

VERİLEN A VE B DEĞERLERİ İÇİN N ELEMANLI ARİTMETİK SERİYİ HESAPLAYIP GÖRÜNTÜLEYEN BİR PROGRAM YAZINIZ.

```
Scanner tara = new Scanner(System.in);
int Seri = 0;

System.out.println("A sayısını giriniz : ");
int A = tara.nextInt();

System.out.println("B sayısını giriniz : ");
int B = tara.nextInt();

System.out.println("N sayısını giriniz : ");
int N = tara.nextInt();

System.out.print("Aritmetik Seri : " + A);

for (int i=0; i<N; i++) {
    Seri = A+B*i;
    System.out.print(" , " + Seri);
}
```

VERİLEN A VE B DEĞERLERİ İÇİN N ELEMANLI GEOMETRİK DİZİYİ HESAPLAYIP GÖRÜNTÜLEYEN BİR PROGRAM YAZINIZ.

```
double Dizi = 0;

System.out.println("A sayısını giriniz : ");
int A = tara.nextInt();

System.out.println("B sayısını giriniz : ");
int B = tara.nextInt();

System.out.println("N sayısını giriniz : ");
int N = tara.nextInt();

System.out.print("Geometrik Dizi : " + A);

for (int i=1; i<N; i++) {
    Dizi = A*(Math.pow(B,i));
    System.out.print(" , " + Dizi);
}
```

KLAVYEDEN POZİTİF SAYILAR GİRİLMEKTEDİR. GİRİLEN HER SAYIDAN SONRA O ANA KADAR KAÇ SAYI GİRİLDİĞİNİ VE GİRİLMİŞ SAYILARIN ORTALAMASINI GÖRÜNTÜLEYEN BİR PROGRAM YAZINIZ. SAYI GİRİŞİ 0 VEYA NEGATİF DEĞER GİRİŞİ İLE SONA ERECEKTİR VE BU DEĞER ORTALAMAYA DAHİL EDİLMEK İÇİN GEÇERLİ BİR DEĞER OLARAK KABUL EDİLMEMEYECİTİR.

```
Scanner tara = new Scanner(System.in);
int pozitif_sayi=0, sayac=0, genel_toplam=0, ortalama=0;
do
{
    System.out.println("sayı gir");
    pozitif_sayi = tara.nextInt();
    genel_toplam = genel_toplam + pozitif_sayi;
    sayac++;
}
while(pozitif_sayi>0);

ortalama = genel_toplam / (sayac-1);
System.out.println("Girilen sayıların ortalaması : " + ortalama);

}
```

SORU :  $F(x) = 5x^3 - 7x^2 + 4x - 1 + 8x - 1$  FONKSİYONUNUN ALDIĞI DEĞERLERİ X İN 3 DEN 8 E KADAR OLAN DEĞERLERİ İÇİN 0.25 LİK ADIMLARLA HESAPLAYIP TABLO HALİNDE GÖSTEREN BİR PROGRAM YAZINIZ.

```
Scanner tara = new Scanner(System.in);
float ekle=0.25f;
float sayac=3f;
float Formül =0;
int Nhesapla = (8-3)*4;

for(float i=0;i<=Nhesapla;i++) {
    sayac = sayac + ekle;
    Formül = 5*sayac*3-7*sayac*2+4*sayac-1+8*sayac-1;
    System.out.println(Formül);
}
```

KLAVYEDEN N TANE SAYI ÇİFTİ ( X VE Y ) GİRİLMEKTEDİR. ER ÇİFT GİRİŞİNDEN SONRA BU İKİ SAYININ ÇARPIMI VE TOPLAMI EKRANDA GÖSTERİLECEKTİR. EĞER SAYILAR EŞİT İSE N TANE SAYI GİRİŞİNİN TAMAMLANMASI BEKLENMEDEN İŞLEM SONA ERDİRİLMEKTEDİR. BU ŞEKİLDE BİR PROGRAM YAZINIZ.

```
Scanner tara = new Scanner(System.in);
int X=0,Y=0,N=0,TOPLA=0,CARP=0;

System.out.println("N sayısını giriniz : ");
N = tara.nextInt();

    for (int i=0;i<N;i++)
    {
        System.out.println("Y sayısını giriniz : ");
        Y = tara.nextInt();
        System.out.println("X sayısını giriniz : ");
        X = tara.nextInt();
        if(X==Y) {System.out.println("X ve Y birbirlerine eşit sayılar");break;}
            else {
                TOPLA = X+Y;
                CARP = X*Y;
                System.out.println("X ve Y nin toplamı : " + TOPLA);
                System.out.println("X ve Y nin çarpımı : " + CARP);
            }
    }
```

KLAVYEDEN N TANE SAYI GİRİLMEKTEDİR. GİRİLEN DEĞERLERDEN KAÇ TANESİNİN KENDİNDEN ÖNCE GİRİLENDEN DAHA KÜÇÜK OLDUĞUNU HESAPLAYAN PROGRAM YAZINIZ.

```
Scanner tara = new Scanner(System.in);
int N=0,session=0,sayi=0,sayac=0;
System.out.println("N sayısını giriniz : ");
N = tara.nextInt();

for (int i=0; i<N;i++) {
    System.out.println("SAYI giriniz : ");
    sayi = tara.nextInt();

    if(sayi<session) {
        sayac++;
    }
    session=sayi;
}
System.out.println(sayac + " tane sayı kendisinden önce girilenden daha küçük ");
```

AYNI FİRMADA ÇALIŞAN AHMET İLE HASAN İSİMLİ İKİ İŞÇİ VAR. AHMETİN AYLIK ÜCRETİ BİR AY %50 ARTMAKTA, SONRAKİ AY %25 AZALMAKTADIR. HASANIN MAAŞI İSE HER AY %25 ARTMAKTADIR. HER İKİSİNİNDE YILBAŞI BAŞLANGIÇ MAAŞLARI U LİRA OLDUĞUNA GÖRE A AY SONRA MAAŞLARININ NEKADAR OLACAĞI, VE HANGİSİNİN DAHA YÜKSEK MAAŞ ALACAĞINI HESAPLAYAN PROGRAM YAZINIZ.

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

int ahmet=0,hasan=0,maas=0;

System.out.println("Başlangıç maaşı giriniz : ");
maas=tara.nextInt();
ahmet=maas; hasan=maas;

System.out.println("Kaç ay hesaplanacak : ");
int ay=tara.nextInt();

int aysay=1;
for(int i=0; i<ay; i++) {
    hasan=hasan+(hasan*25)/100;

    if (aysay==1) {
        ahmet=ahmet+(ahmet*50)/100;
        aysay=0;
    } else {
        ahmet=ahmet-(ahmet*25)/100;
        aysay=1;
    }
}

System.out.println("Hasanın "+ay+" ay sonraki toplam maaşı : "+hasan+" TL");
System.out.println("Ahmetin "+ay+" ay sonraki toplam maaşı : "+ahmet+" TL");

if (hasan<ahmet) {
    System.out.println("Ahmet, hasandan daha yüksek ücrete ulaşıyor.");
} else if (ahmet<hasan) {
    System.out.println("Hasan, ahmetten daha yüksek ücrete ulaşıyor.");
} else {
    System.out.println("Ahmet ile hasanın maaşları eşit oluyor");
}
```

ALİ VE NUR İSİMLİ İKİ KARDEŞTEN ALİ, HER HAFTA HARÇLIĞININ YÜZDE A KADARINI TASARRUF EDİYOR. NUR İSE HER HAFTA HARÇLIĞININ YÜZDE N KADARINI SAKLIYOR. TASARRUF ORANI NURDAN BÜYÜK. YILBAŞINDA ALİNİN P VE NURUN R LİRASI VAR. AYRICA ALİNİN PARASI NURA GÖRE DAHA AZ. YILIN İLK H HAFTASI İÇİN KARDEŞLERİN KASALARINDA BİRİKEN PARAYI BULAN PROGRAM YAZINIZ.

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

int ali=0,nur=0,aliyuzde=0,nuryuzde=0,alipara=0,nurpara=0,hafta=0;

System.out.println("Ali'nin Tasarruf yüzdesi kaç ?");
aliyuzde=tara.nextInt();

System.out.println("Nur'un Tasarruf yüzdesi kaç ?");
nuryuzde=tara.nextInt();

if(nuryuzde>=aliyuzde) {
    System.out.println("Ali'nin yüzdesi, Nur'un yüzdensinden büyük olmalı !");
} else {
    System.out.println("Ali'nin harçlığı ne kadar ?");
    alipara=tara.nextInt();
    System.out.println("Nur'un harçlığı ne kadar ?");
    nurpara=tara.nextInt();

    if(alipara>=nurpara) {
        System.out.println("Nur'un harçlığı, Ali'nin harçlığından büyük olmalı !");
    } else {
        System.out.println("Kaç hafta hesaplanacak ?");
        hafta=tara.nextInt();

        for(int i=0; i<hafta;i++) {
            ali = ali+((alipara*aliyuzde)/100);
            nur = nur+((nurpara*nuryuzde)/100);
        }
        System.out.println("Ali'nin "+hafta+" hafta sonra biriken toplam parası : "+ali);
        System.out.println("Nur'un "+hafta+" hafta sonra biriken toplam parası : "+nur);
    }
}
```

M VE N TAMSAYILARI ARASINDA 5 İLE VE 7 İLE TAM BÖLÜNEBİLEN TAM SAYILARIN KAÇ TANE OLDUĞUNU HESAPLAYAN BİR PROGRAM YAZINIZ.

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

int M=0,N=0,toplam=0;

System.out.println("M sayısını giriniz : ");
M=tara.nextInt();

System.out.println("N sayısını giriniz : ");
N=tara.nextInt();

for(int i=M;i<=N;i++) {
    if(i%5==0 & i%7==0) {
        toplam++;
    }
}

System.out.println(M+" ve "+N+" sayıları arasındaki tüm sayılar 5
ve 7 ye "+toplam+" defa tam bölünebilir.");
```

M VE N TAMSAYILARI ARASINDA 5 İLE VEYA 7 İLE TAM BÖLÜNEBİLEN TAM SAYILARIN KAÇ TANE OLDUĞUNU HESAPLAYAN BİR PROGRAM YAZINIZ.

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

int M=0,N=0,toplam=0;

System.out.println("M sayısını giriniz : ");
M=tara.nextInt();

System.out.println("N sayısını giriniz : ");
N=tara.nextInt();

for(int i=M;i<=N;i++) {
    if(i%5==0 || i%7==0) {
        toplam++;
    }
}

System.out.println(M+" ve "+N+" sayıları arasındaki tüm sayılar 5
ve 7 ye "+toplam+" defa tam bölünebilir.");
```

BİR SEÇİM ANKETİ N TANE SEÇMENE UYGULANMIŞTIR. SEÇMENLER 1 DEN 8 E KADAR OLAN PARTİLERE PARTİNİN NUMARASINI BELİRTEREK OY VERMİŞLERDİR. KARARSIZLAR OYLARINI 9 VEREREK BELİRTİRKEN HİÇBİRİ DİYENLER 0 OLARAK KODLAMIŞTIR. HER SEÇENEĞİN ALDIĞI OY SAYISINI VE YÜZDESİNİ HESAPLAYAN PROGRAM YAZINIZ.

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

int
hicbiri=0,parti1=0,parti2=0,parti3=0,parti4=0,parti5=0,parti6=0,parti7=0,parti8=0,kararsiz=0;

System.out.println("Seçmen sayısını giriniz : ");
int secmen=tara.nextInt();

for(int i=0;i<secmen;i++) {
System.out.println("Hangi partiye oy veriyorsunuz ? (0-9) arası.");
int oyl=tara.nextInt();

    if(oyl<0 || oyl>9) {
System.out.println("Sadece 0 ile 9 arası rakam giriniz : ");
int oy2=tara.nextInt();
        if(oy2==0) {hicbiri++;}
        else if(oy2==1) {parti1++;}
        else if(oy2==2) {parti2++;}
        else if(oy2==3) {parti3++;}
        else if(oy2==4) {parti4++;}
        else if(oy2==5) {parti5++;}
        else if(oy2==6) {parti6++;}
        else if(oy2==7) {parti7++;}
        else if(oy2==8) {parti8++;}
        else if(oy2==9) {kararsiz++;}
    } else {
        if(oyl==0) {hicbiri++;}
        else if(oyl==1) {parti1++;}
        else if(oyl==2) {parti2++;}
        else if(oyl==3) {parti3++;}
        else if(oyl==4) {parti4++;}
        else if(oyl==5) {parti5++;}
        else if(oyl==6) {parti6++;}
        else if(oyl==7) {parti7++;}
        else if(oyl==8) {parti8++;}
        else if(oyl==9) {kararsiz++;}
    }
}

int hicbiriyuzde=((hicbiri*100)/secmen);
int partiyuzde=((parti1*100)/secmen);
int parti2yuzde=((parti2*100)/secmen);
int parti3yuzde=((parti3*100)/secmen);
int parti4yuzde=((parti4*100)/secmen);
int parti5yuzde=((parti5*100)/secmen);
int parti6yuzde=((parti6*100)/secmen);
```

```
int parti7yuzde=((parti7*100)/secmen);
int parti8yuzde=((parti8*100)/secmen);
int kararsizyuzde=((kararsiz*100)/secmen);

System.out.println(" Hiçbiri sayısı : "+hicbiri+" Hiçbiri Yüzdesi : "+hicbiri+
yuzde);
System.out.println(" 1.parti sayısı : "+parti1+" 1.Parti Yüzdesi : "+parti1+
yuzde);
System.out.println(" 2.parti sayısı : "+parti2+" 2.Parti Yüzdesi : "+parti2+
yuzde);
System.out.println(" 3.parti sayısı : "+parti3+" 3.Parti Yüzdesi : "+parti3+
yuzde);
System.out.println(" 4.parti sayısı : "+parti4+" 4.Parti Yüzdesi : "+parti4+
yuzde);
System.out.println(" 5.parti sayısı : "+parti5+" 5.Parti Yüzdesi : "+parti5+
yuzde);
System.out.println(" 6.parti sayısı : "+parti6+" 6.Parti Yüzdesi : "+parti6+
yuzde);
System.out.println(" 7.parti sayısı : "+parti7+" 7.Parti Yüzdesi : "+parti7+
yuzde);
System.out.println(" 8.parti sayısı : "+parti8+" 8.Parti Yüzdesi : "+parti8+
yuzde);
System.out.println(" Kararsız sayısı : "+kararsiz+" Kararsız Yüzdesi : "+kararsiz+
yuzde);
```

**BİR SATRAŇ TAHTASININ 1.KARESİNDE 1 BUĞDAY, 2.KARESİNDE 1.KARENİN 2 KATI BUĞDAY, 3.KARESİNE 2.KARENİN İKİ KATI BUĞDAY KONDUĞUNA GÖRE SON KARESİNDE KAÇ BUĞDAY OLUR.**

```
//1.YÖNTEM :
double bugday=1;
for(int i=1;i<=64;i++) {
    bugday = bugday*2;
}
System.out.println("Satranç tahtasının son karesinde toplam "+(int)bugday+" adet buğday olur");
//2.YÖNTEM :
System.out.println("Satranç tahtasının son karesinde toplam "+(int)Math.pow(2,63)+" adet buğday olur");
```

**1 DEN N E KADAR SAYILARDAN 3,5 VE 7 TAM BÖLÜNEBİLEN SAYILARI EKRANDA GÖSTEREN PROGRAM YAZINIZ.**

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

System.out.println("N sayısını giriniz : ");
int N=tara.nextInt();

for (int i=1;i<=N;i++) {
    if (i%1==0 & i%5==0 & i%7==0) {
        System.out.println(i+" sayısı 3,5 ve 7 ye tam bölünebilir.");
    } }
}
```



BİR BAKTERİ CİNSİ 4 DAKİKADA BİR İKİYE BÖLÜNEREK ÇOĞALMAKTADIR. BAŞLANGIÇTA BİR BAKTERİ OLDUĞUNU KABUL EDERSEK, GİRİLEN T SAATTE OLUŞAN BAKTERİ SAYISI KAÇTIR ?

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

System.out.println("Saat giriniz : ");
int S=tara.nextInt();

int bakteri=1;
int dakikabul = 60 / 4;

for (int i=1;i<=dakikabul;i++) {
    bakteri=bakteri*2;
}
int toplam = bakteri * S;
System.out.println(S+" saat sonra toplam "+toplam+" bakteri oluşur.");
```

1+2+4+8+32+... SON İKİ SAYI ARASINDAKİ FARK 1000 OLDUĞUNDA SON VE BİR ÖNCEKİ SAYIYI YAZAN PROGRAM YAZINIZ.

```
int sayi=1,eskisayi=0;
for (int i=1;i<=1000;i++) {
    eskisayi=sayi;
    sayi=sayi*2;
    int hesapla=sayi-eskisayi;
    if (hesapla>=1000) {
        System.out.println(sayi+" - "+eskisayi);break;
    }
}
```