

13.

OPCION 1:

CODIGO:

mov ax, @data

mov ds, ax

mov al, [dato] ;

not al ; Invierte todos los bits de AL (0s -> 1s, 1s -> 0s)

xor ah, ah ; AH = 0

shl al, 1

adc ah, 0 ; AH += c

EXPLICACION:

Se usa el not para convertir los 0's a 1's para poder contarlos mediante la carry flag,

De esta forma se pueden contar los 0's del dato, ya que estarán convertidos en 1's, todo el demás código queda igual

OPCION 2:

CODIGO:

shl al, 1

adc ah, 0 ; Esta es la última suma (Paso 8)

mov al, 8 ; Cargamos el total de bits (8) en AL

sub al, ah ; Restamos: AL = 8 - (Total de 1s en AH)

mov [cuenta], al ; Guardamos el resultado (el total de 0s)

salir:

EXPLICACION:

Al tener el programa que cuenta la cantidad de 1's podemos restarle 8 para así determinar la cantidad de ceros que contiene el dato original.