

集合-字典练习

一、 单选题 （共 25 题， 100 分）

1、关于集合创建的描述，下列哪项是错误的？

（4.0）

- A、 使用花括号可以直接定义集合，例如 {"apple", "banana"}.
- B、 使用 `set([1, 2, 3])` 可以从列表转换为集合.
- C、 空集合可以用 {} 定义.
- D、 集合中元素不能重复，重复的值会自动去除.

正确答案： C

解析：

2、以下关于 `set()` 函数的说法，正确的是？

（4.0）

- A、 `set()` 函数只能接受列表作为参数.
- B、 `set()` 函数可以用于创建空集合.
- C、 `set()` 创建的集合中元素会保留重复值.
- D、 使用 `set()` 创建集合时，元素必须是字符串类型.

正确答案： B

解析：

3、关于集合元素的特点，下列哪项是正确的？

（4.0）

- A、 集合中的元素是有序的.
- B、 集合中的元素可以是可变的.
- C、 集合中的元素可以重复出现.
- D、 集合中的每个元素必须是不可变的.

正确答案： D

解析：

4、以下哪个不能作为集合的元素？

（4.0）

- A、 字符串
- B、 整数
- C、 列表

D、 元组

正确答案： C

解析：

5、 以下代码的执行结果是什么？

```
my_set = {1, 2, (3, 4)}
```

```
my_set.add([5, 6])
```

```
print(my_set)
```

(4.0)

A、 {1, 2, (3, 4), [5, 6]}

B、 AttributeError

C、 KeyError

D、 TypeError

正确答案： D

解析：

6、 以下代码的输出是什么？

```
set1 = {1, 2, 3}
```

```
set2 = {3, 4, 5}
```

```
result = set1 & set2
```

```
print(result)
```

(4.0)

A、 {1, 2}

B、 {3}

C、 {3, 4, 5}

D、 {1, 2, 3, 4, 5}

正确答案： B

解析：

7、以下代码的执行结果是什么？

```
set1 = {1, 2, 3}
set2 = {3, 4, 5}
result = set1 - set2
print(result)
```

(4.0)

- A、 {3}
- B、 {1, 2, 3}
- C、 {1, 2}
- D、 {4, 5}

正确答案： C

解析：

8、以下代码的输出是什么？

```
set1 = {1, 2, 3, 4}
set2 = {3, 4, 5, 6}
result = (set1 | set2) - (set1 & set2)
print(result)
```

(4.0)

- A、 {1, 2, 5, 6}
- B、 {3, 4}
- C、 {1, 2, 3, 4, 5, 6}
- D、 {1, 2}

正确答案： A

解析：

9、以下代码是否会引发错误？如果是，错误类型是什么？

```
set1 = {1, 2, 3}

result = set1.symmetric_difference_update([4, 5])

print(set1)
```

(4.0)

- A、 不会报错，结果为 {1, 2, 3, 4, 5}.
- B、 会引发 `TypeError`.
- C、 不会报错，结果为 {4, 5}.
- D、 会引发 `AttributeError`.

正确答案： A

解析：

10、以下代码执行后，集合 `my_set` 的内容是什么？

```
my_set = {1, 2, 3}

my_set.add(4)

my_set.discard(2)

print(my_set)
```

(4.0)

- A、 {1, 2, 3, 4}
- B、 {1, 3, 4}
- C、 {2, 3, 4}
- D、 {1, 2, 4}

正确答案： B

解析：

11、以下关于集合 `clear()` 方法的说法，正确的是？

(4.0)

- A、 `clear()` 方法会删除集合中的所有元素，但保留集合对象本身.
- B、 `clear()` 方法会将集合中的元素替换为 `None`.

C、 `clear()` 方法等价于 `del` 操作符.

D、 `clear()` 方法不能用于空集合.

正确答案: A

解析:

12、以下代码执行后, 集合 `set1` 的内容是什么?

```
set1 = {1, 2, 3}
```

```
set2 = {2, 3, 4}
```

```
set1.update(set2)
```

```
set1.remove(2)
```

```
print(set1)
```

(4.0)

A、 {1, 2, 3, 4}

B、 {1, 3, 4}

C、 {1, 2, 3}

D、 {1, 3}

正确答案: B

解析:

13、以下关于集合 `pop()` 方法的说法, 正确的是?

(4.0)

A、 `pop()` 方法从集合中随机移除一个元素并返回它.

B、 `pop()` 方法总是移除集合中最小的元素.

C、 `pop()` 方法不会修改集合的内容.

D、 空集合调用 `pop()` 方法不会报错.

正确答案: A

解析:

14、以下哪种方式不能用于创建字典?

(4.0)

A、 `my_dict = {}`

- B、 `my_dict = dict()`
- C、 `my_dict = dict(['a', 'b'])`
- D、 `my_dict = {'name': 'Alice', 'age': 25}`

正确答案： C

解析：

15、关于 Python 字典的键，以下说法正确的是：

(4.0)

- A、 键必须是不可变的。
- B、 键可以是字符串或整数，但不能是元组。
- C、 键和值都必须是不可变的。
- D、 键可以是列表，但不能是字典。

正确答案： A

解析：

16、以下代码会产生什么结果？

```
data = dict(name="Alice", age=30)
```

```
print(data['name'], data.get('country', 'Unknown'))
```

(4.0)

- A、 抛出异常，因为 `data['country']` 不存在。
- B、 正常输出：Alice Unknown。
- C、 正常输出：Alice None。
- D、 抛出异常，因为 `get()` 不接受默认值。

正确答案： B

解析：

17、以下代码尝试创建一个包含键值对的字典，但会引发错误的是：

(4.0)

- A、 `student = {'name': 'John', 'age': 20}`
- B、 `inventory = dict(apples=50, bananas=30)`
- C、 `invalid_dict = {[1, 2]: 'list_as_key'}`
- D、 `empty_dict = {}`

正确答案： C

解析：

18、下面哪种字典创建方式会生成一个空字典？

(4.0)

- A、 dict()
- B、 {}
- C、 dict([])
- D、 以上全部

正确答案： D

解析：

19、对以下代码片段，执行后输出是什么？

```
my_dict = {'name': 'Alice', 'age': 25}
value = my_dict.pop('city', 'Not Found')
print(value)
```

(4.0)

- A、 KeyError
- B、 None
- C、 Not Found
- D、 Alice

正确答案： C

解析：

20、执行以下代码后，字典 my_dict 的状态是什么

```
my_dict = {'a': 1, 'b': 2, 'c': 3}
my_dict.setdefault('d', 4)
my_dict.setdefault('a', 5)
```

(4.0)

- A、 {'a': 5, 'b': 2, 'c': 3, 'd': 4}
- B、 {'a': 1, 'b': 2, 'c': 3, 'd': 4}
- C、 {'b': 2, 'c': 3, 'd': 4}
- D、 {'a': 1, 'b': 2, 'c': 3}

正确答案： B

解析：

21、以下关于字典中删除键值对的描述，哪个是正确的？

(4.0)

- A、 使用 `del my_dict['key']` 会抛出异常，即使键存在
- B、 `popitem()` 方法删除并返回最后一个插入的键值对
- C、 `pop()` 方法只能删除存在的键，无法提供默认值
- D、 `clear()` 方法会删除指定键而非所有键值对

正确答案： B

解析：

22、以下代码的输出是什么？

```
my_dict = {'a': 1, 'b': 2}
my_dict.update({'b': 3, 'c': 4})
print(my_dict)
```

(4.0)

- A、 {'a': 1, 'b': 3, 'c': 4}
- B、 {'a': 1, 'b': 2, 'c': 4}
- C、 {'a': 1, 'c': 4}
- D、 {'a': 1, 'b': 2}

正确答案： A

解析：

23、有如下代码片段：

```
d1 = {'name': 'Alice', 'data': [1, 2, 3]}
d2 = d1.copy()
```



```
d2['name'] = 'Bob'

d2['data'].append(4)

d3 = d1
```

以下说法正确的是：

(4.0)

- A、 `print(d1['name'])` 将输出 'Bob'
- B、 `print(d1['data'])` 将输出 [1, 2, 3]
- C、 d2 与 d3 是完全相同的两种复制方式
- D、 `print(d3['data'])` 将输出 [1, 2, 3, 4]

正确答案： D

解析：

24、对以下代码片段，执行后输出结果是什么？

```
my_dict = {'name': 'Alice', 'age': 25}

my_dict['age'] = 30

my_dict['city'] = 'New York'

print(my_dict)
```

(4.0)

- A、 {'name': 'Alice', 'age': 25}
- B、 {'name': 'Alice', 'age': 30}
- C、 {'name': 'Alice', 'age': 30, 'city': 'New York'}
- D、 {'name': 'Alice', 'city': 'New York'}

正确答案： C

解析：

25、如果需要同时遍历字典的键和值，以下哪种方法是最佳选择？

(4.0)

- A、 使用 `keys()` 方法
- B、 使用 `values()` 方法
- C、 使用 `items()` 方法
- D、 使用 `get()` 方法

正确答案： C

解析：