

Kocaeli Üniversitesi
Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
Bilgisayar Laboratuvarı I Uygulama 6 (1.Öğretim)
11 Aralık 2019 (Süre: 50 dk.)

Değerlendirme Sorusu: Aşağıda terimleri faktöriyel işlemi kullanılarak oluşturulmuş bir sayı serisi verilmiştir. Bu serinin ilk elemanı $0!$ ile başlamakta ve sonrasındaki her terim kendinden önce gelen terimden a kadar fazla olmaktadır. Serinin toplam terim sayısı b dir. **SeriHesapla** isimli fonksiyonun içerisinde serinin toplamını hesaplayan ve sonucu ekrana yazdıran kodu oluşturunuz. Bu serinin genel ifadesi aşağıdaki gibidir:

$$0! + (a)! + (2a)! + (3a)! + (4a)! + \dots$$

Örnek Seriler:

$$0! + 2! + 4! + 6! + 8! = 1 + 2 + 24 + 720 + 40320 = 41067$$

($a=2$ ve $b=5$ için)

$$0! + 3! + 6! + 9! = 1 + 6 + 720 + 362880 = 363607$$

($a=3$ ve $b=4$ için)

Uyarılar:

- Bir sayının faktöriyeli 1 'den o sayıya kadar olan sayıların çarpımıdır. ($4! = 1 \times 2 \times 3 \times 4 = 24$)
- a ve b birer **integer** değerlerdir ve kullanıcıdan istenmelidir.
- **SeriHesapla** fonksiyonu parametre olarak a ve b değerlerini almalıdır ve **main** fonksiyona serinin toplam sonucunu bir **integer** olarak döndürmelidir.
- Her bir terimin sayısal değerini **SeriHesapla** fonksiyonu içerisinde, serinin toplam sonuç değeri ise **main** fonksiyon içerisinde ekrana yazdırılmalıdır.

$$for (j=1; j < i; j=j+1)$$

Örnek Ekran Çıktıları:

```
a:2
b:5
Serinin Terimleri: 1 + 2 + 24 + 720 + 40320 +
ToplamSonuc:41067
```

```
a:4
b:4
Serinin Terimleri: 1 + 24 + 40320 + 479001600 +
ToplamSonuc:479041945
```