Aktivitätsdiagramm Kevin Blumstill

```
let n : number = 5;
let c : string;
let x : number = 0;
let y : number = 0;
```

i : number = 0

[i < n]

y += 50   ◇   y += 20

◇

x + 170 % 400

◇

[0]   [1] [4]   [3]   [default]

c = "#ff0000"   c = "#00ff00"   c = "#0000ff"

◇

increase by 1

a : number = 50

◇

placeDiv H

◇

[=/=4]   [i=4]

a -= 20   ●
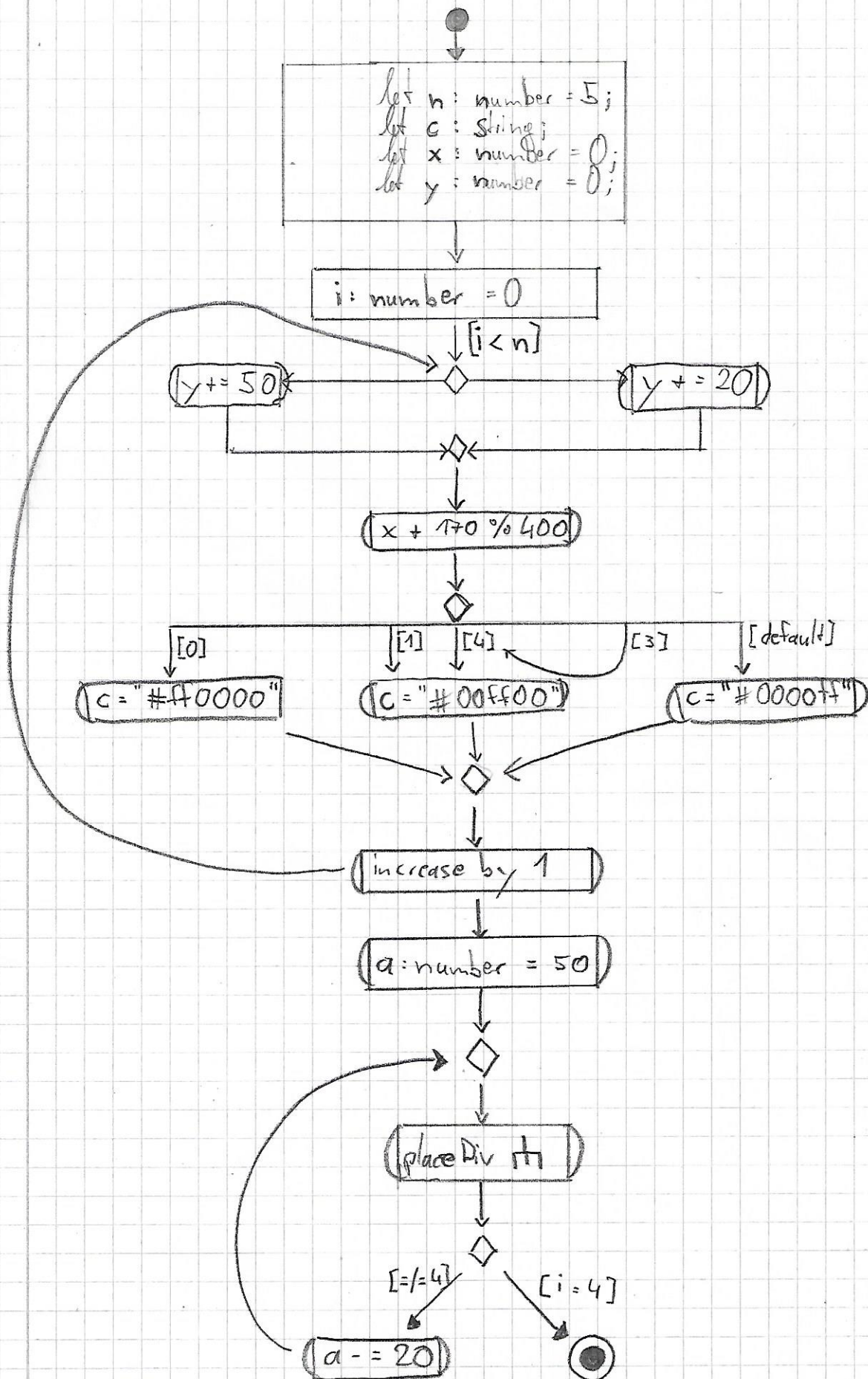
erwartetes Ergebnis
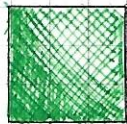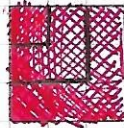
Zeile	n	c	x	y	i	a	s	_color	_x	_y	_width	_height	Kommentar
2	5												
4			0										
5				0									
7					0								0<5 wird erfüllt
8				50									
9			170										400 passt kein Mal in 170 rein -> Rest 170
12		#ff0000											i=0 -> case 0
23						50							50>0
24													placeDiv
31								#ff0000	170	50	50	50	placeDiv Variablen eingesetzt
32													create "div"
33													div Kind von body
35							div.style						s greift auf CSS von div zu
36							thin solid black						border
37							absolute						position
38							#ff0000						backgroundColor
39							50px						width
40							50px						height
41							170px						left
42							50px						top
25													i nicht gleich 4 (0=/=4)
23						30							a minus 20
24													placeDiv
31								#ff0000	170	50	30	30	width und height minus 20
32													div erzeugen
33													div als Kind von body
36							thin solid black						
37							absolute						
38							#ff0000						
39							30px						
40							30px						
41							170px						

Zeile												Beschreibung
42						50px						
25												i =/= 4 (0=/=4)
23						10						a minus 20
24												placeDiv
31							#ff0000	170	50	10	10	Variablen eingesetzt
32												div erzeugen
33												div als Kind von body
36						thin solid black						
37						absolute						
38						#ff0000						
39						10px						
40						10px						
41						170px						
42						50px						
25												i =/= 4 (0=/=4)
23					-10							-10' >' 0' -->false --> zurück zu erster Schleife
7				1								i++ --> also i=1, 1>5 -->true
8			100									1=/=2 --> +50
9		340										400 passt kein Mal in 340 rein --> Rest 340
10												switch case 1
14												case 1 ist leer, deshalb case 4 ausführen
16	#00ff00											
23					50							Schleife wird neu gestartet, deshalb a=50
24												placeDiv
25												i =/= 4
31							#00ff00	170	100	50	50	Variablen eingesetzt
32												div erzeugen
33												div als Kind von body
35						div.style						s greift auf CSS von div zu
36						thin solid black						border
37						absolute						position
38						#00ff00						backgroundColor
39						50px						width

40							50px						height
41							340px						left
42							100px						top
25													1=/=4
23						30							a minus 20
24													placeDiv
31								#00ff00	340	100	30	30	Variablen eingesetzt
32													div erzeugen
33													div als Kind von body
36							thin solid black						border
37							absolute						position
38							#00ff00						backgroundColor
39							30px						width
40							30px						height
41							340px						left
42							100px						top
25													1=/=4
23						10							a minus 20
24													placeDiv
31								#00ff00	340	100	10	10	Variablen eingesetzt
32													div erzeugen
33													div als Kind von body
36							thin solid black						border
37							absolute						position
38							#00ff00						backgroundColor
39							10px						width
40							10px						height
41							340px						left
42							100px						top
25													i =/= 4 (1=/=4)
23						-10							-10' >' 0' -->false --> zurück zu erster Schleife
7					2								i++ --> also i=2, 2>5 -->true
8				120									2=2 --> +20

9			110										340+170=510, 510%400=110
10													switch case 2
20													default, da kein case 2 vorhanden
21		#0000ff											
23						50							
24													placeDiv
31								#0000ff	110	120	50	50	Variablen eingesetzt
32													div erzeugen
33													div als Kind von body
36							thin solid black						border
37							absolute						position
38							#0000ff						backgroundColor
39							50px						width
40							50px						height
41							110px						left
42							100px						top
25													2=/=4
23						30							a minus 20
24													placeDiv
31								#0000ff	110	120	30	30	Variablen eingesetzt
32													div erzeugen
33													div als Kind von body
36							thin solid black						border
37							absolute						position
38							#0000ff						backgroundColor
39							30px						width
40							30px						height
41							110px						left
42							100px						top
25													2=/=4
23						10							a minus 20
24													placeDiv
31								#0000ff	110	120	10	10	Variablen eingesetzt

Line													Description
32													div erzeugen
33													div als Kind von body
36							thin solid black						border
37							absolute						position
38							#0000ff						backgroundColor
39							10px						width
40							10px						height
41							110px						left
42							100px						top
25													2=/=4
23						-10							a minus 20
7					3								i++, also i=3, 3<5-->true
8				170									3=/=2 --> +50
9			280										510+170=680, 680%400=280
10													switch case 3
19													continue --> zurück zum Start
7					4								i++, also i=4, 4<5 --> true
8				220									4=/=2 --> +50
9			50										680+170=850, 850%400=50
10													switch case 4
16		#00ff00											
23						50							
24													placeDiv
31								#00ff00	50	220	50	50	Variablen eingesetzt
32													div erzeugen
33													div als Kind von body
36							thin solid black						border
37							absolute						position
38							#00ff00						backgroundColor
39							50px						width
40							50px						height
41							50px						left
42							220px						top

25												4=4 --> true
26												break
7				5								i++, also i=5, 5=5 --> FALSE, ENDLICH FERTIG

Zeile	i	result	start	length	k	Kommentar
3	0					0<3 (3 wegen nums.length)
4						createCall ("m",2)
8			"m"	2		
9					2	2>0 --> true
10						2 =/= 1 || 2 =/= 1 --> false
12			"mu"			
9					1	k - 1 (2-1), 1>0 -->true
10						1==1 || 1==1 --> true
11			"muh"			
12			"muhu"			
9					0	0=0 --> false (k muss größer als 0)
14						Schleife beendet - zurück zum Start
8			"m"	6		
9					6	6>0 -->true
10						6 =/= 3--> false
12			"mu"			
9					5	true
10						5 =/= 3 --> false
12			"muu"			
9					4	true
10						4 =/= 3 --> false
12			"muuu"			
9					3	true
10						3 = 3 --> true
11			"muuuh"			
12			"muuuhu"			
9					2	2>0 --> true
10						2=/=1 -->false
12			"muuuhuu"			
9					1	true
10						1=1 -->true
11			"muuuhuuh"			
12			"muuuhuuhu"			
9					0	false
14						Schleife beendet, zurück zum Start
8			"m"	5		
9					5	5>0 --> true
10						false
12			"mu"			
9					4	true
10						false
12			"muu"			
9					3	true
10						false
12			"muuu"			
9					2	true
10						false
12			"muuuu"			
9					1	true

10						1=1 --> true
11			"muuuuh"			
12			"muuuuhu"			
9					0	false
14						Schleife beendet

Ergebnis: "muhu"
                  "muuuhuuhu"
                   "muuuuhu"