



Adı – Soyadı – Numarası:

Soru 1: Kullanıcıdan alınan bir tam sayıyı ikilik sistemde ekrana yazdıran kodu yazınız.

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

        System.out.print("Bir tam sayı giriniz: ");
        if (scanner.hasNextInt()) {
            int sayi = scanner.nextInt();
            String ikilik = convertToBinary(sayi);
            System.out.println("Girdiğiniz sayının ikilik sistemde karşılığı: " + ikilik);
        } else {
            System.out.println("Geçerli bir tam sayı giriniz.");
        }

        scanner.close();
    }

    public static String convertToBinary(int sayi) {
        if (sayi == 0) {
            return "0";
        }

        String binary = "";
        int temp = sayi;

        while (temp > 0) {
            int remainder = temp % 2;
            binary = remainder + binary; // Her seferinde önüne ekliyoruz
            temp = temp / 2;
        }

        return binary;
    }
}
```



Soru 2: Kullanıcıdan alınan sayının tek mi çift mi olduğunu ekrana yazdıran kodu yazınız.

```
public class TekMiCiftMi {  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);  
  
        System.out.print("Bir tam sayı giriniz: ");  
        if (scanner.hasNextInt()) {  
            int sayi = scanner.nextInt();  
            if (sayi % 2 == 0) {  
                System.out.println("Girdiğiniz sayı çifttir.");  
            } else {  
                System.out.println("Girdiğiniz sayı tektir.");  
            }  
        } else {  
            System.out.println("Geçerli bir tam sayı giriniz.");  
        }  
  
        scanner.close();  
    }  
}
```



Soru 3: Kullanıcıdan alınan sayıdan bir sonraki asal sayıyı bulup ekrana yazdıran kodu yazınız.

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

        System.out.print("Bir tam sayı giriniz: ");
        if (scanner.hasNextInt()) {
            int sayi = scanner.nextInt();
            int sonrakiAsal = bulSonrakiAsal(sayi);
            System.out.println("Girdiğiniz sayıdan sonraki ilk asal sayı: " + sonrakiAsal);
        } else {
            System.out.println("Geçerli bir tam sayı giriniz.");
        }

        scanner.close();
    }

    public static int bulSonrakiAsal(int sayi) {
        int sonraki = sayi + 1;
        while (!asalMi(sonraki)) {
            sonraki++;
        }
        return sonraki;
    }

    public static boolean asalMi(int sayi) {
        for(int i = 2; i < sayi; i++) {
            if(sayi % i == 0) {
                return false;
            }
        }
        return true;
    }
}
```



Soru 4: Parametre olarak bir tamsayı dizisi alan ve bu dizinin küçükten büyüğe sıralı olup olmadığını ekrana yazdıran kodu yazınız.

```
public class SiraliMiKontrol {
    public static void main(String[] args) {
        int[] dizi1 = {1, 2, 3, 4, 5};
        int[] dizi2 = {5, 3, 8, 2, 1};

        kontrolVeYazdir(dizi1);
        kontrolVeYazdir(dizi2);
    }

    public static void kontrolVeYazdir(int[] dizi) {
        if (dizi == null || dizi.length == 0) {
            System.out.println("Dizi boş veya null.");
            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 5: Aşağıdaki kodun çıktısı ne olur?

```
int[] dizi = {5, 8, 11, 13, 14, 9, 9, 21, 24, 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();  
}
```

8,11,14,24,