



Adı – Soyadı – Numarası:

Soru 1: Verilen taban ve us değerlerine göre üs alma işlemi yapan metodu tamamlayınız. (15 puan)

```
public double usHesapla(double taban, int us) {  
    double sonuc = 1;  
    if (us < 0) {  
        sonuc = 1.0 / (usHesapla(taban, -us)); // Negatif üs için hesaplama  
    } else {  
        for (int i = 0; i < us; i++) {  
            sonuc *= taban;  
        }  
    }  
    return sonuc;  
}
```

Soru 2: Aşağıdaki kod parçası çalıştığında çıktı ne olur? (15 puan)

```
public static void main(String[] args) {  
    int x = 5;  
    int y = 10;  
    x = x + y;  
    System.out.println("x: " + x + " y: " + y);  
    int z = x++;  
    System.out.println("x: " + x + " z: " + z);  
    y -= 3;  
    System.out.println("x: " + x + " y: " + y);  
    x *= y;  
    System.out.println("x: " + x + " y: " + y);  
    x /= 4;  
    System.out.println("x: " + x + " y: " + y);  
}
```

x: 15 y: 10

x: 16 z: 15

x: 16 y: 7

x: 112 y: 7

x: 28 y: 7

Soru 3: Verilen sayının rakamlar toplamını geri döndüren metodu yazınız. (15 puan)

```
public int rakamlarToplami(int sayi) {  
    sayi = Math.abs(sayi);  
    int toplam = 0;  
    while (sayi > 0) {  
        int rakam = sayi % 10; // Son basamağı al  
        toplam += rakam; // Rakamı toplama ekle  
        sayi /= 10; // Son basamağı sayıdan çıkar  
    }  
    return toplam;  
}
```



}

Soru 4: Aşağıdaki kod parçası çalıştığında çıktı ne olur? (15 puan)

```
public static void main(String[] args) {  
    int satirSayisi = 5;  
    for (int i = 1; i <= satirSayisi; i++) {  
        for (int j = 1; j <= satirSayisi - i; j++) {  
            System.out.print(" ");  
        }  
        for (int k = 1; k <= 2 * i - 1; k++) {  
            System.out.print("*");  
        }  
        System.out.println();  
    }  
}
```

```
*  
***  
*****  
*****  
*****
```

Soru 5: Aşağıdaki kod parçası çalıştığında çıktı ne olur? (20 puan)

```
public static void main(String[] args) {  
    for (int i = 1; i < 4; i++) {  
        if(i == 3) {  
            break;  
        }  
        for (int j = 1; j <= 4; j++) {  
            if (j == 3) {  
                continue;  
            }  
            System.out.println("i: " + i + " j: " + j);  
        }  
    }  
}
```

```
i: 1 j: 1  
i: 1 j: 2  
i: 1 j: 4  
i: 2 j: 1  
i: 2 j: 2  
i: 2 j: 4
```

Soru 6: Verilen sayıdan sonraki ilk asal sayıyı bulan programın sonrakiAsal ve asalMi metodlarını yazınız. (20 puan)



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

```
public void sonrakiAsal(int sayi)
{
    while(true)
    {
        if(asalMi(++sayi) == true)
        {
            System.out.println(sayi + "
asal sayıdır");
            break;
        }
        else
        {
            System.out.println(sayi + "
asal sayı değildir");
        }
    }
}
```