

BLM19103

Bilgisayar Programlama 1

Dr. Öğr. Üyesi Musa Aydın
Arş. Gör. Muhammet Alkan
Arş. Gör. Zeki Kuş

Soru 1

- Parametre olarak aldığı iki int sayı aralığındaki sayıları ekrana yazdıran metodu yazınız.

Soru 2

- İki double sayıyı çarpıp sonucunu geri döndüren metodu yazınız.

Soru 3

- Parametre olarak aldığı 2 int, 2 double (toplamda 4 sayısal değer) sayının aritmetik ortalamasını bularak geri döndüren metodu yazınız.

Soru 4

- Parametre olarak verilen bir sayıyı ters çevirip geriye döndüren metodu yazınız.

Soru 5

- Parametre olarak verilen bir int sayının güçlü sayı olup olmadığını bulan ve sonucu geriye döndüren metodu yazınız.
- Örnek:
 - $145 = 1! + 4! + 5!$ (Güçlü Sayı)
- Kendi faktöriyel fonksiyonunuzu yazınız.

Soru 6

- Parametre olarak verilen bir sayının mükemmel sayı olup olmadığını geri döndüren metodu kodlayınız. Parametre olarak gelen sayı mükemmel sayı ise true, değil ise false döndürülecek.
- Mükemmel Sayı: Verilen sayının kendisi hariç tam bölenlerinin toplamı kendisine eşitse bu sayı mükemmel sayıdır.
- Örnek:
 - 6 mükemmel sayıdır $\rightarrow 1 + 2 + 3$
 - 28 mükemmel sayıdır $\rightarrow 1 + 2 + 4 + 7 + 14$

Soru 7

Parametre olarak verilen iki integer sayı ve bir String için:

- 1) Toplama
- 2) Çıkarma
- 3) Çarpma
- 4) Bölme işlemlerini yapacak metodu kodlayınız.

Daha sonra bu metodu kullanarak basit bir hesap makinesi kodlayınız.

- Örnek:

1.Sayıyı Giriniz: 10

2.Sayıyı Giriniz: 5

İşlem seçiniz: “Çarpma”

Sonuç: 50

Soru 8

Parametre olarak verilen aralıkta rastgele karakter ve sayı üreten iki ayrı metot kodlayınız. Bu metotları kullanarak 10 karakterden oluşan bir şifre oluşturunuz.

Soru 9

Kullanıcıdan aşağıdaki gibi üç adet değer alınız.

1) X Değeri Giriniz:

2) Adım Sayısı Giriniz:

3) Sin veya Cos Giriniz:

Kullanıcıdan alınan bu değerleri kullanarak aşağıdaki hesaplamaları yapacak 2 adet fonksiyon yazınız. Fonksiyonların ismi $\sin x$ ve $\cos x$ olmalıdır. Her iki fonksiyonda iki adet tam sayı değeri parametre olarak almalı ve geriye double değer döndürmelidir.

$$\sin x = x - \frac{x^3}{3!} + \frac{x^5}{5!} - \frac{x^7}{7!} + \dots$$

$$\cos x = 1 - \frac{x^2}{2!} + \frac{x^4}{4!} - \frac{x^6}{6!} + \dots$$

Örnek:

X Değeri Giriniz: 2

Adım Sayısı Giriniz: 2

Sin veya Cos Giriniz: Sin

Sonuç: 0.66666667

Örnek:

X Değeri Giriniz: 2

Adım Sayısı Giriniz: 2

Sin veya Cos Giriniz: Cos

Sonuç: -1.0

Sorular?