

Wenn nichts anderes steht, ist die Ausgabe des Python-Programmfragments anzugeben.

### Aufgabe 8.1

```
def f(x):  
    return 2*x + 4  
  
print(f(9))
```

### Aufgabe 8.2

```
def f(x):  
    return 19  
  
print(f(3))
```

### Aufgabe 8.3

```
def f(x):  
    x + 1  
  
print(f(6))
```

### Aufgabe 8.4

```
def f(a, b):  
    return 2*a + b  
  
print(f(5, 7))
```

### Aufgabe 8.5

```
def f(a, b):  
    return 2*a + b  
  
print(f(b=5, a=7))
```

### Aufgabe 8.6

```
def f(x):  
    return 2*x+1  
  
print(f(f(f(1))))
```

### Aufgabe 8.7

```
def f(x):  
    return 2*x - 1  
  
def g(x):  
    return x*x  
  
print(f(5) + g(3))
```

### Aufgabe 8.8

```
def f():  
    return 9  
  
print(f())
```

### Aufgabe 8.9

```
def f(x):  
    if x < 0:  
        return 1  
    else:  
        return 0  
  
print(f(8))
```

### Aufgabe 8.10

```
def f(x):  
    a = 4  
    print(a+x)  
  
a = 3  
f(5)  
print(a)
```

### Aufgabe 8.11

Schreibe eine syntaktisch korrekte Funktion mit dem Namen `dreieckUmfang(...)`, die aus den drei Seitenlängen  $a$ ,  $b$  und  $c$  den Dreiecksumfang berechnet und als Wert zurückgibt.

### Aufgabe 8.12

Schreibe eine syntaktisch korrekte Funktion mit dem Namen `trapezInhalt(...)`, die aus den gegebenen parallelen Seiten  $a$  und  $c$  sowie der Höhe  $h$  den Flächeninhalt des Trapez berechnet und als Wert zurückgibt.

*Hinweis:*  $A_{\text{Trapez}} = \frac{a + c}{2} \cdot h$

### Aufgabe 8.13

```
def f(x, y, z):  
    x * y + z  
  
print(f(2, 3, 4))
```

### Aufgabe 8.14

```
def f(x=2, y=1):  
    return 2*x + 3*y  
  
print(f(3))
```

### Aufgabe 8.15

```
def f(x):  
    return 7  
  
print(f(8))
```

### Aufgabe 8.16

```
def f(x):  
    return 2*x - 1  
  
print(f(f(2)))
```

### Aufgabe 8.17

```
def f(x, y):  
    return x + y  
  
def g(a, b):  
    return a * b  
  
print(f(1, 2) + g(3, 4))
```

### Aufgabe 8.18

```
def f(x):  
    y = 2*x  
  
y = 8  
f(3)  
print(y)
```

### Aufgabe 8.19

```
def f(L, x):  
    L.append(x)
```

```
L = [1, 2, 3]  
f(L, 4)  
print(L)
```

### Aufgabe 8.20

```
def f(n):  
    if n == 0:  
        return 1  
    else:  
        return f(n-1)+n
```

```
print(f(4))
```

### Aufgabe 8.21

```
def f(n):  
    if n < 2:  
        return n  
    else:  
        return 2*f(n-2) + 1
```

```
print(f(5))
```

### Aufgabe 8.22

```
def f(x, y, z):  
    return x+y, z-y
```

```
a, b = f(7, 2, 5)  
print(a+b)
```