

## EJERCICIOS 3

miércoles, 26 de marzo de 2025 19:43

### Ejercicio 3.2

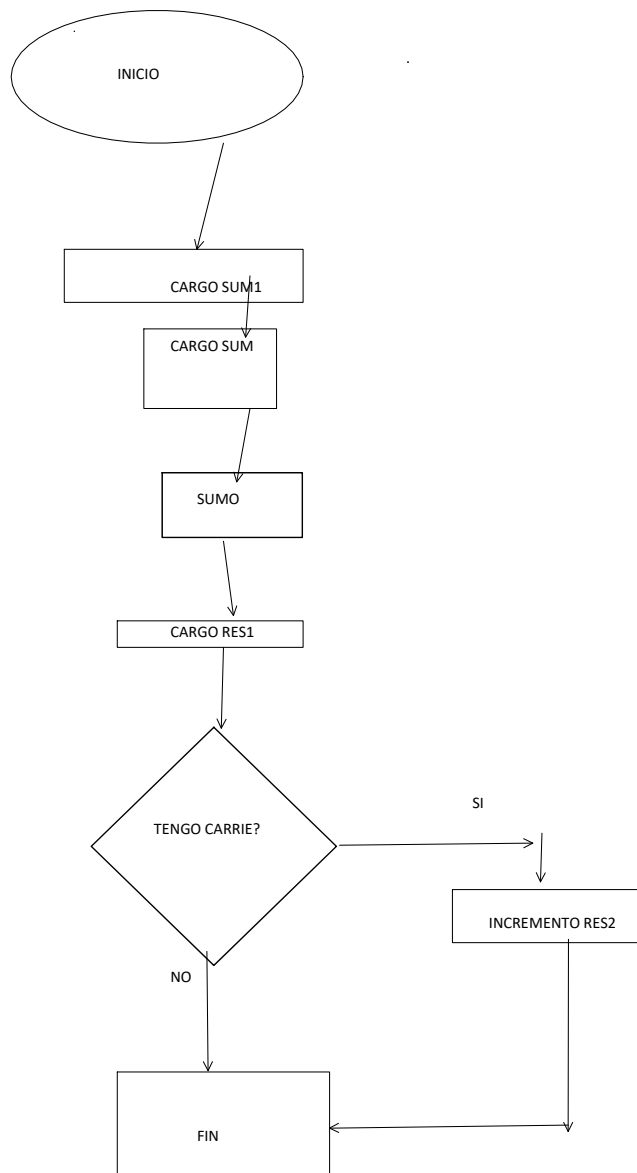
Escribir un programa que sume dos valores guardados en los Registros 21H y 22H con resultado en 23H y 24H

```
LIST P=16F887
#include <P16F887.INC>

__CONGIG ;palabras de configuracion
ORG 0x00 ; origen del programa
GOTO 0x05 ;
;-----
0x21 EQU SUM1
0x22 EQU SUM2
0x23 EQU RES1
0x23 EQU RES2
;-----
;OTRA OPCION DE DEFINIR VARIABLES
;CBLOCK 0x20
;SUM1
;SUM2
;RES1
;RES2
;ENDC
;-----
movf SUM1,W
ADDWF SUM2,0
movwf RES1
btfss status,0
GOTO ACARREO
GOTO END
```

```
ACARREO
BSF RES2, 0
BCF STATUS,0
incf res2,1;si hay carrie
; si no hay carrie
GOTO FIN
```

END



### Ejercicio 3.7

Escribir un programa que compare dos números A y B.

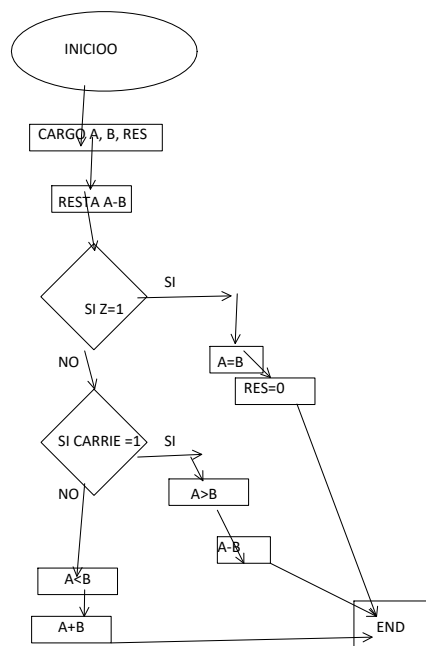
- 6 -

- Si son iguales, el resultado debe ser 0.
  - Si  $A > B$ , el resultado debe ser la diferencia  $A - B$ .
  - Y si  $A < B$  el resultado debe ser la suma  $A + B$ .
- Considere A en posición 30D, B en 31D y R en 32D.

TIENE ERROR QU 30 D CAE EN REGISTRO ESPECIAL

```
LIST P=16F887
#include <P16F887.INC>

__CONGIG ;palabras de configuracion
ORG 0x00 ; origen del programa
GOTO 0x05 ;
;-----
0x20 EQU A
0x22 EQU B
0x23 EQU RES
;-----
```



```

;OTRA OPCION DE DEFINIR VARIABLES
;CBLOCK 0x20
;SUM1
;SUM2
;RES1
;RES2
;ENDC
;-----
MOVF B,W
SUBWF A,W ;A-B
BTFS STATUS,Z
BSF RES,0;SI Z=1 SON IGUALES. RES=0
;SI Z NO ES 1 . NO SON IGUALES
BTFS STATUS,C
MOVWF RES ;SI TENGO CARRIE ES PORQUE A>B.
;LA RESTA SE GUARDA EN RES
BSF W;SI NO TENGO CARRIE ES PORQUE A<B
MOVF B,W
ADDWF A,RES

END

```