

# MODOS DE DIRECCIONAMIENTO

Indique si las siguientes instrucciones son válidas para el procesador Intel 8088, si lo son, escriba el resultado final del registro o localidad(es) de memoria modificados, considerando el contenido de los registros y de memoria dados.

Para el caso de las modificaciones en memoria, indique claramente las direcciones modificadas (direcciones físicas → 20 bits).

<b>AX=ABC9</b>	<b>BX= 1201</b>	<b>CX=2345</b>	<b>DX=6789</b>	<b>SI=0012</b>	<b>DI=0003</b>	
<b>BP=0002</b>	<b>SP=F000</b>	<b>IP=0100</b>	<b>DS=F131</b>	<b>SS=4000</b>	<b>ES=1000</b>	<b>CS=2000</b>

1. MOV SP, DX  
No es válido, no es recomendable modificar SP
2. MOV DS, ES  
No es válido, no se permite transferir datos de un registro de segmento a otro
3. MOV AL, [BP+15]  
*D. relativo a registro*  
 $[4000 \times 10h + BP + 15]$   
 $[40000 + 0002 + 15]$   
 $[40017] = A6$   
AL = A6 | AX = ABA6
4. MOV [BX+SI], SS  
*D. base más índice*  
 $[F131 \times 10h + BX + SI]$   
 $[F1310 + 1201 + 0012]$   
 $[F2523] = 00$   
 $[F2524] = 04$
5. MOV AX, [SI+DI]  
No es válido, no se puede sumar registros índices
6. MOV DX, 4A  
*D. inmediato*  
DX = 004A
7. MOV CL, [0A]  
*D. directo*  
 $[F1310 \times 10h + 0A]$   
 $[F131A] = D9$   
CL = D9 | CX = 23D9
8. MOV BYTE PTR[BP+DI+5], 4F  
*D. relativo a abase mas índice*  
 $[4000 \times 10h + BP + DI + 5]$   
 $[40000 + 0002 + 0003 + 5]$   
 $[4000A] = AF$

9. MOV WORD PTR[BX+BP],1F34

No es válido, no se pueden sumar un registro base con otro

10. MOV [IP], AL

No es válido, solo se puede direccionar con los registros BX, BP, SI y DI

11. MOV [BX], AL

*D. registro indirecto*

[F131x10h + BX]

[F1310 + 1201]

[F2511] = A6

12. MOV DX, [SP]

No es válido, solo se puede direccionar con los registros BX, BP, SI y DI

13. MOV [DX], CL

No es válido, solo se puede direccionar con los registros BX, BP, SI y DI

14. MOV WORD PTR[BP+3], 5

*D. relativo a registro*

[4000x10h + 0002 + 3]

[40005] = 00

[40006] = 05