

# 北京邮电大学 2021 —— 2022 学年第二学期

## 《python 编程与实践》期末考试试题 （B）

考试 注意 事项	一、学生参加考试须带学生证或学院证明，未带者不准进入考场。学生必须按照监考教师指定座位就坐。 二、书本、参考资料、书包等与考试无关的东西一律放到考场指定位置。 三、学生不得另行携带、使用稿纸，要遵守《北京邮电大学考场规则》，有考场违纪或作弊行为者，按相应规定严肃处理。 四、学生必须将答题内容做在试题答卷上，做在试题及草稿纸上一律无效。
----------------	---

题号	一	二	三	四	五	六						总成绩
分数												
签名												

**请考生注意：所有答案（包括选择题和计算题）一律写在试卷纸上，如果卷面位置不够，请写在试卷的背后，否则不计成绩。试卷的最后一页是草稿纸，可以撕下来使用，交卷时必须与试卷一起上交。**

一、 单项选择题，请将全部答案（只写英文字母即可）汇总到本题末尾的表格中。（20分，每空 1 分）

1. 下列哪一项是字典类型的数据（ ）

A、(1,2,3)

B、{1,2,3} ‘

C、[1:'a',2:'b',3:'c']

D、{1:'a',2:'b',3:'c'}

2. 请问

```
for i in range(0,5):
```

```
    for j in range(2,6):
```

`print(i,j)`

以上程序中 `print` 总共执行了多少次:

A、 5      B、 15      C、 20      D、 25

3. `len('hello world')`的返回值是 ( )

A、 9      B、 10      C、 11      D、 12

4. 下列哪一个变量名是不合法的\_\_\_\_\_。

A. 2apple    B. apple\_tree    C. apple    D. apple1024

5. 如果  $x = 5$ ,  $y = 8$  那么  $(x < y)$  and  $(x > 3)$  输出结果为\_\_\_\_\_

A. False      B. True      C. 不能确定      D. 程序报错

6. 下面哪种语句可以跳出整个循环过程\_\_\_\_\_。

A. pass

B. break

C. continue

D. elif

7. 已知  $x = [1, 2]$ , 则执行 `x.append([3])`后,  $x$  的值为\_\_\_\_\_。

A、 [1,2]      B、 [1,2,3]      C、 [1,2,[3]]      D、 [4,5]

8. `{int(num) for num in listOfNums}`这条语句称为\_\_\_\_\_

A. 列表压缩    B. 列表推导    C. 集合推导    D. 集合压缩

9. 排序函数 `sorted()`可以作用于下列哪些对象\_\_\_\_\_

A. 列表      B. 字符串      C. 元组      D. 上述均可

10. 下面关于 python 内置数学运算函数的说法哪个是错误的 ( )

A、 `abs()`用于返回一个不为复数的数值的绝对值

B、 `max()`返回多个参数的最大值

C、 `min()`返回多个参数的最小值

D、 `round()`可以返回一个浮点数的近似值

11. 下面关于 `continue` 的说法哪个是正确的 ( )

A、continue 可中断某个循环结构

B、continue 可中断某次迭代而进行下次迭代

C、continue 作用与 break 作用相同

D、以上说法均不对

12. 下列表达式的值为 True 的是\_\_\_\_\_。

A、 $5+4j > 2-3j$     B、 $3>2>2$     C、 $1==1$  and  $2!=1$     D、 $\text{not}(1==1 \text{ and } 0!=1)$

13. 下面程序输出结果为\_\_\_\_\_

```
m = ("apple", "orange", "banana")
print(type(m))
```

A. <class 'list'>

B. <class 'tuple'>

C. <class 'str'>

D. str

14. 下列哪一个方法可以自定义对象的构造函数？\_\_\_\_\_

A. \_\_init\_\_

B. \_\_str\_\_

C. \_\_print\_\_

D. print

15. 运行“dddabdcddd”.rstrip('d')的输出结果是（ ）

A. ddddabdc

B. abc

C. ddddabdcdd

D. abdc

16. 运行  $x = \text{'hello world'}$ ,  $x.\text{rfind}(\text{'o'})$  的返回值是（ ）

A. 4

B. 5

C. 6

D. 7

17. 以下关于模块说法错误的是\_\_\_\_\_。

A、一个 xx.py 就是一个模块

B、任何一个普通的 xx.py 文件可以作为模块导入

C、模块文件的扩展名不一定是 .py

D、运行时会从指定的目录搜索导入的模块，如果没有，会报错异常

18. 下列关于列表和集合的描述，正确的是（ ）

A、python 集合中的元素可以是列表

B、python 集合中的元素不能是元组

C、python 列表、元组、字符串都属于有序序列

D、python 列表中的所有元素必须为相同类型的数据

19. 下列哪个不属于 python 文件操作的函数 ( )

A. write()

B. readlines()

C. writelines()

D. 以上均属于文件操作

20. 下列哪个表达式在 Python 中是非法的? ( )

A、 x = y = z = 1 B、 x = (y = z + 1) C、 x, y = y, x D、 x += y

请将单项选择题的结果填入以下表格中:

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
选项										
题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
选项										

二、 多项选择题, 请将全部答案 (只写英文字母即可) 汇总到本题末尾的表格中。(20 分, 每空 2 分)

1. 关于 del 的说法, 哪些是正确的?

A、 del list[i] 删除列表中对索引 i 的数据, 列表将会变短。

B、 del x 可以删除某个变量 x

C、 del x,y 可以同时删除多个变量

D、 del 也可以删除元组中的某个元素

2. python 实现列表 x 去重的方法有哪些?

A、 先转换成集合, 然后转换成列表

B、 先创建一个空列表 y, 用循环遍历列表 x 中的元素, 如果在列表 y 中没有出现则放到 y 中

C、 先转换成字符串, 然后转换成列表

D、 先转换成元组, 然后转换成列表

3. 关于 return, 下列说法错误的是 ( )

- A、return [表达式] 结束函数，选择性地返回一个值
- B、不带表达式的 return 相当于返回 None
- C、定义函数的时候必须写 return 以及后面的表达式
- D、定义函数的时候可以写 return 以及后面的表达式

4. 关于转义字符，哪种说法是正确的？

- A、为了避免转义给字符串，加字母 r 可表示原始字符串
- B、~x 和~y 是转义字符
- C、/x,/y 为转义字符
- D、\x,\y 均为转义字符

5. 关于 lambda 表达式，下面说法正确的是（ ）

- A、(lambda x:x>5)(3)返回的结果为 True
- B、(lambda x,y:x+y)(3,5)返回的结果为 8
- C、lambda 表达式赋值给一个变量，这个变量就能当做函数使用
- D、以上说法均不对

6. 关于如下代码，哪些说法是正确的？

```
flag = 1
```

```
while (flag):
```

```
    print("Given flag is really true!")
```

```
print("Good bye!")
```

- A、此段代码包含无限循环
- B、代码一直交替输出 Given flag is really true!和 goodbye!
- C、代码一直输出 Given flag is really true!
- D、此段代码不包含无限循环

7. 关于字符串的切片，哪种说法不正确？

- A、只能连续地从字符串中提取子串

- B、只能从前向后正向切片
- C、切片的时候可以使用正向索引
- D、切片的时候可以使用反向索引

8. 如果 x=[1,2],y=[3,4]，下列哪种方法可以得到[1,2,3,4]?( )

A、x+y    B、x.append(y)    C、x.extend(y)    D、y.extend(x)

9. 以下哪个描述是不正确的？( )

A、break 用于终止当前循环

B、continue 可中断某次迭代而进行下次迭代

C、break 和 continue 通常和 if...else...或 if...elif...else 一起使用

D、break 和 continue 作用完全一致

10. 关于 Python 中的 pass，下列说法正确的是( )

A、pass 是空语句，是为了保持程序结构的完整性

B、pass 不做任何事情，一般用做占位语句 "

C、用 pass 可以定义一个空函数，如

def sample():

pass

D、由于循环中使用了 pass，下面代码没有任何输出

for letter in 'Python':

pass

print('当前字母 :', letter)

题号	1	2	3	4	5
选项					
题号	6	7	8	9	10
选项					

### 三、 问答题（10 分，每题 2 分）

（1） 请给出运行结果

```
name=input("enter name with two parts: ")
```

```
L=name.split()
```

```
print("{0:s},{1,s} ".format(L[1],L[0]))
```

（假设输入的名字是 Charles Babbage）

（2） 请给出运行结果

```
a = 5
```

```
if (a>2) and ((a == 3) or (a<7)):
```

```
    print("Hi")
```

（3） 请给出运行结果

```
print("hello",sep="love", end="python")
```

```
print("world")
```

（4） 请给出运行结果

```
for j in range(2,9,2):
```

```
    print(j)
```

```
print("Who do we appreciate?")
```

（5） 请找出下列代码错误

```
list1 = [1,"two", "three", 4]
```

```
print(" " . join(list1))
```

（6） 请找出下列代码错误

```
##Display all numbers from 0 through 19 except for 13.
```

```
for i in range(20,0):
```

```
    if i!=13:
```

```
        print(i)
```

输出结果为\_\_\_\_\_。

（7） 请列举 Python 语言常见的 3 种错误？ \_\_\_\_\_

（8） Python 语言的内置对象中可变对象有哪些，请列举 \_\_\_\_\_

（9） 如果从列表 list1=[1,4,7,3,8,9]中得到元组 subtuple=(7,3),请问如何操作？

(10) 请解释一下%号和//号的区别与联系?

请将问答题结果填入以下表格中:

题号	答案
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

四、 判断题 (10 分, 每题 1 分)

- 1、 python 对于程序的注释可以通过#来实现。
- 2、 python 中 0 和 0+0j 的逻辑值均为 False。
- 3、 如果 x=[1,3,7], 则可以通过 x[2]= "3"将 x 修改为[1,3,3]
- 4、 如果 x=[1],y=[2],则 x+y=[1,2]
- 5、 python 的除法操作可以通过符号\'\'来实现。
- 6、 如果 x="123",y="100", 则 int(x+y)的值是 223
- 7、 在 Python 语言中, ==和=具有相同作用。
- 8、 3g 是一个合法的变量名。
9. 执行语句 y='2'+ '3'后, y 的值为'5'
10. 若 y=72%3, y 的值为 24。

请将判断题结果填入以下表格中:

题号	1	2	3	4	5
答案					



题号	6	7	8	9	10
答案					

五、 编程题（20 分，每题 10 分）

1、文件 `provinces.txt` 包含了全国所有的省、自治区和直辖市名字的汉语拼音。编写一个程序，将名字放在一个列表中，按照名字所含字母的数目进行降序排序，并显示列表中前 6 个的名字。（10 分）

名字示例如:beijing, shanghai, tianjin, neimengguzizhiqu, guangxizhuangzhuzizhiqu

2、请编写一个程序，模拟 100000 次扔两个骰子，显示两个骰子点数之和为 7 的次数占总次数的比例。（10 分）

## 六、 阐述题（10 分）

请解释一下什么是类和对象，它们有什么关系，解释什么是继承、多态、运算符重载，并举个继承和多态的例子。

第一题。

D C C A B

B C B A A

B C B A A

D C C D B

第二题    A B C | A B    | A B D | A |    B C

          A C | C D | A C | D |    A B C

第三题

1    Babbage, Charles

2.   Hi

3    Hello python world

4    2

     4

     6

     8

     Who do we appreciate?

5. 连接方法仅适用于完全由字符串组成的列表。

6. 构造函数范围应为 `range(0,20)` 或者 `range(20)`，因为 `range(20,0)` 不会生成任何值。同时，`print` 语句必须缩进两倍，因为它属于 `if` 块。

7. 语法错误、运行时错误、逻辑错误

8. 列表、集合、字典

9    `subtuple=tuple(list1[2:4])`

10   `%`是取余，`//`是整除，两者都是整型运算符（意思对即可）

第四题 判断题

1-5     $\checkmark$   $\checkmark$   $\times$   $\checkmark$   $\times$

6-10    $\times$   $\times$   $\times$   $\times$   $\times$

第五题 编程题

1、`def main():`

`infile=open("provinces.txt",'r')`

`listProvinces=[province.rstrip() for province in infile]`

`infile.close()`

`listProvinces.sort(key=numberOfLetters, reverse=True)`

`for i in range(6):`

`print(listStates[i])`

`def numberOfLetters (word)`

`return len(word)`

`main()`

2、`import pairOfDice`

`def main():`

```
numberOfSevens=0
for i in range(100000):
    dice= pairOfDice.PairOfDice()
    dice.roll()
    if dice.sum()==7:
        numberOfSevens+=1
print("7 occurred{0:.2%} of the time.".
      format(numberOfSevens/100000))

main()
```

## 第六题阐述题

类：将数据和操作封装在一起，对一类事物的抽象描述称为类。（1分）

对象：对象是类的实例化。（1分）

继承：继承是面向对象的重要特性。通过继承可以创建新类，目的是使用或者改变现有类的行为。被继承的类称为父类或基类，新类称为子类或派生类。（1分）

多态：根据对象或者类的不同而表现出不同的行为称为多态（1分）

运算符重载: Python 把运算符和类的内置方法关联起来，每个运算符都对应一个函数，重新编写函数可以实现对象间运算。（1分）

例子举得满足继承（3分）和多态（2分）即可