

EJERCICIO 06

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
```

```
MOV AH, MAX
```

```
LOOP: CMP AH, [BX]
      JS CONT
      INC AL
```

```
CONT: INC BX
      DEC CL
      JNZ LOOP
```

```
MOV TOTAL, AL
```

```
HLT
END
```

AH	13
----	----

AL	BX	CL
0	1000H	10
1	1001H	9
2	1002H	8
3	1003H	7
4	1004H	6
5	1005H	5
6	1006H	4
6	1007H	3
6	1008H	2
6	1009H	1
6	1010H	0

Función de cada registro:

En el registro AH se guarda el valor de MAX (13), de modo que se evite buscar este mismo valor constante en repetidas ocasiones a memoria (lento).

En el registro AL se va almacenando la cantidad de elementos de TABLA que son menores o iguales a MAX. El registro BX contiene la dirección del operando a comparar con MAX, y el registro CL indica la cantidad de elementos restantes.