

Minimaschine:

- JMP weiter
Springt zur Zelle namens weiter.
- JMP (weiter)
Nimmt den Inhalt der Zelle namens weiter als Adresse und springt dort hin.

Beispiel:

Die Zelle mit dem Namen weiter hat den Speicherplatz 50 und den Inhalt 80.

JMP weiter springt zu 50.

JMP (weiter) springt zu 80.

Der Wert der Zelle weiter kann vorher passend bestückt werden.

Folgendes Programm soll den Flächeninhalt von zwei Dreiecken mit einer ausgelagerten "Methode" zur Dreiecksflächenberechnung bestimmen und addieren. Ergänze die Lücken passend!

```
LOADI 5
STORE g
LOADI 6
STORE h
#TODO: Stelle, an der es weitergehen soll, laden
#TODO: und an entsprechender Stelle speichern
#TODO: "Rufe die Methode auf"
hier: ADD gesamtflaeche
STORE gesamtflaeche
LOADI 10
STORE g
LOADI 8
STORE h
#TODO: und hier
#TODO: fast das Gleiche
#TODO: in Grün
hier2: ADD gesamtflaeche
STORE gesamtflaeche
HOLD
```

```
#Dreiecksflaeche
dreieck: LOAD g # Grundseite
MUL h # Hoehe
DIVI 2
STORE dreieckergebnis
JMP #TODO: wohin bloß?
#Ende Dreiecksflaeche

#Daten
g: WORD 0 #Grundseite
h: WORD 0 #Hoehe
dreieckergebnis: WORD 0
gesamtflaeche: WORD 0
weiter: WORD 0
```

Folgendes Programm soll den Flächeninhalt von zwei Dreiecken mit einer ausgelagerten "Methode" zur Dreiecksflächenberechnung bestimmen und addieren. Ergänze die Lücken passend!

```
LOADI 5
STORE g
LOADI 6
STORE h
LOADI hier
STORE weiter
JMP dreieck
hier: ADD gesamtflaeche
STORE gesamtflaeche
LOADI 10
STORE g
LOADI 8
STORE h
LOADI hier2
STORE weiter
JMP dreieck
hier2: ADD gesamtflaeche
STORE gesamtflaeche
HOLD
```

```
#Dreiecksflaeche
dreieck: LOAD g # Grundseite
        MUL h # Hoehe
        DIVI 2
        STORE dreieckergebnis
        JMP (weiter)
#Ende Dreiecksflaeche

#Daten
g: WORD 0 #Grundseite
h: WORD 0 #Hoehe
dreieckergebnis: WORD 0
gesamtflaeche: WORD 0
weiter: WORD 0
```

Ermittle mit Hilfe einer Zustandsübergangstabelle, den Ablauf folgenden Programms:

	LOADI feld	zaehler:	WORD 1
	STORE adresse	adresse:	WORD 0
start:	LOAD zaehler	feld:	WORD 0
	CMPI 5		WORD 0
	JMPP ende		WORD 0
	STORE (adresse)		WORD 0
	ADDI 1		WORD 0
	STORE zaehler		
	LOAD adresse		
	ADDI 1		
	STORE adresse		
	JMP start		
ende:	HOLD		

Befehl	BZ	Akku	zaehler	adresse	feld				
LOADI feld	2	adr v. feld	1	0	0	0	0	0	0
STORE adresse	4	adr. v. feld	1	adr. v. feld	0	0	0	0	0
LOAD zaehler	6	1	1	adr. v. feld	0	0	0	0	0
CMPI 5	8	1	1	adr. v. feld	0	0	0	0	0
JMPP ende	10	1	1	adr. v. feld	0	0	0	0	0
STORE (adresse)	12	1	1	adr. v. feld	1	0	0	0	0
ADDI 1	14	2	1	adr. v. feld	1	0	0	0	0
STORE zaehler	16	2	2	adr. v. feld	1	0	0	0	0
LOAD adresse	18	adr. v. feld	2	adr. v. feld	1	0	0	0	0
ADDI 1	20	adr. .v feld+ 1	2	adr. v. feld	1	0	0	0	0
STORE adresse	22	adr. .v feld+ 1	2	adr. .v feld+ 1	1	0	0	0	0
JMP start	4	adr. .v feld+ 1	2	adr. .v feld+ 1	1	0	0	0	0
LOAD zaehler	6	2	2	adr. .v feld+ 1	1	0	0	0	0
CMPI 5	8	2	2	adr. .v feld+ 1	1	0	0	0	0
JMPP ende	10	2	2	adr. .v feld+ 1	1	0	0	0	0
STORE (adresse)	12	2	2	adr. .v feld+ 1	1	2	0	0	0
ADDI 1	14	3	2	adr. .v feld+ 1	1	2	0	0	0
STORE zaehler	16	3	3	adr. .v feld+ 1	1	2	0	0	0
LOAD adresse	18	adr. v. feld+1	3	adr. .v feld+ 1	1	2	0	0	0
ADDI 1	20	adr. .v feld+ 2	3	adr. .v feld+ 1	1	2	0	0	0
STORE adresse	22	adr. .v feld+ 2	3	adr. .v feld+ 2	1	2	0	0	0