# SORULAR

1. Loop komutu kullanarak 1-100 arası sayıların toplamını bulan assembly kodunu yazınız.
2. 1-100 arasında 3’ ün katları olan sayıları toplayan assembly kodunu yazınız.
3. Veri belleğinde tanımlı “sayi1” ve “sayi2” değişkenlerinin çarpım ve bölümünü, **mul** ve **div** komutlarını kullanmadan bulan assembly kodunu yazınız.
4. Veri alanında tanımlı 5 elemanlı “SAYI” dizisinin elemanlarının toplamını bulan assembly kodunu yazınız.
5. Veri alanında tanımlı 5 elemanlı “SAYI” dizisinin elemanları arasındaki en büyük değeri bulan assembly kodunu yazınız.
6. Veri alanında tanımlı “Kelime” değişkeninde yer alan string ifade içerisindeki “a” harflerinin sayısını bulan assembly kodunu yazınız. (a harfinin ascii kodu 61h’ dir.)
7. Veri alanında tanımlı “SAYI” değişkeninde bulunan değerin tek mi çift mi olduğunu bulan assembly kodunu yazınız.
8. Veri alanında tanımlı “sayi db 3,2,5,7,4,8,6” dizisi için, dizideki çift rakamların sayısını tanımlanan “sayac” değişkenine atan Assembly kodunu yazınız.
9. Aşağıda verilen kod parçasında istenen kaydedicilerin değerlerini ilgili yerlere Hexadecimal olarak yazınız.

|  |  |
| --- | --- |
| mov ax,20h  mov bx,12h  mov cx,00h  add ax,bx  sub ax,32  mov cl,3  mul cl  inc cl  div cl  and ax,0FFh  rol ax,3  or al,00110100b  not ax | ;AX=20h  ;BX=12h  ;CX=00h  ;AX=32h BX=12h  ;AX=12h  ;AX=36 CX=3  ;CX=4  ;AH=02 AL=0D  ;AX=00  ;AX=1A,34,68  ;AX=7C  ;AX=FF83 BX=12 CX=04 DX=00 |

1. xAşağıda verilen kod parçasında istenen kaydedicilerin değerlerini ilgili yerlere Hexadecimal olarak yazınız.

|  |  |
| --- | --- |
| mov ax,20h  mov bx,12h  mov cx,00h  add ax,bx  sub ax,02h  mov cl,3  mul cl  inc cl  div cl  and ax,0FFh  rol ax,3  or al,00110100b  shr al,1  not ax  push ax  push bx  push cx  pop dx | ;AX=20h  ;BX=12h  ;CX=00h  ;AX=32h BX=12h  ;AX=30h  ;AX=90h CX=3  ;CX=4  ;AH=00 AL=24  ;AX=0024  ;AX=0120h  ;AX=0132h  ;AX=011A  ;AX=FEE5  ;AX=FEE5 BX=0012 CX=0004 DX=0004 |

1. Veri alanında **str db “karabuk”** şeklinde tanımlanmış “str” değişkeni içerisindeki ifadeyi büyük harfe çeviren assembly kodunu yazınız.
2. Verilen sayı içerisindeki “1” lerin sayısını bulan assembly kodunu yazınız.(ör: SAYI = 38h = 0011 1000b 🡪 SONUC = 3)
3. Verilen “sayi db 21,42,5,17,8,9,51,12,32,3” dizisi içerisinde, değeri dizinin ortalamasından büyük olan değerlerin sayısını bulan assembly kodunu yazınız. (not: verilen “sayi” dizisi için ortalama 20’dir. Büyük olanlar: 21, 42, 51 ve 32 🡪 sonuc=4 bulunur.)
4. Aşağıda verilen kod parçalarında döngüler kaç defa çalışır.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * mov ax,1   mov cx,24  dongu:  sub cx,2  inc cx  loop dongu  CEVAP :11 | * mov ax,1   mov cx,16h  dongu:  dec cx  loop dongu  CEVAP :111 | * mov ax,1   mov cx,0fff5h  dongu:  inc cx  inc cx  loop dongu  CEVAP :11 |

1. Verilen iki sayının farkını 2’ ye tümleyen aritmetiği ile yapan assembly kodunu yazınız.