

1. (2 Punkte) Beim Backtracking für das 5-Damen-Problem wird irgendwann `back([0, 3, 1, 4])` aufgerufen. Was sind die Argumente für die 5 folgenden `back`-Aufrufe?

Lösung:

```
[0, 3, 1, 4, 2]
[0, 4]
[0, 4, 1]
[1]
[1, 3]
```

2. (2 Punkte) Beim Backtracking für das 6-Damen-Problem wird irgendwann `back([1, 3, 5, 0, 2])` aufgerufen. Was sind die Argumente für die 6 folgenden `back`-Aufrufe?

Lösung:

```
[1, 3, 5, 0, 2, 4]
[1, 3, 5, 0, 4]
[1, 3, 5, 2]
[1, 3, 5, 2, 4]
[1, 4]
[1, 4, 0]
```

3. (2 Punkte) Beim Backtracking für das Haus vom Nikolaus wird irgendwann `back([0, 1, 2, 3, 1, 4, 0, 3])` aufgerufen. Was sind die Argumente für die 5 folgenden `back`-Aufrufe?

```
2
1 3
0 4
```

Lösung:

```
[0, 1, 2, 3, 1, 4, 0, 3, 4]
[0, 1, 2, 3, 1, 4, 3]
[0, 1, 2, 3, 1, 4, 3, 0]
[0, 1, 2, 3, 1, 4, 3, 0, 4]
[0, 1, 2, 3, 4]
```

4. (2 Punkte) Beim Backtracking für das Haus vom Nikolaus wird irgendwann `back([0, 4, 1, 3, 2, 1, 0])` aufgerufen. Was sind die Argumente für die 5 folgenden `back`-Aufrufe?

```
2
1 3
0 4
```

Lösung:

```
[0, 4, 1, 3, 2, 1, 0, 3]
[0, 4, 1, 3, 2, 1, 0, 3, 4]
[0, 4, 1, 3, 4]
[0, 4, 3]
[0, 4, 3, 0]
```