1. (2 Punkte) Die rekursive Funktion hanoi wird mit hanoi(3,'a','c','b') aufgerufen. Wie heißen der 8. und 9. Aufruf von hanoi?

```
\begin{array}{ll} \textbf{def} \ \ hanoi\,(n, \ start \ , \ ziel \ , \ zwischen \,)\colon\\ & \textbf{if} \ \ n == \ 0\colon \textbf{return}\\ & \ \  hanoi\,(n-1,start \ ,zwischen \ ,ziel \,)\\ & \ \ \textbf{print}\,(\,\text{"Scheibe"}\,,n\,,\,\text{"von"}\,,start \ ,\,\text{"nach"}\,,ziel \,)\\ & \ \ \  hanoi\,(n-1,zwischen \ ,ziel \ ,start \,) \end{array}
```

```
Lösung:

8 hanoi(0,'a','b','c')

9 hanoi(2,'b','c','a')
```

2. (4 Punkte) Was erscheint auf der Konsole?

```
def rek(a,b):
    if b == 0: return a+1
    return rek(2*b+2,a%b)
print(rek(20,15))
```

## Lösung: 7

3. (2 Punkte) Was erscheint auf der Konsole?

```
def rek(s):
    if len(s) <= 1: return s + '*'
    return '??' '+rek(s[1:])+'/'
print(rek('aaa'))</pre>
```

```
Lösung: ????a*//
```