

Ad:

06/01/2020

Soyad:

Numara:

NESNE TABANLI PROGRAMLAMA - GÜZ DÖNEMİ FİNAL SINAV SORULARI

1-) $5+19+33+\dots+285+299$ işleminin sonucunu while döngüsü ile hesaplayan bir Java programı oluşturunuz **(25 puan)**.

2-) $f(x, y) = x + y + x^y - y^x$ işlemini bir sınıf üzerinden metot şeklinde tanımlayan bir Java programı yazınız. Tanımlanan f fonksiyonunu örneklediriniz **(25 puan)**.

3-) Sıfırdan farklı bir tamsayının işaretini (+,-); 2'ye, 3'e veya 6'ya tam bölünüp bölünmediğini **VE operatörü kullanmadan** gösteren bir Java programı yazınız. Programı örneklediriniz **(25 puan)**.

4-)

```
1
22
333
4444
.
.
.
5050505050...50
```

Yukarıda tanımlanan sayı örüntüsünü ekrana yazdıran Java programını yazınız **(25 puan)**.

Başarılar.

Dr. Öğr. Üyesi Emre DÜNDER

CEVAP ANAHTARI

1-)

```
int i=1,top=0,sayi;

while(i<23){

sayi=14*i-9;
top=top+sayi;
i=i+1;

}

System.out.print("Toplam:"+top);
```

2-)

```
/// Fonksiyona ait sınıf tanımlıyoruz
public class fonks {

public double f(double x, double y) {

double sonuc=x+y+Math.pow(x,y)-Math.pow(y,x);
return sonuc;

}

}

/// Yeni bir sınıf tanımlayıp fonks sınıfından bir
/// nesne üretiyoruz.

double a=3;
double b=2;
fonks NesneF = new fonks();
double sonsonuc=NesneF.f(a,b);
System.out.println(sonsonuc);
```

3-)

```
int sayi=9;

if(sayi<0){

System.out.println("Sayı negatif");

if(sayi%6==0) {
System.out.println("Sayı 6'ya tam bölünebilir");
} else if(sayi%3==0) {
System.out.println("Sayı 3'e tam bölünebilir");
} else if(sayi%2==0) {
System.out.println("Sayı 2'ye tam bölünebilir");
} else {
System.out.println("Sayı 2'ye, 3'e ve 6'ya tam bölünemez");
}

} else if(sayi>0) {

System.out.println("Sayı pozitif");

if(sayi%6==0) {
System.out.println("Sayı 6'ya tam bölünebilir");
} else if(sayi%3==0) {
System.out.println("Sayı 3'e tam bölünebilir");
} else if(sayi%2==0) {
System.out.println("Sayı 2'ye tam bölünebilir");
} else {
System.out.println("Sayı 2'ye, 3'e ve 6'ya tam bölünemez");
}

}

}
```

4-)

```
int i,j,sat;

sat= 50;
for(i=1;i<=sat;i++)
{
for(j=1;j<=i;j++)
System.out.print(i);
System.out.println("");
}
}
```