



Adı – Soyadı – Numarası:

**Soru 1:** Hileli bir sayı tahmin oyunu yapmanız isteniyor. Kullanıcı 0 ile 100 arasında bir tam sayı girdiğinde, ekrana %25 oranında kazandınız, %35 oranında kaybettiniz, %40 oranında tekrar bir sayı giriniz yazdıran fonksiyonu yazınız.

```
public class HileliOyun {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        Random random = new Random();
        int sayi;

        while (true) {
            System.out.print("0 ile 100 arasında bir tam sayı giriniz: ");
            if (scanner.hasNextInt()) {
                sayi = scanner.nextInt();
                if (sayi >= 0 && sayi <= 100) {
                    break;
                } else {
                    System.out.println("Lütfen 0 ile 100 arasında bir sayı giriniz.");
                }
            } else {
                System.out.println("Geçerli bir tam sayı giriniz.");
                scanner.next(); // geçersiz girdiyi temizle
            }
        }

        double sonuc = random.nextDouble();

        if (sonuc < 0.25) {
            System.out.println("Kazandınız!");
        } else if (sonuc < 0.60) {
            System.out.println("Kaybettiniz!");
        } else {
            System.out.println("Tekrar bir sayı giriniz!");
        }
    }
}
```



**Soru 2:** Kullanıcıdan alınan tam sayının karesini alıp sonucu ekrana yazdıran kodu yazınız.

```
public class KareHesaplayici {  
    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 kare = sayi * sayi;  
            System.out.println("Girdiğiniz sayının karesi: " + kare);  
        } else {  
            System.out.println("Geçerli bir tam sayı giriniz.");  
        }  
  
        scanner.close();  
    }  
}
```



**Soru 3:** Kullanıcıdan alınan tam sayının bir fazlasının faktöriyelini ekrana yazdıran kodu yazınız.

```
public class FaktoriyelHesaplayici {
    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 birFazla = sayi + 1;
            long faktoriyel = faktoriyelHesapla(birFazla);
            System.out.println("Girdiğiniz sayının bir fazlasının faktöriyeli: " + faktoriyel);
        } else {
            System.out.println("Geçerli bir tam sayı giriniz.");
        }

        scanner.close();
    }

    public static long faktoriyelHesapla(int n) {
        long sonuc = 1;
        for (int i = 1; i <= n; i++) {
            sonuc *= i;
        }
        return sonuc;
    }
}
```



**Soru 4:** Parametre olarak bir tamsayı dizisi alan ve bu dizide en büyük ve en küçük sayıyı ekrana yazdıran kodu yazınız.

```
public class EnBuyukEnKucukBulucu {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] sayilar = {5, 3, 9, 1, 7, 4, 8};  
        enBuyukVeEnKucukYazdir(sayilar);  
    }  
  
    public static void enBuyukVeEnKucukYazdir(int[] dizi) {  
        if (dizi == null || dizi.length == 0) {  
            System.out.println("Dizi boş veya null.");  
            return;  
        }  
  
        int enKucuk = dizi[0];  
        int enBuyuk = dizi[0];  
  
        for (int sayi : dizi) {  
            if (sayi < enKucuk) {  
                enKucuk = sayi;  
            }  
            if (sayi > enBuyuk) {  
                enBuyuk = sayi;  
            }  
        }  
  
        System.out.println("En küçük sayı: " + enKucuk);  
        System.out.println("En büyük sayı: " + enBuyuk);  
    }  
}
```



**Soru 5:** Aşağıdaki kodun çıktısı ne olur?

```
int[] dizi = {5, 7, 10, 11, 14, 19, 11, 21, 18, 14, 17, 6, 5, 2, 44, 3};
```

```
void yazdir(int[] dizi) {  
    for (int i = 0; i < dizi.length; i++) {  
        if (i % 2 == 0) {  
            System.out.print(dizi[i] + ",");  
        }  
    }  
    System.out.println();  
}
```

5,10,14,11,18,17,5,44,