

}

GİRESUN ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA DERSİ BÜTÜNLEME SINAVI

Adı – Soyadı – Numarası:

Soru 1: Kullanıcıdan alınan sayının rakamlar toplamını ekrana yazdıran kodu yazınız.

```
public class RakamlarToplami {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Bir tam say1 giriniz: ");
        if (scanner.hasNextLong()) {
            long sayi = scanner.nextLong();
            long toplam = rakamlarToplami(sayi);
            System.out.println("Girdiğiniz sayının rakamlarının toplamı: " + toplam);
        } else {
            System.out.println("Geçerli bir tam sayı giriniz.");
        }
        scanner.close();
    }
    public static long rakamlarToplami(long sayi) {
        sayi = Math.abs(sayi); // Negatif sayıysa pozitife çeviriyoruz
        long toplam = 0;
        while (sayi > 0) {
            toplam += sayi % 10; // Sayının son basamağını toplama ekliyoruz
            sayi /= 10; // Sayıyı 10'a böleriz, son basamağı atarız
        }
        return toplam;
    }
```



Soru 2: 1 den 100'e kadar 3 ile tam bölünebilen sayıların toplamını ekrana yazdıran kodu yazınız.

```
public class UcunKatiToplami {
    public static void main(String[] args) {
        int toplam = 0;

        for (int i = 1; i <= 100; i++) {
            if (i % 3 == 0) {
                toplam += i;
            }
        }
        System.out.println("1'den 100'e kadar 3 ile tam bölünebilen sayıların toplamı: " + toplam);
      }
}</pre>
```



Soru 3: Parametre olarak bir tamsayı dizisi alan ve bu dizide 25 sayısını arayan kodu yazınız.

```
public class Arama {
    public static void main(String[] args) {
        // Örnek bir dizi
        int[] dizi = {10, 22, 7, 18, 35, 12};
        // <u>Dizide</u> 25'i <u>arayıp sonucu ekrana yazdırma</u>
        int sonuc = ara(dizi);
        if (sonuc != -1) {
            System.out.println("Dizide 25 sayısı bulundu.");
        } else {
            System.out.println("Dizide 25 sayısı bulunamadı.");
        }
    }
    // Parametre olarak verilen dizi içinde 25 sayısını arayan fonksiyon
    public static int ara(int[] dizi) {
        for (int i = 0; i < dizi.length; i++) {</pre>
            if (dizi[i] == 25) {
                return i; // Bulunduğu indeksi döndür
            }
        }
        return -1; // Bulunamazsa -1 döndür
    }
}
```



Soru 4: Parametre olarak bir tamsayı dizisi alan ve bu dizinin tüm elemanlarına rastgele sayılar atayan kodu yazınız.

```
public class RastgeleAtama {
    public static void main(String[] args) {
        // Örnek bir dizi oluşturma
        int[] dizi = new int[10]; // 10 elemanl1 bir dizi
        // <u>Diziye rastgele sayılar atama</u>
        rastgeleAta(dizi);
        // <u>Diziyi</u> <u>ekrana</u> <u>yazdırma</u>
        System.out.print("Dizi elemanları: ");
        for (int i = 0; i < dizi.length; i++) {</pre>
            System.out.print(dizi[i] + " ");
        }
        System.out.println();
    }
    // Parametre olarak verilen dizinin tüm elemanlarına rastgele sayılar atayan fonksiyon
    public static void rastgeleAta(int[] dizi) {
        Random rand = new Random();
        for (int i = 0; i < dizi.length; i++) {</pre>
            dizi[i] = rand.nextInt(100); // 0 ile 99 arasında rastgele sayı atama
        }
    }
}
```



```
Soru 5: Aşağıdaki kodun çıktısı ne olur?
int[] dizi = {5, 12, 10, 13, 12, 9, 10, 21, 22, 11, 17, 6, 5, 2, 44, 3};
void yazdir(int[] dizi) {
    for (int i = 1; i < dizi.length; i++) {
        if(dizi[i] % 2 == 0)
            continue;
        System.out.print(dizi[i] + ",");
    }
    System.out.println();
}
13,9,21,11,17,5,3,</pre>
```