Programa:

ORG 1000H
TABLA DB DUP(2,4,6,8,10,12,14,16,18,20)
FIN DB ?
TOTAL DB ?
MAX DB 13

ORG 2000H MOV AL, 0 MOV CL, OFFSET FIN-OFFSET TABLA MOV BX, OFFSET TABLA

SUMA: ADD AL, [BX]
INC BX
DEC CL
JNZ SUMA

HLT END

AL	ВХ	CL
0	1000H	10
2	1001H	9
6	1002H	8
12	1003H	7
20	1004H	6
30	1005H	5
42	1006H	4
56	1007H	3
72	1008H	2
90	1009H	1
110	1010H	0

Resultado de la Suma:

En el registro AL se va almacenando el resultado de la suma durante el bucle, en el registro BX la dirección del siguiente operando, y en CL cuántos faltan.

Como podemos observar en la tabla superior, finalmente AL = 110 = 6Eh.

Almacenamiento en Memoria:

Para poder transferir el valor de la suma a la celda con etiqueta "TOTAL", agregamos una única instrucción posterior al bucle, antes del fin de programa.

SUMA: ADD AL, [BX]
INC BX
DEC CL
JNZ SUMA

MOV TOTAL, AL

HLT FND