

G3-10 课后练习 —— 字符串方法下

姓名： ____ 日期： ____

>

>

提交时间：下节课上课前交给老师

>

本课记忆钩子："find()找位置 replace()换内容 count()数次数"

练习1：填空题——方法名填空（每空2分，共20分）

在横线上写出正确的方法名或函数名。

- (1) "hello".____("e") 1 # 找位置
- (2) "banana".____("a") 3 # 数次数
- (3) "hello".____("l", "w") "hewwo" # 换内容
- (4) ____("hello") 5 # 求长度（注意：没有点号！）
- (5) "hello.py".____(".py") True # 判断结尾
- (6) "hello".____("he") True # 判断开头
- (7) "abc".find("d") ____ # 找不到返回什么？
- (8) "hello".replace("l", "w", 1) ____ # 只替换第1个
- (9) len("") ____ # 空字符串的长度
- (10) "hello world".count("o") ____ # 数一数o出现几次

练习2：判断对错（每题2分，共20分）

对的打"√"，错的打"×"。

- (1) "hello".find("e") 返回 0。 ()
- (2) "hello".replace("l", "w") 会修改原字符串 "hello"。 ()
- (3) "banana".count("a") 返回 3。 ()
- (4) len("hello") 和 "hello".count("l") 返回的结果是一样的。 ()
- (5) "hello".startswith("He") 返回 True。 ()
- (6) find() 在找不到目标时会返回 -1。 ()
- (7) len() 是字符串的方法，所以写法是 "hello".len()。 ()

- (8) "hello world".count(" ") 返回 1 (中间有一个空格)。 ()
- (9) "photo.png".endswith(".jpg") 返回 True。 ()
- (10) replace(旧, 新) 的参数顺序是"先旧的, 再新的"。 ()
-

练习3: 选择填空 (每题3分, 共15分)

把正确答案的字母填在括号里。

- (1) ["hello".find("l")] 的结果是? ()
- A. 0 B. 1 C. 2 D. 3
- (2) 以下哪个方法可以判断字符串是否以某个子串开头? ()
- A. find() B. startswith() C. count() D. replace()
- (3) ["apple".replace("p", "b")] 的结果是? ()
- A. "abble" B. "abbbe" C. "apple" D. "apple"
- (4) [len("hello world")] 的结果是? ()
- A. 10 B. 11 C. 12 D. 5
- (5) 以下关于 [find()] 的说法, 哪一个是正确的? ()
- A. 找不到目标时返回 0 B. 找不到目标时返回 -1
- C. 找不到目标时报错 D. 找不到目标时返回 None
-

练习4: 改错题——找出下面代码中的错误 (每题3分, 共15分)

题目1:

```
s = "hello"
result = s.replace("l", "w")
print(s) # 想打印 "hewwo", 结果却打印了 "hello"
```

问题出在哪里? _____

题目2:

```
s = "hello"
pos = s.fynd("e")
```

```
print(pos)
```

问题出在哪里？ _____

题目3：

```
s = "banana"
result = s.len()
print(result)
```

问题出在哪里？ _____

题目4：

```
s = "hello"
result = s.replace("w", "l") # 想把"w"换成"l"
print(result)               # 结果还是 "hello"
```

问题出在哪里？ _____

题目5：

```
s = "hello python"
pos = s.find("python")
if pos:
    print("找到了！")
else:
    print("没找到")
# 明明 "python" 在字符串中，却打印了"没找到"
```

问题出在哪里？（提示：「find()」返回的是位置，0也是有效位置）

练习5：上机实操题——字符串方法综合应用（30分）

请在电脑上新建一个Python文件，完成下面的题目。

题目：处理水果名称列表

给定一个水果名称列表：

```
fruits = ["apple", "banana", "cherry", "grape", "mango",
          "orange", "peach", "pear", "kiwi", "lemon"]
```

请在电脑上写出代码，依次完成以下任务（每个任务独立写一段代码）：

任务1（5分）：找出所有以字母 'a' 开头的水果。

提示：用 ``startswith()``

任务2（5分）：找出所有包含字母 'e' 的水果。

提示：用 ``find()`` 或 ``count()``

任务3（5分）：统计每个水果中字母 'a' 出现的次数，并打印出来。

提示：用 ``count()``

任务4（5分）：把所有水果中的 'a' 替换成 '4'，生成新的名称列表并打印。

提示：用 ``replace()``

任务5（5分）：找出所有名字长度恰好为5个字符的水果。

提示：用 ``len()``

任务6（5分·挑战）：找出所有以 'e' 结尾的水果。

提示：用 ``endswith()``

参考输出（部分）：

```
=== 以a开头 ===  
apple
```

```
=== 包含e ===  
apple  
grape  
orange  
peach  
pear  
lemon
```

```
=== 各水果中a的个数 ===  
apple 中有 1 个 a  
banana 中有 3 个 a  
...
```

```
=== a换成4 ===  
['4pple', 'b4n4n4', 'cherry', 'gr4pe', 'm4ngo', ...]
```

```
=== 长度为5 ===  
apple  
grape  
mango  
peach  
lemon
```

```
=== 以e结尾 ===  
apple  
grape  
orange
```

练习6：挑战题——当小老师（加分题，+10分）

请你当"小老师"，教爸爸妈妈今天学的五个字符串方法。让他们在下面表格里打勾：

方法	我问爸爸妈妈"这个方法的作用是什么？"	爸爸妈妈答对了吗？
<code>`find()`</code>	"在字符串里_____"	☐ 答对了 ☐ 没答对
<code>`replace()`</code>	"把_____换成_____"	☐ 答对了 ☐ 没答对
<code>`count()`</code>	"_____出现了几次"	☐ 答对了 ☐ 没答对
<code>`startswith()`</code>	"判断是否以_____"	☐ 答对了 ☐ 没答对
<code>`endswith()`</code>	"判断是否以_____"	☐ 答对了 ☐ 没答对
<code>`len()`</code>	"字符串的_____是多少"	☐ 答对了 ☐ 没答对

口头考考爸爸妈妈：

Q1: ``"banana".count("a")`` 等于多少？

>

爸爸妈妈的回答：_____

>

正确答案：3

Q2: ``find()`` 找不到目标会返回什么？

>

爸爸妈妈的回答：_____

>

正确答案：-1

自我评价： ☐ 全都会了 ☐ 大部分会了 ☐ 还要再练练