

# Arbeitsblatt Informatik Klasse 11 – Python: Operationen, Ausgabe

**1. Rechenoperationen:** es ist folgendes Programm test.py gegeben:

---

```
import math

x = 7
y = 3

ergebnis = x + y; print(ergebnis)      #1
ergebnis = x - y; print(ergebnis)      #2
ergebnis = x * y; print(ergebnis)      #3
ergebnis = x / y; print(ergebnis)      #4
ergebnis = x // y; print(ergebnis)     #5
ergebnis = x % y; print(ergebnis)      #6
ergebnis = x ** y; print(ergebnis)     #7

ergebnis = 25 ** (1/2); print(ergebnis) #8
ergebnis = 27 ** (1/3); print(ergebnis) #9

ergebnis = math.sqrt(49); print(ergebnis) #10

print("")                               #11
print(x,y)                               #12
print("\n")                              #13
print("x=", x, "y=", y)                  #14
print(x, y, x*y, sep = ' %%% ')        #15
```

---

Geben Sie zu den Kommentaren #1 bis #15 an, wie die Ausgabe aussehen wird.

**2. Parameter einlesen:** es ist jetzt das folgende Programm „test2.py“ gegeben.

Dieses wird so aufgerufen: `python test2.py 7 2`

Geben Sie die Ausgabe an (hinter #16)

---

```
import sys

#Variablen einlesen
x = sys.argv[1]
y = sys.argv[2]

ergebnis = x + y; print(ergebnis)      #16
```

---

Wie müsste man das Programm ändern,

- a) dass das Ergebnis „9“ angezeigt wird? \*
- b) dass das Ergebnis „9.0“ angezeigt wird? \*

**3. Schleife:** es ist jetzt das folgende Programm „test3.py“ gegeben.

---

```
for x in range(1,5):                    #17
    print(x**2, end = ' ')              #18
```

---

Kommentieren Sie das Programm (hinter #17 und #18)

Geben Sie die Ausgabe des Programms an. \*\*