

## BİL-141 Lab5 (18.02.2014)

1. int bir diziyi parametre olarak alan ve elemanların toplam değerini döndüren Toplam isimli static bir metot yazınız. Daha sonra ekrandan bir satır içerisinde girilen 10 tam sayıyı okuyan ve Toplam metotunu kullanarak elemanların toplam değerini bulan bir program yazınız. Örnek çıktı: (Not: Koyu harfli kısım klavyeden giriliyor.)

Sayılar : **22 14 15 19 16 3 11 6 9 21**  
Toplam: 136

2. int bir diziyi parametre olarak alan ve elemanların ortalama değerini döndüren Ortalama isimli static bir metot yazınız. Daha sonra ekrandan bir satır içerisinde girilen 10 tam sayıyı okuyan ve Toplam metotunu kullanarak elemanların toplam değerini bulan bir program yazınız. Örnek çıktı: (Not: Koyu harfli kısım klavyeden giriliyor.)

Sayılar : **22 14 15 19 16 3 11 6 9 21**  
Ortalama: 1.36

3. int bir diziyi parametre olarak alan ve en küçük elemanın değerini döndüren EnKucuk isimli static bir metot yazınız. Daha sonra ekrandan bir satır içerisinde girilen 10 tam sayıyı okuyan ve EnKucuk metotunu kullanarak en küçük sayıyı bulan bir program yazınız. Örnek çıktı: (Not: Koyu harfli kısım klavyeden giriliyor.)

Sayılar : **22 14 15 19 16 3 11 6 9 21**  
En kucuk sayi: 3

4. Bir önceki alıştırmadaki programa Fark isimli static bir metot ekleyiniz. Bu metot int bir diziyi parametre olarak alacak ve ardarda olan elemanlar arasındaki (mutlak) farklardan oluşan diziyi döndürecektir. Örneğin [ 22 14 15 19 16 3 11 6 9 21 ] dizisi gönderildiğinde [ 8 1 4 3 13 8 5 3 12 ]. Daha sonra, bu metodu kullanarak, main metoda aşağıdaki çıktıyı oluşturacak ilaveleri yapınız. Örnek çıktı: (Not: Koyu harfli kısım klavyeden giriliyor.)

Sayılar : **22 14 15 19 16 3 11 6 9 21**  
En kucuk sayi: 3

Farklar : 8 1 4 3 13 8 5 3 12  
En kucuk fark: 1

5. Bir önceki alıştırmadaki programa Genislet isimli static bir metot ekleyiniz. Bu metot yine int bir diziyi parametre olarak alacak ve iki katı büyüklüğünde yeni bir diziyi döndürecektir. Bu metot, parametre dizideki herbir eleman için yeni dizide 2 eleman oluşturacaktır. Eğer parametre dizinin elemanı çift ise yeni dizide buna karşılık elemanların herbiri bunun yarı değerinde olacaktır (örneğin 22 için 11 11 şeklinde). Eğer parametre dizinin elemanı tek ise yeni dizide buna karşılık elemanlardan ilki diğerinden bir fazla değere sahip olacaktır (örneğin 15 için 8 7 şeklinde). Böylece metota [ 22 14 15 19 16 3 11 6 9 21 ] dizisi parametre olarak gönderilirse, [ 11 11 7 7 8 7 10 9 8 8 2 1 6 5 3 3 5 4 11 10 ] dizisi döndürülecektir. Daha sonra, bu metodu kullanarak, main metoda aşağıdaki çıktıyı oluşturacak ilaveleri yapınız. Örnek çıktı: (Not: Koyu harfli kısım klavyeden giriliyor.)

Sayılar : **22 14 15 19 16 3 11 6 9 21**  
En kucuk sayi: 3

Farklar : 8 1 4 3 13 8 5 3 12  
En kucuk fark: 1

Genisletilmis sayilar: 11 11 7 7 8 7 10 9 8 8 2 1 6 5 3 3 5 4 11 10