TARJETA 0

[Suma 1 al nº en la caja PC]

Copia el valor de la tarjeta 12 a la caja RO

TARJETA #0000

01001100

LOAD RO, 12 (ensamblador) 01 00 1100 (código binario)

(OpCode para copia de memoria a registro)

TARJETA 1

[ Suma 1 al nº en la caia PC ]

Pon a cero el contenido de la caja R1

**TARJETA #0001** 

11010001

RESET R1 (ensamblador)

**110100** 01 (código binario)

TARJETA 2

Suma 1 al nº en la caia PC

Suma 1 al nº en la caja R1

**TARJETA #0010** 

00100101

INCR R1 (ensamblador)

**001001 01** (código binario)

TARJETA 3

[ Suma 1 al nº en la caja PC

Copia el valor de PC en la caja OldPC, y guarda el nº 10 en PC TARJETA #0011

11101010

CALL 10 (ensamblador)

**1110** 1010 (código binario)

#### **TARJETA 4**

[ Suma 1 al nº en la caja PC ]

Multiplica los contenidos de las cajas R1 y R0. Guarda el resultado en R1

#### **TARJETA #0100**

## 00110100

MUL R1 R0 (ensamblador) 0011 01 00 (código binario)

#### TARJETA 5

「Suma 1 al nº en la caia PC

Resta 1 al nº en la caja RO

### **TARJETA #0101**

## 00100000

DECR R0 (ensamblador) 001000 00 (código binario)

#### TARJETA 6

[ Suma 1 al nº en la caia PC

Guarda en caja F el resultado de *caja #RO almacena cero* 

(1 verdad, 0 mentira)

#### TARJETA #0110

# 00101000

CMP R0, #0 (ensamblador) 001010 00 (código binario)

#### **TARJETA 7**

[ Suma 1 al nº en la caja PC ]

Si la caja F es 0, resta 4 a la caja PC

#### **TARJETA #0111**

# 11110110

BREQ - 4 (ensamblador) 111101 1 0 (código binario) **TARJETA 8** 

[ Suma 1 al nº en la caja PC ]

Copia el valor de la caja R1 en la tarjeta 13 **TARJETA #1000** 

10011101

STORE 14 R1 (ensamblador) 10 01 1101 (código binario)

TARJETA 9

[ Suma 1 al nº en la caja PC ]

Suma 4 a la caja PC

**TARJETA #1001** 

11111100

JUMP + 4 (ensamblador) 111111 0 0 (código binario)

**TARJETA 10** 

[ Suma 1 al nº en la caja PC ]

Envía a una ventana el valor de la caja RO

(el nº de la ventana se guarda en la caja R1)

**TARJETA #1010** 

00011101

OUT R0 [R1] (ensamblador) 00011 1 01 (código binario)

**TARJETA 11** 

[ Suma 1 al nº en la caja PC <sub>.</sub>

Copia el valor de la caja OldPC en la caja PC **TARJETA #1011** 

11110000

RETURN (ensamblador) 11110000 (código binario) **TARJETA 12** TARJETA #1100 00000100 4 **TARJETA #1101 TARJETA 13** 00011000 **TARJETA 14 TARJETA #1110** 0000001 Intercambia los contenidos SWAP RO R1 (ensamblador) de las cajas RO y R1 0000 **TARJETA 15 TARJETA #1111** 11101010 Copia el valor de PC en OldPC CALL 10 (ensamblador)

**1110** 1010 (código binario)

y guarda 10 en la caja PC