

### Çalışma Soruları 9 (Fonksiyonlar)

1. Verilen bir int dizi içerisinde parametre olarak verilen elemanın kaçınıcı sırada olduğunu bulan (yoksa -1 döndüren) fonksiyonu yazınız.

`int dizi[8]={1, 2, 5, 12, 20, 50, 4, 30};`

`int Eleman_Index_Bul(int dizi[], int aranan);` aranan 5 ise; Sonuc: 3 dönecektir.

2. Parametre olarak verilen iki tam sayı arasındaki sayılardan 3'ün katı olan sayıların ortalamasını bulan fonksiyonu yazınız.

`int Ortalama_Hesapla(int sayi1, int sayi2);`

`sayi1=4; sayi2=15` ise; 6, 9 ve 12 sayıları olacağı için; Ort: 9 dönecektir.

3. Parametre olarak girilen sayıdan küçük olan en büyük asal sayıyı bulan fonksiyonu yazınız.

`int Asal_Sayi_Bul(int sayi);`

`sayi=23` ise; sonuç olarak 19 (asal sayı) dönecektir.

4. Parametre olarak char dizisi ve bir adet char elemanı alan ve bu dizi içinde aranan elemanın sondan kaçınıcı sırada olduğunu bulan (yoksa -1 döndüren) fonksiyonu yazınız.

Dizi Boyut hesabı için `int adet= sizeof(dizi);` kullanabilirsiniz. `char charDizi[]="Programlamanın Temeli";` aranan='m' ise Sonuç 4 dönecektir.

`int Sondan_Karakter_Bul(char *charDizi, char aranan);`

5. Parametre olarak verilen bir string içindeki yine parametre olarak verilen karakter yerine yeni karakterle değıştiren ve yeni stringi döndüren fonksiyonu yazınız. "MERHABA", 'A', 'X', 'MERHXHX'

6. Parametre olarak verilen bir string içindeki yine parametre olarak verilen string yerine yeni string ile değıştiren ve oluşan yeni stringi döndüren fonksiyonu yazınız. "yazilimcılar yazılım yazar yaz aylarında", "yaz", "ABCD" "ABCDilimcılar ABCDilim yABCDar ABCD aylarında"

7. Rastgele oluşturulan N elemanlı int bir dizinin varyans ya da standard sapma değeri bulan fonksiyonu yazınız. Parametre 1 ise varyans, 0 ise std sp. Hesaplanacak.

8. N tane direnci rastgele paralel ya da seri yerleştirip eş değeri direnci bulan ve sonucu döndüren fonksiyonu yazınız. N=4, hepsi paralel ya da hepsi seri olabileceği gibi, 2 seri 2 paralel şeklinde de sıralanabilecektir. Tüm durumları oluşturabilecek bir tasarım oluşturunuz.

9. Parametre olarak verilen N1 ve N2'ye göre rastgele oluşturulan sıralı iki diziyi yine sıralı birleştirip döndüren fonksiyonu yazınız.

10. SUBSTRING(), UPPER(), LOWER(), REVERSE() fonksiyonlarını yazınız.

`SUBSTRING(char[] string, int baslangicIndex, int uzunluk) :` "yazilimcılar", 3, 4 => sonuç: "ilim"

`UPPER(char[] string) :` "yazilimcılar" => "YAZILIMCILAR"

`LOWER(char[] string) :` "YAZILIMCILAR" => "yazilimcılar"

`REVERSE(char[] string) :` "ABC123" => "321BCA"

12. OBEB(int sayi1, int sayi2), OKEK(int sayi1, int sayi2) ve Kombinasyon(int sayi1, int sayi2) fonksiyonlarını yazınız.

Başarılar ve Kolaylıklar Dilerim.  
Doç. Dr. İsmail KOÇ