

一、选择题（每题 2 分，共 20 分）

1. 下列选项中，关于 Python 的阐述正确的是

C

A. Python 是一种~~编译~~型语言 **解释**

B. Python 对代码缩进~~没有~~强制要求

C. Python 同时支持面向对象编程和面向过程编程

D. 在 Windows 系统中查看 Python 版本的命令为:

python --version
python -V

2. 在程序 $a = 73, a >> \underline{\hspace{1cm}}$ 中，如果输出结果为 9，则空白处应该为

B

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5 $\frac{73}{2^3}$

3. 程序 $s = \text{'How Are You'}$, $s.swapcase()$ 的输出结果为

D

A. How are you

大写变小写

B. HOW ARE YOU

小写变大写

C. how are you

D. hOW aRE yOU

4. 下列选项中，哪一项可以作为 Python 程序变量名

C

A. and B. 3a C. a3 D. a*b

注：1. 命题纸上一般不留答题位置，试题请用 小四、宋体 打印且不出框。

2. 命题教师和审题教师姓名应在试卷存档时填写。

共 5

5. 下面代码的输出结果为

D

```
x = 5
```

```
def function_1():
```

```
    global x
```

```
    x += 10
```

全局变量

```
def function_2():
```

```
    x = 3
```

```
function_1()
```

```
function_2()
```

```
print(x)
```

A. 5 B. 8 C. 13 D. 15

6. 以下哪个组合数据类型可以包含不同类型的元素

A. 列表 B. 元组 C. 集合 D. 字典

7. 在 Python 中, 可以嵌套使用的条件判断语句是什么

D

A. if-else B. while C. for D. if-elif-else

8. 在 Python 中, 以下哪个方法用于删除字典中的指定键

C

A. remove() B. delete() C. pop() D. clear()

9. 下列选项中, 哪个不是正确的 Python 注释写法

C

A. #这是一条注释

B. """这是一条注释"""

C. //这是一条注释

整数除法

D. "这是一条注释"

10. 下面代码的含义为(**B**)

```
for i in range(1,4):
    for j in range(i):
        print(j, end = " ")
    print()
```

- A. 打印出一个三行的倒序数字序列，每行以空格分隔。
 B. 打印出一个三行的升序数字序列，每行以空格分隔。
 C. 打印出一个四行的升序数字序列，每行以空格分隔。
 D. 打印出一个四行的倒序数字序列，每行以空格分隔。

0
0 1
0 2

二、填空题（每空 2 分，共 30 分）

1. 表达式 $a = [i**2 \text{ for } i \text{ in range}(3)]$ ，则 a 的值是 $[0, 1, 4]$ ； $a.insert(1, 4)$ 的结果是 $[0, 4, 1, 4]$ 接着将 a 转换为集合的结果是 $\{0, 4, 1\}$ ；

2. 使用 `pip` 工具列出所有已安装包的命令是 `pip list`；输出已安装包到需求文件的命令是 `pip freeze > requirements.txt`；使用豆瓣镜像安装 `numpy` 包的命令是 `pip install -i https://pypi.douban.com/simple numpy`；

3. 要在程序中导入 `pandas` 包，并用 `pd` 作为它的别名，应使用的命令是：

`import pandas as pd`；

4. 已知 $x=2$ ； $y=3$ ； $z=5$ ；写出下列各指令运行的结果。

$z // x$ 2； $x != y$ True； y^z 6；

0 1 1
1 0 1
1 1 0

5. 要将字符串格式化，可以使用%（取模）运算符控制显示的类型。显示八进制整数所用的占位符是% 0；

6. 列表 `names = ['Mike', 'Eleven', 'Dustin', 'Max', 'Lucas', 'Will']`，列表 `names` 的长度是 6；`names[1][-1]` 的结果是 n；`names[5:]` 的结果是 `['Will']`

三、简答题 (共 30 分)

1. 写出执行以下代码后, 输出的 result 的值。(5 分)

num1=[0,7,4,9]

num2=[3,6]

list=num1+num2

result=sorted(list,reverse=True)

print(result)

[9, 7, 6, 4, 3, 0]

2. Python 语言的特点有哪些? (5 分)

①语法简洁, 易学易懂; ②免费开源的理念; ③是一种高级语言; ④是一种解释型语言; ⑤具有丰富的库; ⑥规范代码; ⑦同时支持面向对象和面向过程; ⑧可移植, 可扩展, 可嵌入

3. Python 中的列表和元组有什么区别? (5 分)

列表是一个有序、可变序列, 列表元素的数据类型可以不同, 可以是基本类型、组合数据类型或自定义数据类型

元组也是一个有序序列, 但区别是元组是一个不可变序列, 不能修改也不能添加或删除元素。

4. 请列举至少三个常用的 Python 系统函数及其功能。(5 分)

① print: 向控制台输出文本或变量的值; ② len: 返回一个对象的长度; ③ range: 生成一个整数序列

5. 写出 Python 常见的三种程序控制结构及所包括的相应的语句。(10 分)

PPT

四、编程题 (每题 10 分, 共 20 分)

1. 编写一个程序, 它将找到 2000 至 3200(包括在内)所有这些数字, 可被 7 整除, 但不是 5 的倍数, 得到的数字应按逗号分隔的顺序打印在一行上(要求: 用 range 方法)。

(1) 顺序结构

语句块 1

语句块 2

...

(2) 分支结构 (选择结构)

① 若 <条件表达式>

语句块

② 若 <条件表达式>

语句块 1 (条件为真时执行的语句块)

else:

语句块 2 (条件为假时执行的语句块)

③ 若 <条件表达式 1>:

语句块 1

elif <条件表达式 2>:

语句块 2

...

elif <条件表达式 n>:

语句块 n

[else:

语句块 n+1]

④ 若 表达式 1:

若 表达式 2:

语句 1

else:

语句 2

else:

若 表达式 3:

语句 3

else:

语句 4

[else:

语句 2]

② while exp:

语句 1

[else

语句 2]

③

(3) 循环结构

① for 目标变量 in 序列对象

语句 1

numbers = []

for num in range(2000, 3201):

if num % 7 == 0 and num % 3 != 0:

numbers.append(str(num))

print(','.join(numbers))

for <循环变量> in <遍历结构>:

for <循环变量> in <遍历结构>:

while <条件>:

for <循环变量> in <遍历结构>:

for <循环变量> in <遍历结构>:

while <循环变量>:

while <条件>:

while <条件>:

2. 请编写程序，程序从输入的第 1 行读取车速（整数），从输入的第 2 行读取限速值（整数），然后使用条件分支语句进行判断，输出如表所示的处罚结论。

条件	输出
车速 \leq 限速	未超速
超速比 $\leq 10\%$	超速警告
$10\% < \text{超速比} \leq 50\%$	罚款 100 元
$50\% < \text{超速比} \leq 100\%$	罚款 1000 元
超速比 $> 100\%$	罚款 2000 元

```
car_speed = int(input("请输入车速："))
speed_limit = int(input("请输入限速值："))

speed_ratio = (car_speed - speed_limit) / speed_limit * 100

if car_speed < speed_limit:
    conclusion = "未超速"
elif speed_ratio <= 10:
    conclusion = "超速警告"
elif speed_ratio <= 50:
    conclusion = "罚款 100 元"
elif speed_ratio <= 100:
    conclusion = "罚款 1000 元"
else: elif speed_ratio > 100:
    conclusion = "罚款 2000 元"

print(f"根据车速 {car_speed} 和限速值 {speed_limit}, 结论是：{conclusion}")
```

$$v_i + 16\sqrt{2}t^3 - 8\sqrt{2}t^2$$

$$2tv_i + (48\sqrt{2}t^2 - 12\sqrt{2}t)$$

(1) 顺序结构

(2) 选择结构

- ① 单分支选择
- ② 双分支选择
- ③ 多分支选择
- ④ 选择嵌套

(3) 循环结构

① 遍历循环

for 目标变量 in 序列对象:
 循环体语句

[else: 语句]

② 无限循环

while exp:
 语句块1

else:
 语句块2

③ 循环嵌套

④ 循环中断

① break

② continue

③ pass

for <循环变量> in <遍历结构>: ... for <循环变量> in <遍历结构>: ... while <条件>: ... for <循环变量> in <遍历结构>: ... while <条件>: ...	for <循环变量> in <遍历结构>: ... while <循环变量>: ... while <条件>: ... while <条件>: ... while <条件>: ...
--	--