

Universidad
del Caribe

2000

CANCUN, QUINTANA ROO, MÉXICO

CONOCIMIENTO Y CULTURA PARA EL DESARROLLO HUMANO

Rodrigo Oropeza Estrada

4to semestre

190300432

Ing. Datos e Inteligencia Organizacional

Profesor: Ismael Jiménez Sánchez

Universidad del Caribe

Ejercicios de box-256

Big square

	[SAVE]	[LOAD]	MEMORY	OUTPUT	[URL]
00	010	-01	-10	001	10FFF001
04	PIX	02D	001	000	6C2C012B
08	ADD	005	000	005	15550005
0C	ADD	007	001	007	13070107
10	DIU	007	00B	00A	46070B0A
14	000	000	000	000	00000000
18	000	000	000	000	00000000
1C	000	000	000	000	00000000
20	000	000	000	000	00000000
24	000	000	000	000	00000000
28	000	000	000	000	00000000
2C	000	000	000	000	00000000
30	000	000	000	000	00000000
34	000	000	000	000	00000000
38	000	000	000	000	00000000
3C	000	000	000	000	00000000
40	000	000	000	000	00000000
44	000	000	000	000	00000000
48	000	000	000	000	00000000
4C	000	000	000	000	00000000
50	000	000	000	000	00000000
54	000	000	000	000	00000000
58	000	000	000	000	00000000
5C	000	000	000	000	00000000
60	000	000	000	000	00000000
64	000	000	000	000	00000000
68	000	000	000	000	00000000
6C	000	000	000	000	00000000
70	000	000	000	000	00000000
74	000	000	000	000	00000000
78	000	000	000	000	00000000
7C	000	000	000	000	00000000
80	000	000	000	000	00000000
84	000	000	000	000	00000000
88	000	000	000	000	00000000
8C	000	000	000	000	00000000
90	000	000	000	000	00000000
94	000	000	000	000	00000000
98	000	000	000	000	00000000
9C	000	000	000	000	00000000
A0	000	000	000	000	00000000
A4	000	000	000	000	00000000
A8	000	000	000	000	00000000
AC	000	000	000	000	00000000
B0	000	000	000	000	00000000
B4	000	000	000	000	00000000
B8	000	000	000	000	00000000
BC	000	000	000	000	00000000
C0	000	000	000	000	00000000
C4	000	000	000	000	00000000
C8	000	000	000	000	00000000
CC	000	000	000	000	00000000
D0	000	000	000	000	00000000
D4	000	000	000	000	00000000
D8	000	000	000	000	00000000
DC	000	000	000	000	00000000
E0	000	000	000	000	00000000
E4	000	000	000	000	00000000
E8	000	000	000	000	00000000
EC	000	000	000	000	00000000
F0	000	000	000	000	00000000
F4	000	000	000	000	00000000
F8					

Big square

	[SAVE]	[LOAD]	MEMORY	OUTPUT	[URL]
00	PIX	C18	002	000	6F180200
04	ADD	C16	C18	C18	15151313
08	MOV	C18	C20	001	03182001
0C	MOV	C19	C18	008	03191808
10	FLP	C16	C17	001	75161701
14	JMP	000	001	010	55001001
18	011	031	021	032	CE1DF12D
1C	0D3	01D	0E3	01E	F2DFDDEF
20	000	000	000	000	EF000000
24	000	000	000	000	00000000
28	000	000	000	000	00000000
2C	000	000	000	000	00000000
30	000	000	000	000	00000000
34	000	000	000	000	00000000
38	000	000	000	000	00000000
3C	000	000	000	000	00000000
40	000	000	000	000	00000000
44	000	000	000	000	00000000
48	000	000	000	000	00000000
4C	000	000	000	000	00000000
50	000	000	000	000	00000000
54	000	000	000	000	00000000
58	000	000	000	000	00000000
5C	000	000	000	000	00000000
60	000	000	000	000	00000000
64	000	000	000	000	00000000
68	000	000	000	000	00000000
6C	000	000	000	000	00000000
70	000	000	000	000	00000000
74	000	000	000	000	00000000
78	000	000	000	000	00000000
7C	000	000	000	000	00000000
80	000	000	000	000	00000000
84	000	000	000	000	00000000
88	000	000	000	000	00000000
8C	000	000	000	000	00000000
90	000	000	000	000	00000000
94	000	000	000	000	00000000
98	000	000	000	000	00000000
9C	000	000	000	000	00000000
A0	000	000	000	000	00000000
A4	000	000	000	000	00000000
A8	000	000	000	000	00000000
AC	000	000	000	000	00000000
B0	000	000	000	000	00000000
B4	000	000	000	000	00000000
B8	000	000	000	000	00000000
BC	000	000	000	000	00000000
C0	000	000	000	000	00000000
C4	000	000	000	000	00000000
C8	000	000	000	000	00000000
CC	000	000	000	000	00000000
D0	000	000	000	000	00000000
D4	000	000	000	000	00000000
D8	000	000	000	000	00000000
DC	000	000	000	000	00000000
E0	000	000	000	000	00000000
E4	000	000	000	000	00000000
E8	000	000	000	000	00000000
EC	000	000	000	000	00000000
F0	000	000	000	000	00000000
F4	000	000	000	000	00000000
F8	000	000	000	000	00000000
FC	000	000	000	000	00000000

012 = Constant value 12

C24 = Memory slot 24

*32 = Memory pointed by slot 32

Palette = 0123456789ABCDEF

box-256.com/manual

reddit.com/r/box256

(C) Juha Kiili

[STOP] [STEP] [PLAY] [PREV] [NEXT]

CYCLES: 023B LOC: 08

--- LEVEL DONE ---

Checkerboard

	[SAVE]	[LOAD]	MEMORY	OUTPUT	[URL]
00	ADD	001	011	13110111	MOV A B C
04	MUL	088	011	3C118812	Copy C cells from A to B
08	DIV	012	080	46128012	
0C	ADD	002	012	13120212	PIX A B
10	PIX	0FF	000	6CFF0200	Draw color B in location A
14	000	000	000	00000000	
18	000	000	000	00000000	JMP A
1C	000	000	000	00000000	Jump to the instruction at A
20	000	000	000	00000000	
24	000	000	000	00000000	JEQ A B C
28	000	000	000	00000000	Jump to C if A = B
2C	000	000	000	00000000	
30	000	000	000	00000000	JGR A B C
34	000	000	000	00000000	Jump to C if A > B
38	000	000	000	00000000	
3C	000	000	000	00000000	JNE A B C
40	000	000	000	00000000	Jump to C if A != B
44	000	000	000	00000000	
48	000	000	000	00000000	FLP A B C
4C	000	000	000	00000000	Swap C cells between A and B
50	000	000	000	00000000	
54	000	000	000	00000000	THR A
58	000	000	000	00000000	Start a new thread at A
5C	000	000	000	00000000	
60	000	000	000	00000000	ADD A B C
64	000	000	000	00000000	Set C = A + B
68	000	000	000	00000000	
6C	000	000	000	00000000	SUB A B C
70	000	000	000	00000000	Set C = A - B
74	000	000	000	00000000	
78	000	000	000	00000000	MUL A B C
7C	000	000	000	00000000	Set C = A * B
80	000	000	000	00000000	
84	000	000	000	00000000	DIV A B C
88	000	000	000	00000000	Set C = A / B
8C	000	000	000	00000000	
90	000	000	000	00000000	MOD A B C
94	000	000	000	00000000	SET C = A % B
98	000	000	000	00000000	
9C	000	000	000	00000000	
A0	000	000	000	00000000	012 = Constant value 12
A4	000	000	000	00000000	024 = Memory slot 24
A8	000	000	000	00000000	
AC	000	000	000	00000000	*32 = Memory pointed by slot 32
B0	000	000	000	00000000	
B4	000	000	000	00000000	
B8	000	000	000	00000000	
BC	000	000	000	00000000	Palette = 0123456789ABCDEF
C0	000	000	000	00000000	
C4	000	000	000	00000000	
C8	000	000	000	00000000	
CC	000	000	000	00000000	
D0	000	000	000	00000000	
D4	000	000	000	00000000	
D8	000	000	000	00000000	
DC	000	000	000	00000000	
E0	000	000	000	00000000	
E4	000	000	000	00000000	
E8	000	000	000	00000000	
EC	000	000	000	00000000	box-256.com/manual
F0	000	000	000	00000000	reddit.com/r/box256
F4	000	000	000	00000000	
F8	000	000	000	00000000	
FC	000	000	000	00000014	(C) Juha Kiili

[STOP] [STEP] [PLAY] [PREV]

TARGET

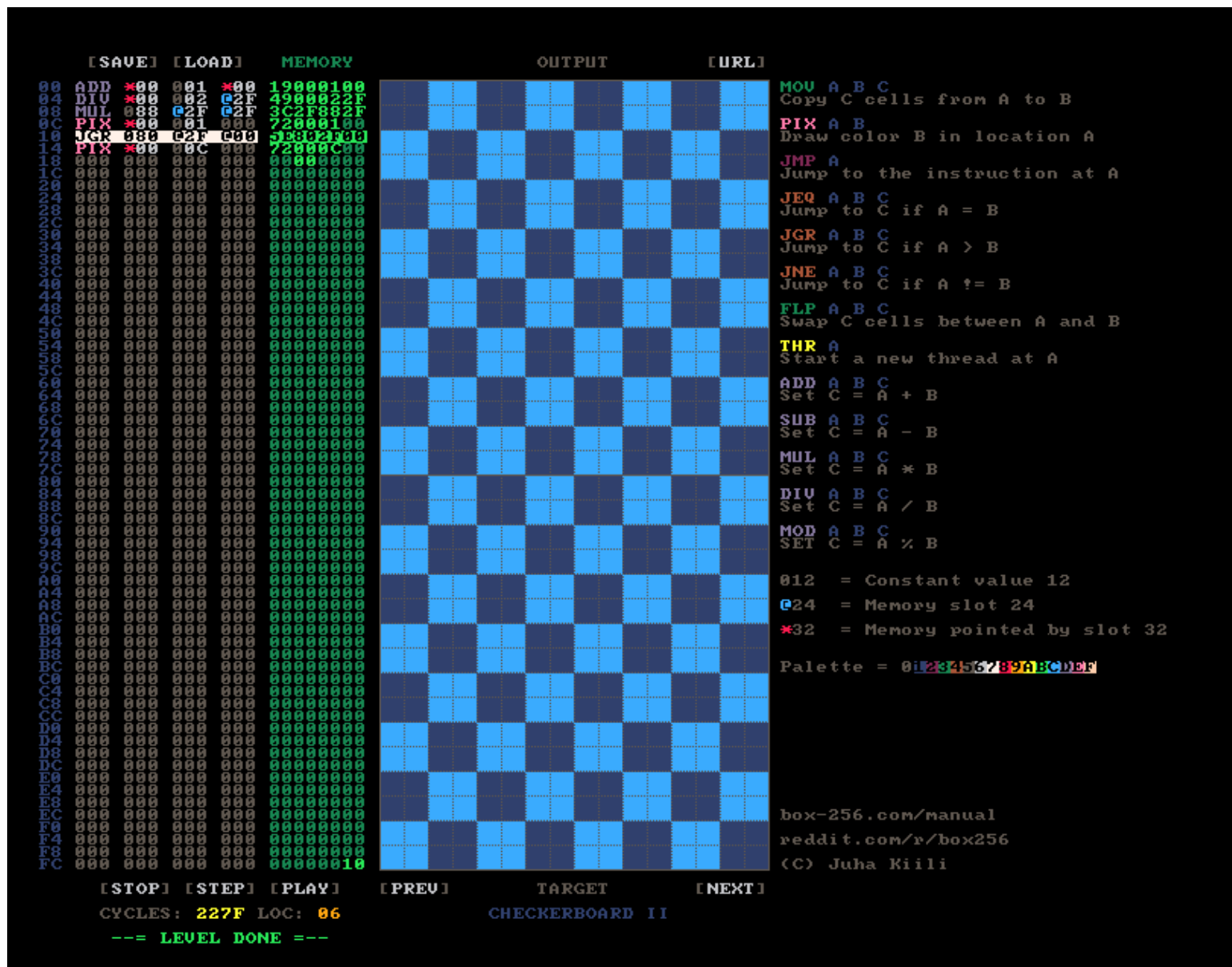
[NEXT]

CYCLES: 3FC5 LOC: 05

CHECKERBOARD

--- LEVEL DONE ---

Checkboard 2



Four squares

[SAVE]	[LOAD]	MEMORY	OUTPUT	[URL]
00	PIX 013	008 000	6CCD0B00	MOV A B C
04	ADD @14	@01 @01	151F01C1	Copy C cells from A to B
08	ADD @05	@01 @05	13050105	PIX A B
0C	JGR @20	@05 @00	5E200500	Draw color B in location A
10	MOV @14	@05 @01	01140501	JMP A
14	SUB @02	@FF @02	1D02FF02	Jump to the instruction at A
18	CD @23	@FD @F0	CD23FDF0	JEQ A B C
1C	OF3	@FF @FF	F3FFFF56	Jump to C if A = B
20	000	000 000	00000000	JGR A B C
24	000	000 000	00000000	Jump to C if A > B
28	000	000 000	00000000	JNE A B C
2C	000	000 000	00000000	Jump to C if A != B
30	000	000 000	00000000	FLP A B C
34	000	000 000	00000000	Swap C cells between A and B
38	000	000 000	00000000	THR A
3C	000	000 000	00000000	Start a new thread at A
40	000	000 000	00000000	ADD A B C
44	000	000 000	00000000	Set C = A + B
48	000	000 000	00000000	SUB A B C
4C	000	000 000	00000000	Set C = A - B
50	000	000 000	00000000	MUL A B C
54	000	000 000	00000000	Set C = A * B
58	000	000 000	00000000	DIV A B C
5C	000	000 000	00000000	Set C = A / B
60	000	000 000	00000000	MOD A B C
64	000	000 000	00000000	SET C = A % B
68	000	000 000	00000000	012 = Constant value 12
6C	000	000 000	00000000	@24 = Memory slot 24
70	000	000 000	00000000	*32 = Memory pointed by slot 32
74	000	000 000	00000000	Palette = 0123456789ABCDEF
78	000	000 000	00000000	
7C	000	000 000	00000000	
80	000	000 000	00000000	
84	000	000 000	00000000	
88	000	000 000	00000000	
8C	000	000 000	00000000	
90	000	000 000	00000000	
94	000	000 000	00000000	
98	000	000 000	00000000	
9C	000	000 000	00000000	
A0	000	000 000	00000000	
A4	000	000 000	00000000	
A8	000	000 000	00000000	
AC	000	000 000	00000000	
B0	000	000 000	00000000	
B4	000	000 000	00000000	
B8	000	000 000	00000000	
BC	000	000 000	00000000	
C0	000	000 000	00000000	
C4	000	000 000	00000000	
C8	000	000 000	00000000	
CC	000	000 000	00000000	
D0	000	000 000	00000000	
D4	000	000 000	00000000	
D8	000	000 000	00000000	
DC	000	000 000	00000000	
E0	000	000 000	00000000	
E4	000	000 000	00000000	
E8	000	000 000	00000000	
EC	000	000 000	00000000	
F0	000	000 000	00000000	
F4	000	000 000	00000000	
F8	000	000 000	00000000	
FC	000	000 000	00000000	

box-256.com/manual
reddit.com/r/box256
(C) Juha Kiili

Carpet

[illegible]

Carpet 2

	[SAVE]	[LOAD]	MEMORY	OUTPUT	[URL]
00	ADD	001	00D	00D	130D010D
04	FLP	00E	00F	001	750E0F01
08	MOD	00D	005	017	810D0517
0C	PIX	0FF	00B	003	6CFF0B03
10	JNE	017	002	000	96170200
14	PIX	00D	00F	000	700D0F00
18	000	000	000	000	00000000
1C	000	000	000	000	00000000
20	000	000	000	000	00000000
24	000	000	000	000	00000000
28	000	000	000	000	00000000
2C	000	000	000	000	00000000
30	000	000	000	000	00000000
34	000	000	000	000	00000000
38	000	000	000	000	00000000
3C	000	000	000	000	00000000
40	000	000	000	000	00000000
44	000	000	000	000	00000000
48	000	000	000	000	00000000
4C	000	000	000	000	00000000
50	000	000	000	000	00000000
54	000	000	000	000	00000000
58	000	000	000	000	00000000
5C	000	000	000	000	00000000
60	000	000	000	000	00000000
64	000	000	000	000	00000000
68	000	000	000	000	00000000
6C	000	000	000	000	00000000
70	000	000	000	000	00000000
74	000	000	000	000	00000000
78	000	000	000	000	00000000
7C	000	000	000	000	00000000
80	000	000	000	000	00000000
84	000	000	000	000	00000000
88	000	000	000	000	00000000
8C	000	000	000	000	00000000
90	000	000	000	000	00000000
94	000	000	000	000	00000000
98	000	000	000	000	00000000
9C	000	000	000	000	00000000
A0	000	000	000	000	00000000
A4	000	000	000	000	00000000
A8	000	000	000	000	00000000
AC	000	000	000	000	00000000
B0	000	000	000	000	00000000
B4	000	000	000	000	00000000
B8	000	000	000	000	00000000
BC	000	000	000	000	00000000
C0	000	000	000	000	00000000
C4	000	000	000	000	00000000
C8	000	000	000	000	00000000
CC	000	000	000	000	00000000
D0	000	000	000	000	00000000
D4	000	000	000	000	00000000
D8	000	000	000	000	00000000
DC	000	000	000	000	00000000
E0	000	000	000	000	00000000
E4	000	000	000	000	00000000
E8	000	000	000	000	00000000
EC	000	000	000	000	00000000
F0	000	000	000	000	00000000
F4	000	000	000	000	00000000
F8	000	000	000	000	00000000
FC	000	000	000	000	00000010

MOV A B C
Copy C cells from A to B

PIX A B
Draw color B in location A

JMP A
Jump to the instruction at A

JEQ A B C
Jump to C if A = B

JGR A B C
Jump to C if A > B

JNE A B C
Jump to C if A != B

FLP A B C
Swap C cells between A and B

THR A
Start a new thread at A

ADD A B C
Set C = A + B

SUB A B C
Set C = A - B

MUL A B C
Set C = A * B

DIV A B C
Set C = A / B

MOD A B C
SET C = A % B

012 = Constant value 12
024 = Memory slot 24
*32 = Memory pointed by slot 32

Palette = 0123456789ABCDEF

box-256.com/manual
reddit.com/r/box256
(C) Juha Kiili

[STOP] [STEP] [PLAY] [PREV] TARGET [NEXT]

CYCLES: 10C0 LOC: 06 CARPET II

--- LEVEL DONE ---

Sierpinski

[SAVE]
[LOAD]
MEMORY

00 PIX 000 013 000 6DFF1300
04 ADD 013 012 023 151E1228
08 ADD 001 001 001 13010101
0C MOV 013 012 012 03131212
10 JMP 000 000 000 55007808
14 000 000 000 000 0880C080
18 000 000 000 000 E0804080
1C 000 000 000 000 30804080
20 000 000 000 000 E080C000
24 000 000 000 000 00000000
28 000 000 000 000 00000000
2C 000 000 000 000 00000000
30 000 000 000 000 00000000
34 000 000 000 000 00000000
38 000 000 000 000 00000000
3C 000 000 000 000 00000000
40 000 000 000 000 00000000
44 000 000 000 000 00000000
48 000 000 000 000 00000000
4C 000 000 000 000 00000000
50 000 000 000 000 00000000
54 000 000 000 000 00000000
58 000 000 000 000 00000000
5C 000 000 000 000 00000000
60 000 000 000 000 00000000
64 000 000 000 000 00000000
68 000 000 000 000 00000000
6C 000 000 000 000 00000000
70 000 000 000 000 00000000
74 000 000 000 000 00000000
78 000 000 000 000 00000000
7C 000 000 000 000 00000000
80 000 000 000 000 00000000
84 000 000 000 000 00000000
88 000 000 000 000 00000000
8C 000 000 000 000 00000000
90 000 000 000 000 00000000
94 000 000 000 000 00000000
98 000 000 000 000 00000000
9C 000 000 000 000 00000000
A0 000 000 000 000 00000000
A4 000 000 000 000 00000000
A8 000 000 000 000 00000000
AC 000 000 000 000 00000000
B0 000 000 000 000 00000000
B4 000 000 000 000 00000000
B8 000 000 000 000 00000000
BC 000 000 000 000 00000000
C0 000 000 000 000 00000000
C4 000 000 000 000 00000000
C8 000 000 000 000 00000000
CC 000 000 000 000 00000000
D0 000 000 000 000 00000000
D4 000 000 000 000 00000000
D8 000 000 000 000 00000000
DC 000 000 000 000 00000000
E0 000 000 000 000 00000000
E4 000 000 000 000 00000000
E8 000 000 000 000 00000000
EC 000 000 000 000 00000000
F0 000 000 000 000 00000000
F4 000 000 000 000 00000000
F8 000 000 000 000 00000000
FC 000 000 000 000 00000004

[STOP]
[STEP]
[PLAY]

CYCLES: 04FC LOC: 05
--- LEVEL DONE ---

[PREV]
TARGET
[NEXT]

SIERPINSKI

[URL]

MOV A B C
Copy C cells from A to B
PIX A B
Draw color B in location A
JMP A
Jump to the instruction at A
JEQ A B C
Jump to C if A = B
JGR A B C
Jump to C if A > B
JNE A B C
Jump to C if A != B
FLP A B C
Swap C cells between A and B
THR A
Start a new thread at A
ADD A B C
Set C = A + B
SUB A B C
Set C = A - B
MUL A B C
Set C = A * B
DIV A B C
Set C = A / B
MOD A B C
SET C = A % B

012 = Constant value 12
024 = Memory slot 24
*32 = Memory pointed by slot 32

Palette = 0123456789ABCDEF

box-256.com/manual
reddit.com/r/box256
(C) Juha Kiili

Sierpinski 2

[SAVE]	[LOAD]	MEMORY	OUTPUT	[URL]
00	ADD	023 022 033	152322233	MOV A B C
01	ADD	001 01D 01D	131D011D	Copy C cells from A to B
02	MOV	023 022 012	03232212	PIX A B
03	JEQ	000 022 000	32220000	Draw color B in location A
04	MOD	022 002 01E	8122021E	JMP A
05	JEQ	001 01E 01C	321E011C	Jump to the instruction at A
06	MOV	00C 01E 001	010C1E01	JEQ A B C
07	PIX	0FF 000 000	6CFF0100	Jump to C if A = B
08	JMP	000 000 001	55000101	JGR A B C
09				Jump to C if A > B
10				JNE A B C
11				Jump to C if A != B
12				FLP A B C
13				Swap C cells between A and B
14				THR A
15				Start a new thread at A
16				ADD A B C
17				Set C = A + B
18				SUB A B C
19				Set C = A - B
20				MUL A B C
21				Set C = A * B
22				DIV A B C
23				Set C = A / B
24				MOD A B C
25				SET C = A % B
26				012 = Constant value 12
27				024 = Memory slot 24
28				*32 = Memory pointed by slot 32
29				Palette = 0123456789ABCDEF
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
100				

box-256.com/manual

reddit.com/r/box256

(C) Juha Kiili

[STOP] [STEP] [PAUSE] [PREV] TARGET [NEXT]

CYCLES: 0656 LOC: 09

--- LEVEL DONE ---

SIERPINSKI II

