

Java ile Nesne Yönelimli Programlama Çalışma Soruları

1. Klavyeden bir n sayısı okuyunuz ve aşağıdaki deseni oluşturan programı yazınız (örneğimizde $n = 6$ 'dır):

```
      *
     ***
    *****
   ****
  *****
 *****
*****
 *****
  *****
   ****
    *****
     ***
      *
```

2. Parametresi ile aldığı long türden saniye cinsinden süreyi saat, dakika ve saniye olarak ayrıştırarak ekrana yazdıran ***displayDuration*** isimli metodu yazınız. Eğer saat, dakika ya da saniye değeri 0(sıfır) ise ekrana yazdırılmayacaktır.

3. Bir sayının asal çarpanlarını yazdıran programı yazınız. Örneğin:

Girilen Sayı: 12

2 2 3

4. Klavyeden bir *height* ve *width* değişkenleri için sayılar okuyunuz ve aşağıdaki deseni oluşturunuz:

```
|*|
|*|
|*|
|*|
|*|
|*|
|*|
|*|
|*|
|*|
|*|
|*|
|*|
|*|
|*|
|*|
|*|
|*|
```

Burada *height* toplam satırların sayısı *width* ise | karakterlerinin arasındaki karakter alanı sayısıdır.

5. 2'den büyük tüm çift sayılar iki asal sayının toplamı biçiminde yazılabilir (*Goldbach* teoremi). Klavyeden bir çift sayı alan ve bunu iki asal sayının toplamı biçiminde yazdıran programı yazınız. Örneğin:

Sayı: 16

11 + 5

6. Eğer bir sayının basamaklarının sayı değerlerinin sayının basamak sayıncı kuvvetleri toplamı o sayının kendisine eşitse bu sayılara Narsistik sayı veya Armstrong sayısı denir. Örneğin 371 sayısı bir Armstrong sayısıdır çünkü:

$$371 = 3^3 + 7^3 + 1^3$$

Eşitliği sağlanmaktadır. Buna göre bu açıklamaya göre 0'dan başlayarak long'un maksimum değerine kadar tüm Armstrong sayılarını bulan programı yazınız.

İpucu : Long sınıfının MAX_VALUE veri elemanı kullanılarak long türünün maksimum değeri kolaylıkla elde edilebilir.

Çözümlerinizi içeren .java dosyalarını berkesertel4@gmail.com adresine gönderebilirsiniz.

Tekrar yapıyor musunuz? ...

İyi Çalışmalar...