



Adı – Soyadı – Numarası:

Soru 1: Parametre olarak alınan bir dizi içerisindeki 20'den büyük 30'dan küçük elemanları konsola yazdıran metodu tanımlayınız.

```
// Bir dizi içerisindeki 20'den büyük ve 30'dan küçük elemanları yazdıran metod
void yazdir(int[] dizi) {

    System.out.println("20'den büyük ve 30'dan küçük elemanlar:");
    // Dizi üzerinde i değişkeni ile gezinmek için for döngüsü
    for (int i = 0; i < dizi.length; i++) {
        // Eğer eleman 20'den büyük ve 30'dan küçükse
        if (dizi[i] > 20 && dizi[i] < 30) {
            // Elemanı konsola yazdır
            System.out.println(dizi[i]);
        }
    }
}
```

Soru 2: Parametre olarak verilen sayı kadar elemanı olan bir dizi oluşturan ve dizinin tüm elemanlarını rastgele sayılarla dolduran metodu tanımlayınız.

```
// Parametre olarak verilen sayı kadar elemanı olan ve rastgele sayılarla doldurma
int[] diziOlusturVeDoldur(int elemanSayisi) {
    // Belirtilen boyutta bir dizi oluştur
    int[] dizi = new int[elemanSayisi];

    // Rastgele sayılar oluşturmak için Random sınıfı kullanılıyor
    Random rastgele = new Random();

    // Dizinin her bir elemanını rastgele bir sayı ile doldur
    for (int i = 0; i < dizi.length; i++) {
        dizi[i] = rastgele.nextInt(100); // 0 ile 99 arasında bir rastgele sayı
    }

    // Doldurulan diziyi geri döndür
    return dizi;
}
```



Soru 3: Parametre olarak verilen bir dizinin ortanca elemanını bulan metodu tanımlayınız.

```
double ortancaElemanBul(int[] dizi) {  
    // Diziyi siralıyoruz  
    Arrays.sort(dizi);  
  
    // Eleman sayısı çift mi kontrol ediliyor  
    if (dizi.length % 2 == 0) {  
        // Çift sayıda eleman varsa ortadaki iki elemanın ortalaması alınır  
        int orta1 = dizi[dizi.length / 2 - 1];  
        int orta2 = dizi[dizi.length / 2];  
        return (orta1 + orta2) / 2.0; // Ortanca eleman  
    } else {  
        // Tek sayıda eleman varsa tam ortadaki eleman seçilir  
        return dizi[dizi.length / 2];  
    }  
}
```

Soru 4: Aşağıdaki metod çalıştırıldığında çıktı ne olur?

```
void fonksiyon() {  
    int[] dizi = {20,15,16,6,10,19,12,5,3,13};  
    for (int i = 0; i < dizi.length; i++) {  
        if (dizi[i] % 2 == 0) {  
            dizi[i] *= 3; //  
        }  
        else if (dizi[i] % 3 == 0) {  
            dizi[i] *= 2; //  
        }  
    }  
    for (int i = 0; i < dizi.length; i++) {  
        System.out.print(dizi[i] + " ");  
    }  
}
```

60 30 48 18 30 19 36 5 6 13

Soru 5: Aşağıdaki metod çalıştırıldığında çıktı ne olur?

```
void fonksiyon() {  
    int sonuc = 1;  
    int sayi = 7;  
    while(sayi > 3) {  
        sonuc *= sayi;  
        sayi--;  
        System.out.print(sonuc + " ");  
    }  
}
```

7 42 210 840