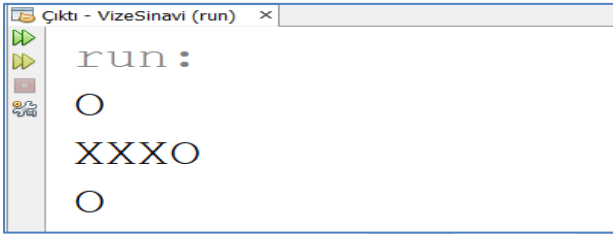


Adı Soyadı :

Numarası :

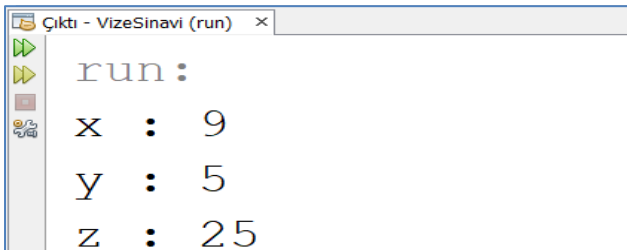
```
public class Soru_1 {
    public static void main(String[] args){
        int i=0,j=0;
        for(i=1;i<=3;i++){
            if(i%2==0){
                while(j<=i){
                    System.out.print("X");
                    j++;
                }
            }
            System.out.print("\n");
            j=0;
        }
    }
}
```

1. Yukarıdaki Java Programı çalıştırıldığında Konsol üzerinde hangi ifade yazacaktır? (15P)



```
public class Soru_2 {
    public static void main(String[] args){
        int x=3,y=4,z=5;
        ++x;
        z *= ++y;
        x += z%2*y;
        System.out.println("x : "+x);
        System.out.println("y : "+y);
        System.out.println("z : "+z);
    }
}
```

2. Yukarıdaki Java Programı çalıştırıldığında Konsol üzerinde hangi ifade yazacaktır? (15P)



$$\sum_{i=0}^k \frac{n}{2^i}$$

3. Kullanıcı tarafından konsol üzerinden girilen k ve n tamsayılarını parametre olarak kullanan ve yine konsola yukarıdaki matematiksel ifadenin sonucunu hesaplayıp yazan Java programını aşağıya kodlayınız. (30P)

(Not : Math.pow() fonksiyonu kullanabilirsiniz)

k=3 ve n=2 için

$$\frac{2}{2^0} + \frac{2}{2^1} + \frac{2}{2^2} + \frac{2}{2^3} = 3,75$$

```
import java.util.Scanner;
public class Soru_3 {
    public static void main(String[] args){
        /* Burdan Kodlayınız ve Kodu Sütuna Sığdırınız.*/
```

```
int n=0,k=0,i;
```

```
double t=0;
```

```
Scanner x = new Scanner(System.in);
```

```
System.out.println("n :");
```

```
n = x.nextInt();
```

```
System.out.println("k :");
```

```
k = x.nextInt();
```

```
for(i=0;i<=k;i++){
```

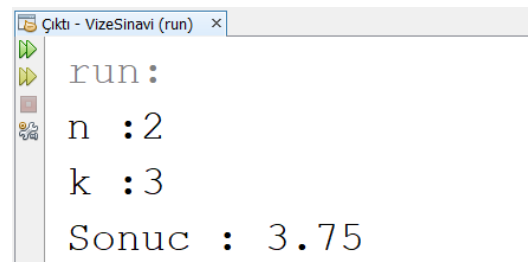
```
    t += n/Math.pow(2,i);
```

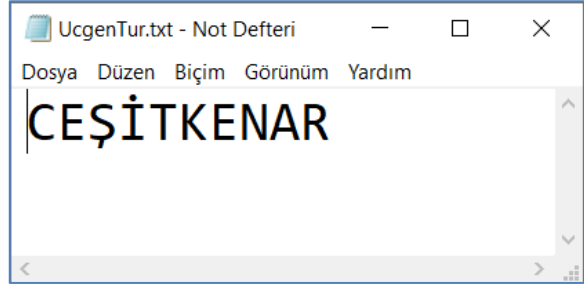
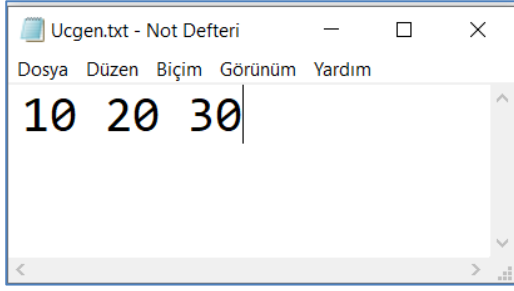
```
}
```

```
System.out.println("Sonuc : "+t);
```

```
}
```

```
}
```





- I. Ucgen.txt dosyasından üçgenin kenar uzunluklarını okuyup integer tipte tanımlanmış değişkenlere sırayla kaydet (25P)
 - II. Kaydettiğin değişkenleri kullanarak üçgenin kenar uzunluğuna göre tipini belirle ve UcgenTur.txt adını vereceğin bir belgeye kaydet.(25P)
4. Yukarıda verilen özellikleri taşıyan ve görevleri sırasıyla yerine getiren bir Java programı yazınız. Örnek senaryo yukarıda resimlerde görülmektedir. (Not : I nolu maddeyi yanlış yaparsanız II nolu madde incelemeye alınmayacaktır.)

```
import java.io.FileNotFoundException;
import java.io.FileReader;
import java.io.PrintWriter;
import java.util.Scanner;
public class Soru_4 {
    public static void main(String[] args) throws FileNotFoundException {
        /* Burdan Kodlayınız ve Kodu Sütuna Sığdırınız.*/

        Scanner x = new Scanner(new FileReader("Ucgen.txt"));

        int a,b,c;
        String ucgenTip;
        a = x.nextInt();
        b = x.nextInt();
        c = x.nextInt();
        x.close();
        if(a==b && a==c)
            ucgenTip = "EŞKENAR";
        else if(a!=b && a!=b && a!=c)
            ucgenTip = "CEŞİTKENAR";
        else
            ucgenTip = "İKİZKENAR";
        PrintWriter y = new PrintWriter("UcgenTur.txt");
        y.printf(ucgenTip);
        y.close();
    }
}
```