

G3-08 课后练习 —— 字典遍历

姓名： ____ 日期： ____

今天学了字典遍历——用 `keys()` 取所有键，`values()` 取所有值，`items()` 取全部成对输出！

>

记忆钩子：

- "keys() 取所有键，values() 取所有值，items() 取全部成对输出"
- "for k, v in d.items() —— 两个变量同时拿，键值对全不怕"

一、填空题（每空 2 分，共 20 分）

- 「d.keys()」返回的是所有 ____，「d.values()」返回的是所有 ____。
- 「d.items()」返回的是所有 ____，每个元素是一个 ____（数据类型）。
- 遍历字典时，「for k ____ d.keys():」可以取出每一个键。
- 同时遍历键和值，应该写：「for k, v ____ d. ____():」。
- 「colors = {"r": "red", "b": "blue", "g": "green"}」，直接「for x in colors:」遍历，「x」取到的是 ____。
- 「d.items()」返回的对象类型是 ____（填完整名称）。
- 如果只关心字典的值而不关心键，应该用 ____ 方法。
- 在「for k, v in d.items():」中，「k」代表 ____，「v」代表 ____。

二、选择题（每题 3 分，共 24 分）

第1题 「d = {"a": 1, "b": 2, "c": 3}」，下面哪个能遍历所有值？

- A. 「for k in d.keys():」
- B. 「for v in d.values():」
- C. 「for item in d.items():」

D. `[for k, v in d.items():]`

第2题 `[d = {"a": 1, "b": 2}]` , 下面代码的输出是什么?

```
for k in d:  
    print(k)
```

A. 1、2

B. "a"、"b"

C. ("a", 1)、("b", 2)

D. 报错

第3题 `[d = {"x": 10, "y": 20}]` , `[list(d.items())]` 的结果是?

A. `[["x", "y"]]`

B. `[10, 20]`

C. `[("x", 10), ("y", 20)]`

D. `[{"x": 10, "y": 20}]`

第4题 下面哪段代码能输出 `"键=a, 值=1"` 这样的格式?

A.

```
for k in d.keys():  
    print(f"键={k}, 值={k}")
```

B.

```
for v in d.values():  
    print(f"键={v}, 值={v}")
```

C.

```
for k, v in d.items():  
    print(f"键={k}, 值={v}")
```

D.

```
for item in d.items():  
    print(f"键={item}, 值={item}")
```

第5题 执行以下代码后, 输出结果是什么?

```
fruit_colors = {"apple": "red", "banana": "yellow", "grape": "purple"}  
for f, c in fruit_colors.items():  
    if c == "yellow":  
        print(f)
```

A. apple

- B. banana
- C. grape
- D. 没有输出

第6题 「d = {"a": 1, "b": 2, "c": 3}」，执行 「for k in d.keys(): d[k] = d[k] * 2」后，「d["b"]」的值是？

- A. 1
- B. 2
- C. 4
- D. 报错

第7题 下面代码中，「k」的数据类型是什么？

```
d = {"a": 1, "b": 2}
for k in d.items():
    print(type(k))
```

- A. 「str」
- B. 「int」
- C. 「tuple」
- D. 「dict」

第8题 下面说法正确的是？

- A. 「d.keys()」 返回一个列表
- B. 「d.values()」 返回一个元组
- C. 「d.items()」 返回的视图会随原字典变化而变化
- D. 「for k in d:」 遍历的是值

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：

```
scores = {"语文": 88, "数学": 95, "英语": 90}
for subject in scores.keys():
    print(subject)
```

输出：

- ① ____ _
- ② ____ _

③ _____

第10题 写出下面代码的输出结果：

```
scores = {"语文": 88, "数学": 95, "英语": 90}
for score in scores.values():
    print(score)
```

输出：

① _____

② _____

③ _____

第11题 写出下面代码的输出结果：

```
scores = {"语文": 88, "数学": 95, "英语": 90}
for s, v in scores.items():
    print(f"{s}: {v}分")
```

输出：

① _____

② _____

③ _____

第12题 写出下面代码的输出结果：

```
fruits = {"apple": 5, "banana": 3, "orange": 7}
total = 0
for qty in fruits.values():
    total += qty
print(total)
```

输出： _____

第13题 写出下面代码的输出结果：

```
capitals = {"中国": "北京", "日本": "东京", "韩国": "首尔"}
for country, city in capitals.items():
    if city == "北京":
        print(country)
```

输出： _____

第14题 写出下面代码的输出结果：

```
d = {"a": 1, "b": 2, "c": 3}
result = ""
```

```
for k in d.keys():
    result += k
print(result)
```

输出： ____ ____ ____ ____ ____

四、编程题（共 32 分）

第15题：用 keys() 遍历字典（8分）

有一个字典「pet = {"种类": "猫", "名字": "咪咪", "年龄": 2}」，请用「keys()」遍历，输出字典中所有键。

```
pet = {"种类": "猫", "名字": "咪咪", "年龄": 2}
```

请在此处写代码

第16题：用 values() 统计总分（8分）

已知「scores = {"语文": 92, "数学": 88, "英语": 95}」，请用「values()」遍历所有分数，计算总分并输出。

```
scores = {"语文": 92, "数学": 88, "英语": 95}
```

请在此处写代码

第17题：用 items() 画彩色圆（16分）

使用颜色字典「colors = {"red": "红色", "orange": "橙色", "yellow": "黄色", "green": "绿色", "blue": "蓝色", "purple": "紫色"}」，用「items()」遍历，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
- 打印每个圆的颜色信息，格式：「画了一个红色的圆」
- 用英文键设置画笔颜色

提示代码框架：

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

```
colors = {
```

```
"red": "红色",
"orange": "橙色",
"yellow": "黄色",
"green": "绿色",
"blue": "蓝色",
"purple": "紫色",
}
```

```
t.penup()
t.goto(-150, 0)
t.pendown()
```

请补全 items() 遍历代码

请写出完整代码：

五、挑战题（附加 10 分）

第18题：字典遍历综合应用

已知 `students = {"小明": 85, "小红": 92, "小刚": 78, "小丽": 95, "小华": 60}`，请用 `items()` 遍历字典，完成以下要求：

- 输出每个学生的名字和成绩，格式：「小明: 85分」
- 找出最高分的学生，输出：「最高分是小丽: 95分」
- 计算全班平均分并输出：「平均分: XX分」

```
students = {"小明": 85, "小红": 92, "小刚": 78, "小丽": 95, "小华": 60}
```

请在此处写代码

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 (1-8)	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