



Adı – Soyadı – Numarası:

Soru 1: Kullanıcıdan alınan bir kelimenin rastgele bir karakterini ekrana yazdıran kodu yazınız.

```
public class RastgeleKarakter {  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);  
        Random random = new Random();  
  
        System.out.print("Bir kelime giriniz: ");  
        String kelime = scanner.nextLine();  
  
        if (kelime.isEmpty()) {  
            System.out.println("Boş bir kelime girdiniz.");  
        } else {  
            int rastgeleIndeks = random.nextInt(kelime.length());  
            char rastgeleKarakter = kelime.charAt(rastgeleIndeks);  
            System.out.println("Rastgele karakter: " + rastgeleKarakter);  
        }  
  
        scanner.close();  
    }  
}
```



Soru 2: Kullanıcıdan alınan bir tam sayıyı ikilik sistemde ekrana yazdıran kodu yazınız.

```
public class İkilikSistem {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Bir tam sayı giriniz: ");
        int sayi = scanner.nextInt();

        String ikilik = decimalToBinary(sayi);

        System.out.println("Girdiğiniz sayının ikilik sistemde karşılığı: " + ikilik);

        scanner.close();
    }

    // Decimal sayıyı ikilik sisteme dönüştüren metod
    public static String decimalToBinary(int sayi) {
        if (sayi == 0) {
            return "0";
        }

        String binary = "";
        int temp = sayi;

        while (temp > 0) {
            int kalan = temp % 2;
            binary = kalan + binary;
            temp /= 2;
        }

        return binary;
    }
}
```



Soru 3: Kullanıcıdan alınan sayının tek mi çift mi olduğunu ekrana yazdıran kodu yazınız.

```
public class TekCiftKontrol {  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);  
  
        System.out.print("Bir tam sayı giriniz: ");  
        int sayi = scanner.nextInt();  
  
        if (sayi % 2 == 0) {  
            System.out.println(sayi + " çift bir sayıdır.");  
        } else {  
            System.out.println(sayi + " tek bir sayıdır.");  
        }  
  
        scanner.close();  
    }  
}
```



Soru 4: Kullanıcıdan alınan sayının asal sayı olup olmadığını ekrana yazdıran kodu yazınız.

```
public class AsalSayiKontrol {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Bir tam sayı giriniz: ");
        int sayi = scanner.nextInt();

        if (isAsal(sayi)) {
            System.out.println(sayi + " bir asal sayıdır.");
        } else {
            System.out.println(sayi + " bir asal sayı değildir.");
        }

        scanner.close();
    }

    // Bir sayının asal olup olmadığını kontrol eden metod
    public static boolean isAsal(int sayi) {
        if (sayi <= 1) {
            return false;
        }

        for (int i = 2; i <= Math.sqrt(sayi); i++) {
            if (sayi % i == 0) {
                return false;
            }
        }

        return true;
    }
}
```



Soru 5: Parametre olarak bir tamsayı dizisi alan ve bu dizide en küçük sayıyı ekrana yazdıran kodu yazınız.

```
public class EnKucukSayiyiBul {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] sayilar = {5, 12, 3, 19, 45, 23, 10};  
        enKucukSayiyiYazdir(sayilar);  
    }  
  
    public static void enKucukSayiyiYazdir(int[] sayilar) {  
        if (sayilar == null || sayilar.length == 0) {  
            System.out.println("Dizi boş veya geçersiz.");  
            return;  
        }  
  
        int enKucuk = sayilar[0];  
        for (int sayi : sayilar) {  
            if (sayi < enKucuk) {  
                enKucuk = sayi;  
            }  
        }  
  
        System.out.println("Dizideki en küçük sayı: " + enKucuk);  
    }  
}
```



Soru 6: Parametre olarak bir tamsayı dizisi alan ve bu dizinin küçükten büyüğe sıralı olup olmadığını ekrana yazdıran kodu yazınız.

```
public class SiralilikKontrol {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] dizi1 = {1, 2, 3, 4, 5};  
        siralilikKontroluYazdir(dizi1);  
  
        int[] dizi2 = {5, 3, 8, 1, 4};  
        siralilikKontroluYazdir(dizi2);  
    }  
  
    public static void siralilikKontroluYazdir(int[] dizi) {  
        if (dizi == null || dizi.length == 0) {  
            System.out.println("Dizi boş veya geçersiz.");  
            return;  
        }  
  
        boolean sirali = true;  
        for (int i = 0; i < dizi.length - 1; i++) {  
            if (dizi[i] > dizi[i + 1]) {  
                sirali = false;  
                break;  
            }  
        }  
  
        if (sirali) {  
            System.out.println("Dizi küçükten büyüğe sıralıdır.");  
        } else {  
            System.out.println("Dizi küçükten büyüğe sıralı değildir.");  
        }  
    }  
}
```



Soru 7: Aşağıdaki kodun çıktısı ne olur?

```
int[] dizi = {5, 7, 10, 13, 12, 9, 9, 21, 22, 11, 17, 6, 5, 2, 44, 3};
```

```
void yazdir(int[] dizi) {  
    for (int i = 1; i < dizi.length; i += i) {  
        System.out.print(dizi[i] + ",");  
    }  
    System.out.println();  
}
```

7,10,12,22,