**Organización de Computadoras** **3er Parcial**

Redictado

Apellidos y Nombres: **MARTINEZ RINCON, FABIAN** Número de Legajo: **18153/1**

1. ¿Qué instrucción se debe usar para retornar de la invocación a una subrutina llamada MULTIPLICAR?

|  |
| --- |
| RET ✔ RET |

1. Si el registro SP tiene el valor 79A3H, ¿qué valor tendrá tras ejecutar la instrucción RET?

|  |
| --- |
| 79A5H ✔ 79A5H |

1. Determinar cuáles de las siguientes instrucciones son válidas (V:Valida)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **X** ✔ | INC CL | ✔ | MOV [BX], [BX] |
| ✔ | MOV DATO, CX, 1 | **X** ✔ | CMP [BX], BX |
| ✔ | MOV [AX], BL | **X** ✔ | SBB AL, AH |

**MARCAR CON 'X' LAS INSTRUCCIONES PEDIDAS. DEJAR EN BLANCO LAS RESTANTES**

**NOTA:** Asumir que las instrucciones fueron sacadas de un programa donde estaban definidas todas las etiquetas referenciadas en las mismas.

1. Analizar el funcionamiento del siguiente programa escrito para el MSX88:

**ORG** **1000H**

**DATO** DB **2**

**CANT** DW ?

**TABLA** DB **1**, **2**, **3**, **4**, **5**, **6**, **7**, **8**, **9**, **10**

**FIN\_TAB** DB ?

**ORG** **2000H**

**MOV** BX, OFFSET TABLA

**MOV** CL, OFFSET FIN\_TAB - OFFSET TABLA

**MOV** CANT, **0**

**LAZO:** **MOV** AL, [BX]

**CMP** DATO, AL

**JNS** SIG

**INC** CANT

**SIG:** **INC** BX

**DEC** CL

**JNZ** LAZO

**HLT**

**END**

Responder si es verdadero o falso que el programa anterior:

|  |  |
| --- | --- |
| **F** ❌ | Cuenta en CANT la cantidad de números mayores a DATO que se encuentran en TABLA. |
| **F** | Cuenta en CANT la cantidad de números pares que se encuentran en TABLA. |
| **V** ❌ | Cuenta en CANT la cantidad de números almacenados en TABLA. |
| **X** ❌ | Reemplaza en TABLA todas las ocurrencias de DATO poniendo un 0 en su lugar. |

**MARCAR CON 'X' LA OPCIÓN VERDADERA. DEJAR EN BLANCO LAS OPCIONES FALSAS.**

1. ¿Cuántas veces se ejecuta la instrucción INC CANT en el programa dado?

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 5 | **X** ✔ | 8 |  | 12 |  | 4 |

**MARCAR CON 'X' LA OPCIÓN VERDADERA. DEJAR EN BLANCO LAS OPCIONES FALSAS.**

1. ¿A qué dirección de memoria hace referencia la etiqueta TABLA en el programa dado?

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **X** ✔ | 1003H |  | 100DH |  | 1004H |  | 1012H |

**MARCAR CON 'X' LA OPCIÓN VERDADERA. DEJAR EN BLANCO LAS OPCIONES FALSAS.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Puntajes** | |
| Ejercicio 1 | 1.00 |
| Ejercicio 2 | 2.00 |
| Ejercicio 3 | 3.00 |
| Ejercicio 4 | 0.00 |
| Ejercicio 5 | 2.00 |
| Ejercicio 6 | 2.00 |
| Total | 10.00 |
| **Aprobado** | |