

Quiz 1 – Sorular

Soru 1

Kullanıcıdan 0(sıfır) değeri girilene kadar **integer** değerler alınacak (**Scanner** sınıfı). 0 girildiğinde ise girilen bütün sayıların toplamını ekrana verecek programı yazınız.

Örnek : sayı giriniz: 5
 sayı giriniz: 8
 sayı giriniz: -7
 sayı giriniz: 0

Çıktı : toplam : 6

Soru 2

Kullanıcıdan 3 adet **integer** değer alıp, kullanıcının girdiği 1. sayıdan 2. sayıya kadar olan sayıları, girilen 3. sayı kadar aralıklarla yazdıran programı yazınız.

Örnek : 1. sayıyı giriniz: 5
 2. sayıyı giriniz: 33
 3. sayıyı giriniz: 7

Çıktı : 5 12 19 26 33

Soru 3

Verilen iki nokta (x1, y1 ; x2, y2) arasındaki uzaklığı hesaplayan metodu yazınız.

Metod isminiz **uzaklık** olmalı ve iki nokta arasındaki uzaklığı **double** olarak hesaplayıp geri döndürmeli. Metodun parametre alıp almayacağını, probleme bakarak siz belirlemelisiniz.

Hesaplama için gerekli formül : $d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$

Soru 4

Metod kullanarak (**ucgenKontrol()**) kullanıcıdan 3 adet kenar değeri (**integer**) alıp, bu kenarlarla üçgen oluşup oluşmayacağı ekrana yazdırılmalı. Eğer üçgen oluşuyorsa -kurallar sağlanıyorsa- oluşan bu üçgenin çeşidi de ekrana yazdırılmalı (eşkenar, ikizkenar ya da çeşitkenar üçgen).

Alınan 3 kenardan üçgen oluşup oluşmayacağını belirleyen kurallar:

Bir üçgenin bir kenar uzunluğu,

- Diğer iki kenar uzunluğunun toplamından düşük ve
- Diğer iki kenar uzunluğu farkından yüksektir.

Bu kurallar, tüm kenar uzunlukları için geçerlidir.

Metod imzası aşağıda verilmiştir, kullanabilirsiniz.

```
public static void ucgenKontrol(int kenar1, int kenar2, int kenar3){  
  
}
```

Soru 5

Aşağıda verilen deseni oluşturmak için gerekli kodu yazınız.

```
1  
2 1  
3 2 1  
4 3 2 1  
5 4 3 2 1  
6 5 4 3 2 1
```

Soru 6

1'den başlayıp 100'e kadar, birer birer artarak giden bir döngü yapısı yazınız. Her döngüde sayıyı ekrana yazdırmalı. Aşağıdaki özel durumlar hariç:

- Eğer sayı 3'ün katıysa, ekrana sayı yerine **F** harfini,
- Eğer sayı 5'in katıysa, ekrana sayı yerine **S** harfini,
- Eğer sayı 7'nin katıysa, ekrana sayı yerine **M** harfini,
- Eğer sayı hem 3'ün hem de 5'in katıysa, ekrana sayı yerine **FS** harfini,
- Eğer sayı hem 3'ün hem de 7'nin katıysa, ekrana sayı yerine **FM** harfini,
- Eğer sayı hem 5'in hem de 7'nin katıysa, ekrana sayı yerine **SM** harfini,
- Eğer sayı bu üç sayının da katıysa, ekrana sayı yerine **FSM** harfini yazmalısınız.

Örnek Çıktı :

```
1 2 F 4 S F M 8 F S 11 F 13 M FS 16 17 F 19 S FM 22 ..
```

Soru 7

Aşağıdaki kod parçası çalıştığında çıktısı ne olur.

```
public static void main(String[] args) {  
  
    int N;  
    N = 1;  
  
    while (N <= 32) {  
        N = 2 * N;  
        System.out.println(N);  
    }  
}
```

Soru 8

Aşağıdaki kod parçası çalıştığında çıktısı ne olur.

```
public static void main(String args[]) {  
  
    int x = 2;  
    int y = 0;  
  
    for ( ; y < 10; ++y) {  
        if (y % x == 0)  
            continue;  
        else if (y == 8)  
            break;  
        else  
            System.out.print(y + " ");  
    }  
}
```

Soru 9

Aşağıdaki kod parçası çalıştığında çıktısı ne olur.

```
public static void main(String[] args) {  
  
    int sum = 0;  
    int number = 0;  
  
    while (number < 20) {  
        number++;  
  
        if (number == 10 || number == 11)  
            continue;  
        sum += number;  
    }  
  
    System.out.println("The sum is " + sum);  
}
```

Soru 10

Aşağıdaki kod parçası çalıştığında çıktısı ne olur.

```
public static void main(String[] args) {  
    int sum = 0;  
    int number = 0;  
  
    while (number < 20) {  
        number++;  
  
        sum += number;  
  
        if (sum >= 100)  
            break;  
    }  
  
    System.out.println("The number is " + number);  
    System.out.println("The sum is " + sum);  
}
```