

G2-15 课后练习 —— 列表入门

姓名： ____ 日期： ____

学了用方括号 `[]` 创建列表，用索引取值，用 for 循环遍历。

>

记忆钩子：

- "列表 = 一排贴编号盒子，编号从0开始"
 - "方盒子用方括号 []"
 - "正索引 0 1 2 3..., 负索引 -1最后一个 -2倒数第二个..."
-

一、填空题（每空 2 分，共 20 分）

- 创建列表用 ____ 括号，元素之间用 ____ 分隔。
 - 列表的索引是从 ____ 开始的。
 - 「colors = ["red", "blue", "green"]」中，「colors[0]」的值是 ____，「colors[-1]」的值是 ____。
 - 如果一个列表有 8 个元素，最后一个元素的正索引是 ____，负索引是 ____。
 - 遍历列表的 for 循环格式是：「for 变量 ____ 列表名:」。
 - 通过索引修改列表元素：把 「fruits[1]」改成 「"pear"」，应该写 「fruits[1] ____ "pear"」。
 - 列表可以装不同类型的数据，这种说法是 ____ 的（填"正确"或"错误"）。
-

二、选择题（每题 3 分，共 24 分）

第1题 下面哪个是创建 Python 列表的正确方式？

- A. 「colors = ("red", "blue", "green")」
- B. 「colors = ["red", "blue", "green"]」
- C. 「colors = {red, blue, green}」

D. `colors = "red", "blue", "green"`】

第2题 `colors = ["red", "blue", "green"]`，`colors[0]` 的值是？

A. `"red"` B. `"blue"` C. `"green"` D. 报错

第3题 `colors = ["red", "blue", "green"]`，`colors[-1]` 的值是？

A. `"red"` B. `"blue"` C. `"green"` D. 报错

第4题 `nums = [10, 20, 30, 40, 50]`，下面哪个取值会报错？

A. `nums[0]` B. `nums[4]` C. `nums[5]` D. `nums[-1]`】

第5题 下面代码的运行结果是？

```
fruits = ["apple", "banana", "cherry"]
for f in fruits:
    print(f)
```

- A. 输出 `"apple"` 三次
- B. 依次输出 `apple`、`banana`、`cherry`】
- C. 输出 `fruits` 三次
- D. 报错

第6题 下面哪个负索引取值是正确的？

A. `colors[-0]` B. `colors[-1]` C. `colors[-6]`（列表有5个元素） D. `colors[-]`】

第7题 下面代码运行后，`colors` 的值是什么？

```
colors = ["red", "blue", "green"]
colors[1] = "pink"
```

- A. `["red", "blue", "green"]`】
- B. `["red", "pink", "green"]`
- C. `["pink", "blue", "green"]`
- D. `["red", "blue", "pink"]`

第8题 `len(["a", "b", "c", "d"])` 的结果是？

A. `3` B. `4` C. `5` D. 报错

三、代码阅读题（每题 4 分，共 24 分）

第9题 写出下面代码的输出结果：

```
colors = ["red", "blue", "green", "yellow"]
print(colors[0])
print(colors[2])
print(colors[-1])
```

输出：

- ① ____ ____ ____ ____ ____
- ② ____ ____ ____ ____ ____
- ③ ____ ____ ____ ____ ____

第10题 写出下面代码的输出结果：

```
nums = [5, 10, 15, 20]
total = 0
for n in nums:
    total = total + n
print(total)
```

输出： ____ ____ ____ ____ ____

第11题 写出下面代码的输出结果：

```
animals = ["cat", "dog", "fish"]
for i in range(len(animals)):
    print(f"{i}: {animals[i]}")
```

输出：

- ① ____ ____ ____ ____ ____
- ② ____ ____ ____ ____ ____
- ③ ____ ____ ____ ____ ____

第12题 写出下面代码的输出结果：

```
words = ["hello", "world"]
for w in words:
    print(w.upper())
```

输出：

- ① ____ ____ ____ ____ ____
- ② ____ ____ ____ ____ ____

第13题 写出下面代码的运行结果：

```
nums = [2, 4, 6, 8]
```

```
for n in nums:
    print(n * 3)
```

输出：

- ① ____
- ② ____
- ③ ____
- ④ ____

第14题 下面代码运行后会输出几行？

```
fruits = ["apple", "banana", "cherry", "durian", "elderberry"]
for f in fruits:
    if len(f) > 5:
        print(f)
```

输出：

- ① ____
- ② ____
- ③ ____

四、编程题（共 32 分）

第15题：创建列表并索引取值（8分）

创建一个名为「students」的列表，包含以下元素：「小明」，「小红」，「小刚」，「小丽」。

然后分别输出：

- 第1个学生
- 第3个学生
- 最后一个学生

请在此处写代码

第16题：遍历列表输出（8分）

已知「scores = [88, 92, 75, 60, 95]」，请用 for 循环遍历列表，并判断每个分数是否及格（>=60 为及格）。如果及格输出「XX分 - 及格」，否则输出「XX分 - 不及格」。

```
scores = [88, 92, 75, 60, 95]
```

请在此处补全代码

第17题：用 turtle 画彩色圆（16分）

使用颜色列表 `colors = ["red", "orange", "yellow", "green", "blue", "purple"]`，用 `turtle` 画出6个不同颜色的圆。

要求：

- 每个圆半径 20
- 每个圆之间间隔 50
- 需要 `import turtle`

提示代码框架：

```
import turtle
t = turtle.Turtle()
t.speed(3)
```

```
colors = ["red", "orange", "yellow", "green", "blue", "purple"]
```

```
# 调整起始位置
t.penup()
t.goto(-150, 0)
t.pendown()
```

```
# 请补全 for 循环代码
```

请写出完整代码：

五、挑战题（附加 10 分）

第18题：列表反转输出

已知 `nums = [1, 2, 3, 4, 5]`，请用负索引遍历的方式，从最后一个元素开始，倒序输出所有元素。

提示：用 `for i in range(-1, -6, -1):` 或 `for i in range(len(nums)-1, -1, -1):`

```
nums = [1, 2, 3, 4, 5]
```

```
# 请用负索引倒序遍历并输出每个元素
```

提交说明

- 提交方式：下节课前交给老师
- 编程题需在电脑上运行通过
- 选择题和填空题直接写在题目旁

教师批阅栏

题型	满分	得分
填空题（1-7）	20	
选择题（1-8）	24	
代码阅读（9-14）	24	
编程题（15-17）	32	
挑战题（18）	10	
总分	**110**	

评语： _____

自我评价： ☐ 全都会了 ☐ 大部分会了 ☐ 还要再练练