

Votieraufgabe Function-Stack

Erstellen sie die Belegung des Function-Stacks für folgende 2 Ausdrücke

- $z(3, k((2+5)*8))$
- $z(m(k(z(4,k(8))), z(k(1), 4), 2), 10)$

mit den Funktionen

```
function k(zahl:int):int
    return -zahl
```

```
function m(a,b,c:int):int
    ergebnis:=a
    belege i:=0 bis c
        ergebnis=ergebnis*b
    return ergebnis
```

```
function z(a,b:int):int
    return Math.abs(b-a)
```

Nutzen Sie ein Tabellenkalkulationsprogramm und stellen Sie jede Änderung des Functionstacks in einer eigenen Spalte dar.

Vereinfachung Boolscher Ausdrücke

Vereinfachen Sie folgende boolsche Ausdrücke unter Angabe der verwendeten Boolschen Gesetze:

- $(!(a \ \& \ a)) \ \& \ 1$
- $((1 \ | \ b) \ | \ (1 \ | \ b))$
- $(((0 \ \& \ a) \ | \ (0 \ \& \ c)) \ \& \ ((b \ | \ 1) \ \& \ (c \ | \ 1)))$

Implementierung Fibonacci

Geben Sie einen Pseudocode und die diesbezügliche Implementierung an, um die Fibonacci-Zahlenreihe auf der Konsole auszugeben (bis 1000).