

Frage **1**
Richtig
Erreichte Punkte
1,00 von 1,00
Frage
markieren

Given the following list

`L = [3,5,2,7,9]`

which of the following statements is true?

Wählen Sie eine oder mehrere Antworten:

☐

`L[:2]`

will return

`[3,5,2]`

☐

`L[-3:]`

will return

`[7, 9]`

☒

`L[::-1]`

will return

`[9, 7, 2, 5, 3]`



Die Antwort ist richtig

Die richtige Antwort lautet:

`L[::-1]`

will return

`[9, 7, 2, 5, 3]`

Frage **2**
Richtig
Erreichte Punkte
1,00 von 1,00
Frage
markieren

Consider the following program

```
x = [2]
y = x
x.append(1)
```

What are the contents of x and y?

Wählen Sie eine Antwort:

☐

x: [2]

y: [2, 1]

☐

x: [2, 1]

y: [2]

☒

x: [2, 1]

y: [2, 1]



Die Antwort ist richtig.

Die richtige Antwort lautet:

x: [2, 1]

y: [2, 1]

Frage **3**
Teilweise richtig
Erreichte Punkte
0,50 von 1,00
🚩 Frage
markieren

Given the following code:

```
class G():
    def __init__(self, a):
        self.a = a
```

which of the following statements is true?

Wählen Sie eine oder mehrere Antworten:

- ☒ `g = G()`
`g.a`

will fail. ✓
- ☐ The program will crash because the class definition is syntactically wrong.
- ☐ `g = G('a')`
`g.a`

will return 'a'

Die Antwort ist teilweise richtig.
Sie haben 1 richtig ausgewählt.
Die richtigen Antworten sind:
`g = G('a')`
`g.a`

will return 'a',
`g = G()`
`g.a`

will fail.

Frage **4**
Richtig
Erreichte Punkte
1,00 von 1,00
🚩 Frage
markieren

Which of the following statements is true?

Wählen Sie eine oder mehrere Antworten:

☐ `a = {'foo':0,'bar':1}`
`a['something_different']`

will return None

☐ `a = [1, 2, 3]`
`a[0,2] = ['foo', 'bar']`

will set a to

`['foo', 2, 'bar']`

☒ `a = (1, 2, 3)`
`a[0] = 'foo'`

will fail. ✓

Die Antwort ist richtig
Die richtige Antwort lautet:

`a = (1, 2, 3)`
`a[0] = 'foo'`

will fail.

Frage 5

Richtig

Erreichte Punkte
1,00 von 1,00Frage
markieren

Assign the following definitions to the right python collection.

(1,2,3)	Tuple	✓
[1,2,3]	List	✓
{'1':1,'2':2}	Dictionary	✓
{1,2,3}	Set	✓

Die Antwort ist richtig

Die richtige Antwort ist: (1,2,3) → Tuple, [1,2,3] → List, {'1':1,'2':2} → Dictionary, {1,2,3} → Set

Frage 7

Falsch

Erreichte Punkte
0,00 von 1,00Frage
markieren

Given the following code

```
class G():
    def __init__(u):
        self.u = u
```

which of the following statements is true?

Wählen Sie eine oder mehrere Antworten:

- ☒ The second line will fail, because the function definition is missing the 'self' keyword. ✗
- ☐ The third line will fail, because there is no variable called 'self' defined.
- ☐ The first line will fail because in Python you need to inherit from the 'class' module when defining a class.

Die Antwort ist falsch

Die richtige Antwort lautet: The third line will fail, because there is no variable called 'self' defined.

Frage 6

Richtig

Erreichte Punkte
1,00 von 1,00Frage
markieren

Consider the following program:

```
x = {'a':1, 'b':3}
y = ['c', 'd']
x['a'] = y[-1]
```

what is the content of x and y?

Wählen Sie eine Antwort:

☐

x: {'a': 1, 'b': 3}

y: ['a', 'd']

☐

x: {'d': 'a', 'b': 3}

y: ['c', 'd']

☒

x: {'a': 'd', 'b': 3}

y: ['c', 'd']



Die Antwort ist richtig.

Die richtige Antwort lautet:

x: {'a': 'd', 'b': 3}

y: ['c', 'd']

Frage 8

Richtig

Erreichte Punkte
1,00 von 1,00Frage
markieren

Consider the following program

```
x = [2]
y = x
x = x + [1]
```

What are the contents of x and y?

Wählen Sie eine Antwort:

☐

x: [2, 1]

y: [2, 1]

☒

x: [2, 1]

y: [2]

☐

x: [2]

y: [2, 1]

Die Antwort ist richtig.

Die richtige Antwort lautet:

x: [2, 1]

y: [2]

Frage **9**

Richtig

Erreichte Punkte
1,00 von 1,00

Frage
markieren

Consider the following list in python:

```
fruit = ['banana', 'ananas', 'apple']
```

Which of the following functions produces the output:

```
['banana', 'ananas']
```

Wählen Sie eine oder mehrere Antworten:

☐

```
def get_special_fruit(fruit):  
    special_fruit = list()  
    while len(special_fruit) == 0:  
        special_fruit = fruit[-1]  
    return special_fruit
```

☒

```
def get_special_fruit(fruit):  
    return [f for f in fruit if 'an' in f]
```

☒

```
def get_special_fruit(fruit):  
    special_fruit = []  
    for f in fruit:  
        if 'an' in f:  
            special_fruit.append(f)  
    return special_fruit
```



Frage **10**

Richtig

Erreichte Punkte
1,00 von 1,00

Frage
markieren

Consider the following list:

```
L = [1, 'b', True, 3]
```

which of the following statements is true?

Wählen Sie eine oder mehrere Antworten:

☐

The list definition will fail, as the list instance is not defined as a collection that can contain multiple data types.

☒

After executing

```
LL = L  
L[-2] = 4
```

L will contain

```
[1, 'b', 4, 3]
```

☒

After executing

```
LL = L  
L[-2] = 4
```

LL will contain

```
[1, 'b', 4, 3]
```



Frage 11

Richtig

Erreichte Punkte
1,00 von 1,00

Frage
markieren

Given the following list

```
L = ['a', 'b', 'c', 'd']
```

which of the following statements is true?

Wählen Sie eine oder mehrere Antworten:

☐

L[:-2]

will return

['c', 'd']

☐

L[2:]

will return

['b', 'c', 'd']

☒

L[::-2]

will return

['d', 'b']



Die Antwort ist richtig

Frage 12

Richtig

Erreichte Punkte
1,00 von 1,00

Frage
markieren

Consider the following list:

```
L = [1, 'b', True, 3]
```

which of the following statements is true?

Wählen Sie eine oder mehrere Antworten:

☒

After executing

```
LL = L
```

```
L[2] = 4
```

LL will contain

```
[1, 'b', 4, 3]
```

☐

The list definition will fail, as there are different data types in the list.

☒

After executing

```
LL = L
```

```
L[2] = 4
```

L will contain

```
[1, 'b', 4, 3]
```



Die Antwort ist richtig

Frage 13

Richtig

Erreichte Punkte
1,00 von 1,00

Frage
markieren

Consider the following program

```
x = 2
```

```
y = x
```

```
x = x + 1
```

What are the contents of x and y?

Wählen Sie eine Antwort:

☒

x: 3

y: 2

☐

x: 3

y: 3

☐

x: 2

y: 2

Die Antwort ist richtig.

Frage 14

Richtig

Erreichte Punkte
1,00 von 1,00

Frage
markieren

Which of the following statements is true?

Wählen Sie eine oder mehrere Antworten:

☐

```
a = {'foo':0, 'bar':1}
```

```
a[0]
```

will return 'foo'

☒

```
a = (1, 2, 3)
```

```
a[0] = 'foo'
```

will fail.

☐

```
a = [1, 2, 3]
```

```
a[0] = 'foo'
```

will fail.

Die Antwort ist richtig