	2	2.8	1	2019030602	0
8	5	饮料	596ml娃哈哈纯真年代	0.8	1	4	2019030602	1
9	59	奶	伊利营养舒化奶(全脂型)	3	3.5	30	2019030602	0
10	50	薯条	上好佳番茄薯条	2	2.9	3	2019030602	0
11	3	饼干	小熊维尼灌心饼(草莓味)	4.2	4.5	4	2019030603	1
12	6	糕点	18g妙脆角(葱香原味)	0.8	0.9	2	2019030603	1
523	...	...	...	...	...	...	...	...
524	7	饮料	农夫果园100%橙汁	3.3	3.5	3	2019030699	1
525	41	饮料	阿尔卑斯棒棒糖(草莓味)	0.2	0.5	4	2019030699	1
526	47	糕点	"上好佳"天然薯片	2.5	3	1	2019030699	1

图 a

(4) 为了快速了解各类别商品的利润，小强用 python 编程处理。处理的结果界面如图 b 所示。部分代码如下，请在①②划线处填写合适的代码。

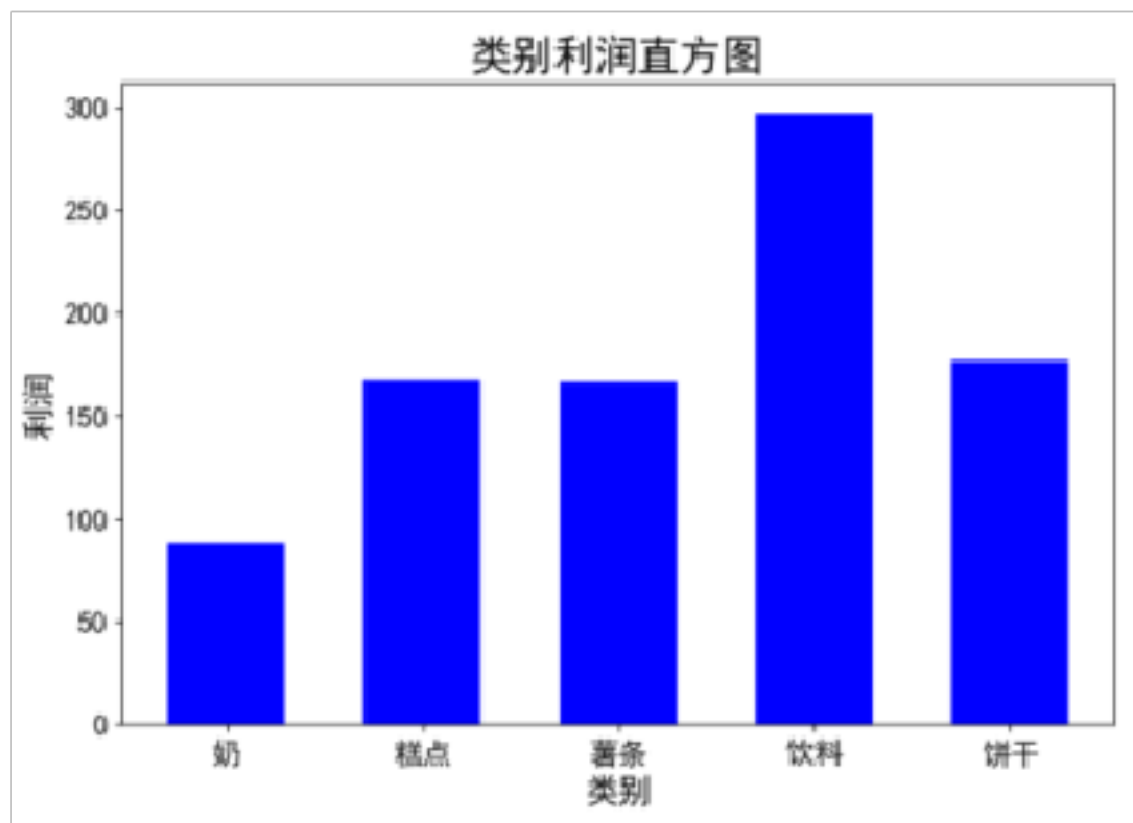


图 b

```
import pandas as pd
import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt
detail=pd.read_excel(____)
print(detail)
for i in range(len(detail[:])):
if detail['成交与否'][i]==1:
detail['利润']=____
```

```
        , 'lirun']]. groupby(by=类别' )
print("总利润",detail['lirun'].sum())
```

'数据可视化代码略

54. 求解 a 到 b 内（包含 a 和 b）所有的质数，并对每个质数的每一位数字求和。请完善程序。程序如下：

```
import math
def IsPrime(i):
    if i==1:
        return False
    for j in range(2,int(math.sqrt(i))+1):
        if ____:
            return False
    return True
```

\_\_\_\_\_ 请输入

\_\_\_\_\_ 请输入

```
summ=0
for i in range(a,b+1):
    if IsPrime(i):
```

```
        _____
    while t>0:
        summ=summ+t%10
```

\_\_\_\_\_ 数字和为

55. 现在有一个程序用来解决以下问题：如果有总量共 1020 个西瓜，第一天卖掉总数的一半后多卖出了两个，以后每天卖剩下的一半多两个，那么几天以后卖完呢？

请将下列程序补充完整。

```
tc=1020
c=0
while _____ :
    tc=tc-(tc/2+2)
```

```
print(c)
```

56. 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。

\_\_\_\_\_

---

57. 为保护环境，很多城市开始对垃圾实行分类，便于更好的进行处理，为了让大家了解垃圾的分类情况，建立了以下四类列表，list1（可回收垃圾）、list2（有害垃圾）、list3（易腐垃圾），剩下的为其他垃圾，目前，列表中已经存储了以下数据。

玻璃瓶 旧书 金属 纸板箱 旧衣服 易拉罐  
胶片 消毒水 纽扣电池 水银温度计 过期药水 泡沫塑料  
动物内脏 菜叶菜梗 过期食品 香蕉皮 果壳

根据现有列表，完成以下问题：

(1)写出从列表 list3 中取出“过期食品”的表达式：

---

(2)写出从 list1 中截取 旧书 金属 纸板箱 这一段的表达式：

---

(3)现又发现一个新的列表如下： 过期化妆品 过期药品 杀虫剂 经过判断，里面存放的为有害垃圾，如何将该列表中的元素添加到 list2 中，请写出相关的表达式：

---

(4)小明在路上捡到了一个塑料瓶，判断为可回收垃圾，写出相关表达式，将塑料瓶添加到列表 list1 中：

---

58. 完善程序实现以下功能并保存。

输入一元二次方程的系数 a, b, c 的值，求解一元二次方程  $ax^2+bx+c=0(a\neq 0)$

```
请输入方程系数a(!=0):1
请输入方程系数b:-5
请输入方程系数c:6
方程有两个不同的解 3.0 2.0
运行完毕，请按回车键退出...
```

#请不要更改源程序的结构，删除原题里的①、②。填写正确的代码，使程序完善

```
import math
```

```
    请输入方程系数
```

```
    请输入方程系数
```

```
    请输入方程系数
```

```
delta=b*b-4*a*c
```

```
if delta> _____:
```

```
    x1=(-b+math.sqrt(delta))/(2*a)
```

```
    x2=(-b-math.sqrt(delta))/(2*a)
```

```
        方程有两个不同的解 , x1, x2)
```

```
elif delta==0:
```

```
    x1=_____
```

```
        方程有两个相同的解 , x1)
```

```
else:
```

```
    方程无解
```



- 1 步：从文本框中分别读入 6 位评委的打分并依次存入到  $a(1)$  至  $a(6)$  中
- 第 2 步：将第 1 位评委的打分  $a(1)$  分别赋给最高分  $\max$ ，最低分  $\min$  和总分  $S$
- 第 3 步：利用循环结构把另外 5 位评委的打分累加给  $s$  从而求出 6 位评委的总分  $s$ ，同时把 5 位评委的打分与  $\max$  和  $\min$  进行比较，得出 6 位评委中的最高分  $\max$  和最低分  $\min$ 。
- 第 4 步：从总分中  $s$  中去掉最高分  $\max$  和最低分  $\min$ ，求出其他 4 位评委的平均分  $\text{aver}$  作为选手的最终得分。

```

max=a[0]
min=a[0]
s=0
for i in range(6):
s=s+a[i]
if a[i]>max:
max=a[ i]
if a[i] <min:
min=a[ i]
aver=(_____ )A

```

(1)在引用 `tkinter` 模块进行界面设计的过程中，窗体中录入评委打分的对象是由\_\_\_\_\_控件生成的。

A Entry B Label C Frame D. Button

(2)题目中算法描述采用的是\_\_\_\_\_A、自然语言 B、伪代码 C、流程图 D、.N-S图

(3)下列程序代码片段对应于算法描述中的第 2 步至第 4 步。请填写片段中空白处的表达式填写完整\_\_\_\_\_

#### 64. 程序补充：

(1) 有 5 万元资金存入银行，选择“1 年定期.自动转存”的存款方式，由于银行利率是不断变化的，这 5 年利率分别是 3.25%. 3%. 3%. 2%. 1.75%，5 年后会有多少收益呢？调用 `round` ( ) 函数，保留结果两位小数。

```

money = _____
rate=_____
for _____

```

\_\_\_\_\_

5 年以后存款总额：”， money， “元” )

(2) 某投资者购买了 10 万元一年期收益率 3.7% 的银行保证收益型理财产品。每年理财赎回后，他会提取 2 万元用作生活所需，余下资金仍购买此种理财。在收益率不变的情况下，多少年后本金被全部取出？

```
money= _____  
year= _____  
while _____  
    _____  
    _____  
print (year, “年后资金被全部取出” )
```

65. 冠军在 A、B、C、D 四位同学中。A 说：“不是我”，B 说：“是 C”，C 说：“是 D”，D 说：“C 说的不对”，已知四人中有一人说了假话。判断出到底谁是冠军。请在空格处填写正确的代码，使程序完善。

```
champion=['A','B','C','D'] #设置选手列表  
for i in _____: #循环读取选手编号  
    cond=(i!='A')+(i=='C')+(i=='D')+(i!='D') #查找符合条件的选手  
    if cond== _____: #说真话是否是 3 人  
        冠军是 _____ 输出冠军  
运行完毕，请按回车键退出
```

\*\*\*试卷处理标记，请不要删除

1. 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 的默认交互提示符是：>>>，python 能在文件模式中编写代码，也能在交互模式中编写代码，p

解析：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 的默认交互提示符是：>>>，python 能在文件模式中编写代码，也能在交互模式中编写代码，python 具有丰富和强大的模块，故本题选 C 选项。

2. C

【详解】

本题主要考查 Python 表达式的运算。“/”是向下取整，abs 是求绝对值函数，-16//5=-4，abs(-16//5)=4，故执行结果是 4，故本题选 C 选项。

解析：C

本题主要考查 Python 表达式的运算。“//”是向下取整，abs 是求绝对值函数， $-16/5=-4$ ， $\text{abs}(-16/5)=4$ ，故执行结果是 4，故本题选 C 选项。

### 3. B

#### 【详解】

本题考查 Python 相关知识。程序基本结构的是顺序结构，分支结构和循环结构。选项 B 不是程序基本结构，这是一种数据结构。

解析：B

#### 【详解】

本题考查 Python 相关知识。程序基本结构的是顺序结构，分支结构和循环结构。选项 B 不是程序基本结构，这是一种数据结构。

### 4. A

#### 【详解】

本题考查的是计算机程序语言。计算机程序语言可以分为：机器语言、汇编语言、高级语言。其中机器语言是由 0 和 1 组成，可以被计算机直接执行。故本题应选 A。

解析：A

#### 【详解】

本题考查的是计算机程序语言。计算机程序语言可以分为：机器语言、汇编语言、高级语言。其中机器语言是由 0 和 1 组成，可以被计算机直接执行。故本题应选 A。

### 5. D

#### 【详解】

本题考查的是程序调试。报错内容是“语法错误：无效语法”，变量名 51study，数字不能作为变量名的开头，故 D 项正确。

解析：D

#### 【详解】

本题考查的是程序调试。报错内容是“语法错误：无效语法”，变量名 51study，数字不能作为变量名的开头，故 D 项正确。

### 6. A

#### 【详解】

本题主要考查 Python 序列类型。Python 的序列类型包括：列表、元组和字典，故本题选 A 选项。

解析：A

#### 【详解】

本题主要考查 Python 序列类型。Python 的序列类型包括：列表、元组和字典，故本题选 A 选项。

### 7. A

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/397164125046006026>