



Nombre : _____

1. Escriba una instrucción que realice lo siguiente: resta el contenido del registro w del contenido de la localidad a la cual está apuntando el registro FSR. El resultado de la operación lo guarda en el registro w.

(1 PUNTO)

2. Dadas las condiciones iniciales indicadas, diga cual será el valor de los registros solicitados al final de la ejecución de las instrucciones: (6 PUNTOS)

valores iniciales:

Contenido de FSR=H'20'

Contenido de H'20'=H'00'

w = H'BB'

instrucción: **decf** **FSR,w**

valores finales:

Contenido de FSR=

Contenido de H'20'=

valor en w=

bandera Z=

valores iniciales:

valor en registro H'25'= H'AA'

valor en w=H'55'

instrucción: **xorwf** **H'25',f**

valores finales:

registro H'25' =

valor en w=

bandera Z=

valores iniciales:

valor en registro FSR=H'24'

valor en registro H'24'=H'3A'

valor en W=H'5F'

valor bandera CARRY=1

instrucción: **rlf** **INDF,w**

valores finales:

valor en registro FSR=

valor en registro H'24'=

valor en w=

valor bandera CARRY=

3. Escriba una subrutina para el sistema EB88, que realice lo siguiente. Considere que su programa será escrito utilizando el archivo de plantilla (“plantillaF88TINY.asm”), acompañado del archivo auxiliar “key.inc”, de tal manera que solo necesita escribir el programa principal, omitiendo la inicialización de los puertos y la subrutina de retraso “retro” (200 ms.).

Después de reset, lee los 4 microswitches (SW4...SW1), y obtiene un valor de $n=0\dots15$. Inicia una cuenta binaria en los leds desde 0 hasta n con retrasos de 200 ms. Al llegar al valor n en los leds, el programa termina con la función SLEEP. Use un máximo de 20 líneas en su programa.

ETIQUETA	INSTRUCCION	OPERANDOS	COMENTARIO

(3 PUNTOS)