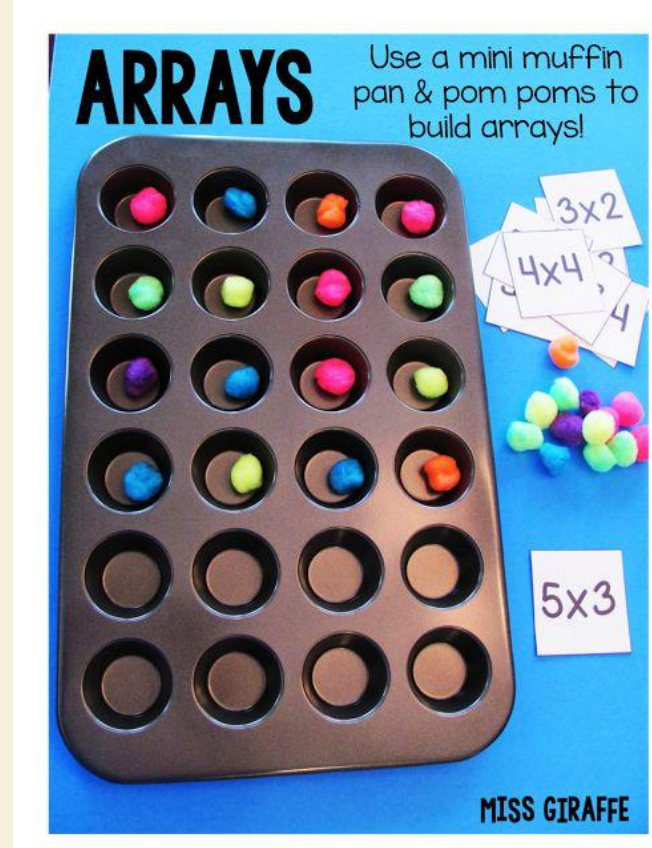


DİZİLER

DİZİLER



DİZİLER

gunler
Pazartesi
Salı
Çarşamba
Perşembe
Cuma
Cumartesi
Pazar

gunler

gunler
Pazartesi
Çarşamba
Cumartesi

DİZİ TANIMLAMA

Veritipi [] **Diziİsmi**

=

new VeriTipi[**elemansayısı**];

String [] **gunler**=new String[**7**];

	gunler
0	
1	
2	
3	
4	
5	
6	

DİZİ YE DEĞER ATAMA

```
String [] gunler=new String[7];  
gunler[0]="pazartesi";  
gunler[3]="Perşembe";
```

gunler
Pazartesi
Perşembe

DİZİ YE DEĞER ATAMA

```
String [] gunler=new String[7];  
gunler[0]="pazartesi";  
gunler[3]="Perşembe";  
System.out.println(gunler[3]);  
System.out.println("1. değer"+gunler[0]);
```

gunler

Pazartesi

Perşembe

İÇİ DOLU BİR DİZİ TANIMLAMA

Veritipi [] **Diziİsmi** = {değerler virgül ile ayrılmış};

```
String [] gunler={"pazartesi","", "çarşamba",  
"Perşembe", "Cuma", "", "Pazar"};
```

gunler

Pazartesi

Çarşamba

Perşembe

Cuma

Pazar

İÇİ DOLU BİR DİZİ TANIMLAMA

```
public static void main(String[] args) {  
    byte [] notlar= {12,34,24,0,89,34,0};  
    System.out.println(notlar[4]);  
}
```

Notlar

12

34

24

0

89

34

0

DİZİ İÇİNDEKİ DEĞERİ DEĞİŞTİRME

```
public static void main(String[] args) {  
    byte [] notlar= {12,34,24,0,89,34,0};  
    notlar[3]=44;  
    System.out.println(notlar[3]);  
}
```

Notlar

12

34

24

44

89

34

0

DİZİ İÇİNDEKİ DEĞERİ KULLANMA

```
public static void main(String[] args) {  
    byte [] notlar= {12,34,24,0,89,34,0};  
    System.out.println(notlar[0]*notlar[4]);  
    int toplam = notlar[0]+333;  
    System.out.println(toplam);  
}
```

Notlar

12

34

24

44

89

34

0

DİZİLERİ EKRA NA YAZDIRMA

```
public static void main(String[] args) {  
    byte [] notlar= {12,34,24,0,89,34,0};  
    System.out.println(notlar[0]);  
    System.out.println(notlar[1]);  
    System.out.println(notlar[2]);  
    System.out.println(notlar[3]);  
    System.out.println(notlar[4]);  
    System.out.println(notlar[5]);  
    System.out.println(notlar[6]);  
}
```

Notlar

12

34

24

0

89

34

0

DİZİLERİ EKRA NA YAZDIRMA

```
public static void main(String[] args) {  
    byte [] notlar= {12,34,24,0,89,34,0};  
    for (int i = 0; i < 7; i++) {  
        System.out.println(notlar[i]);  
    }  
}
```

Notlar

12

34

24

0

89

34

0

DİZİLERİ EKRA NA YAZDIRMA

```
public static void main(String[] args) {  
    byte [] notlar= {12,34,24,0,89,34,0};  
    for (int i = 0; i < 7; i++) {  
        System.out.println(i+" . değer="+notlar[i]);  
    }  
}
```

Notlar

12

34

24

0

89

34

0

DİZİLERİ EKRAANA YAZDIRMA

Bir haftalık sıcaklığın tutulduğu bir dizi oluşturun. Ve o haftanın ortalama sıcaklığını bulan programı yazın.

Sıcaklık

12

34

24

0

89

34

0

DİZİLERİ EKRAANA YAZDIRMA

Bir haftalık sıcaklığın tutulduğu boş bir dizi oluşturun. Kullanıcıdan her güne ait sıcaklıkları tek tek alın. Ve o haftanın ortalama sıcaklığını bulan programı yazın.

Sıcaklık

DİZİDEKİ EN BÜYÜK ELEMANI BULAN PROGRAM

```
public static void main(String[] args) {  
    byte [] not= {12,89,34,10};  
    int eb=not[0];  
    for (int i =1; i < 4; i++) {  
        if(eb<not[i])  
        {  
            eb=not[i];  
        }  
    }  
    System.out.println(eb);  
}
```

not

12

89

34

10

DİZİ ELEMANLARINI SIRALAMA

not
12
89
34
10

[illegible]

```
byte [] not= {12,89,34,10};
```

```
byte gecici=0;
```

```
for (int i =0; i < 4; i++) {
```

```
for (int j = i; j < 4; j++) {
```

```
if (not [j]>not [i])
```

{

```
gecici=not[i];
```

```
not [i]=not [j];
```

```
not[j]=gecici;
```

}

}

DİZİLERİN SIRALANMASI

```
İmport java.util.Arrays;  
Arrays.sort(dizi);
```

DİZİNİN UZUNLUĞU

Diziİsmi.Length

```
String [] gunler={"pazartesi","salı",  
,"çarşamba", "Perşembe","Cuma",  
"cumartesi", "Pazar" };
```

```
System.out.println(gunler.length);
```

gunler

Pazartesi

Salı

Çarşamba

Perşembe

Cuma

Cumartesi

Pazar

GELİŞTİRİLMİŞ FOR-FOREACH

```
String [] gunler={"pazartesi","salı",  
"çarşamba", "Perşembe","Cuma",  
"cumartesi" ,"Pazar" };
```

```
for(String g: gunler)
```

```
{
```

```
System.out.println(g);
```

```
}
```

gunler

Pazartesi

Salı

Çarşamba

Perşembe

Cuma

Cumartesi

Pazar

DİZİLERİN KOPYALANMASI

For döngüsü kullanarak diziyi kopyalayın

gunler	kopya
Pazartesi	
Salı	
Çarşamba	
Perşembe	
Cuma	
Cumartesi	
Pazar	

DİZİLERİN KOPYALANMASI

`System.arraycopy(dizi1,başlangıç,dizi2,
başlangıç,uzunluk);`

Uzunluk kaç adet kopyalanacak

DİZİLER EŞİTMİ KONTROLÜ

For döngüsü kullanarak dizilerin eşit olup olmadığını kontrol edin

Dizi 1	Dizi 2
12	43
12	12
23	23
34	43
Öğretim Görevlisi Naciye Macit Sezikli	

DİZİLER EŞİTMİ KONTROLÜ

```
System.out.println(Arrays.equals(dizi1,  
dizi2));
```


DİZİYİ TERSİNE DÖNDÜRME ?

?

ÇOK BOYUTLU DİZİLER



ÇOK BOYUTLU DİZİLER

```
/* Veritipi[,] Diziİsmi = new VeriTipi[elemansayısı];*/
```

```
int[][] notlar = new int[4][3];
```

```
notlar[0][0] = 56;
```

```
notlar[0][1] = 85;
```

```
notlar[1][0] = 12;
```

```
notlar[1][1] = 52;
```

```
notlar[2][0] = 32;
```

```
notlar[2][1] = 49;
```

```
notlar[3][0] = 75;
```

```
notlar[3][1] = 54;
```

```
notlar[0][2] = notlar[0][0] * 40 / 100 + notlar[0][1]*60/100;
```

```
notlar[1][2] = notlar[1][0] * 40 / 100 + notlar[1][1] * 60 / 100;
```

```
notlar[2][2] = notlar[2][0] * 40 / 100 + notlar[2][1] * 60 / 100;
```

	0	1	2
0	56	85	
1	12	52	
2	32	49	
3	75	54	

ÇOK BOYUTLU DİZİLER

```
int [][] dizi={
```

```
    {56,85,0},
```

```
    {12,52,0},
```

```
    {32,49,0},
```

```
    {75,54,0}
```

```
};
```

```
System.out.println(dizi[ 2][1] );
```

56	85	
12	52	
32	49	
75	54	

SORU 1

5 satırlı 4 sütunlu bir diziye rastgele sayılar atayan bir uygulama yaz ve ekranda görsel olarak göster (satır ve sütunlar halinde görünsün)

CEVAP

```
int [][]dizi= new int[5][4];
    for (int i = 0; i < 5; i++) {
        for (int j = 0; j < 4; j++) {
            dizi[i][j]=(int)(Math.random()*10);
            System.out.print(dizi[i][j]+" ");
        }
        System.out.println();
    }
```

SORU 2

N tane kişiye bir toplumsal konudaki eğilimlerini belirlemek üzere 5 tane soru sorulmuştur. Kişiler sorulara 1 ile 5 arasında cevaplar vermişlerdir. Ankette her soru için ÇOK OLUMLU görüşünü bildirmek isteyenler 1, OLUMLU görüşünü bildirmek isteyenler 2, TARAFSIZ görüşte olanlar 3, OLUMSUZ diyenler 4 ve ÇOK OLUMSUZ diyenler 5 kodlamışlardır. Her soru için cevapların yüzdelelerini tablolaran bir program yazınız

SORU 2

Sorular	Soru 1	Soru2	Soru3	Soru4	Soru5
---------	--------	-------	-------	-------	-------

N tane kişinin cevapları				
2	1	4	2	3
4	2	1	1	1
N . Kişi				

Snc	1	2	3	4	5
Soru 1	10	0	0	0	0
Soru 2	2	3	1	1	3
Soru 3	1	4	2	1	2
Soru 4	2	3	1	1	3
Soru 5	1	3	4	1	1

	0	1	2	3	4
Sorular	Yeni insanlarla tanışmayı sever misiniz?	İnsanlara yardım etmeyi sever misiniz?	Kolayca hayal kırıklığına uğrar mısınız?	Uzun vadeli hedefleriniz var mı?	Her zaman meşgul musunuz?

i	i<n	j	J<sorular.length	sorular[j]	sonuc[j][cevap-l]++
				Oğretim Görevlisi Naciye Macit Sezikli	

	N tane kişinin cevapları				
	0	1	2	3	4
0					
1					

Snc	1	2	3	4	5
Soru 1	0	0	0	0	0
Soru 2	0	0	0	0	0
Soru 3	0	0	0	0	0
Soru 4	0	0	0	0	0
Soru 5	0	0	0	0	0

SORU2 CEVAP

```
String [] sorular= {
    "Yeni insanlarla tanışmayı seversiniz?",      "İnsanlara yardım etmeyi sever misiniz?",      "Kolayca hayal kırıklığına uğrar mısınız?",
    "uzun vadeli hedefleriniz var mı?",      "Her zaman meşgul musunuz?"
};
System.out.println("kaç kişiye anket uygulanacak");
Scanner scan= new Scanner(System.in);
int n= scan.nextInt();
int [][] sonuc= new int[5][5]; //beş durum var çok olumlu-olumlu-trafsız...
for (int i = 0; i < 5; i++) {
    for (int j = 0; j < 5; j++) {
        sonuc[i][j]=0;
    }
}
for (int i=0;i<n;i++){
    System.out.println("Hoşgeldiniz, anketimiz başlıyor \n Her soruya 1 ile 5 arasında puanlama veriniz.\n 1-Çok olumlu, 2-Olumlu, 3-Tarafsız, 4-Olumsuz, 5-Çok Olumsuz");
    for (int j = 0; j < sorular.length; j++) {
        System.out.println(sorular[j]);
        int cevap= scan.nextInt();
        /*if(cevap==1) sonuc[j][0]++;
        else if(cevap==2) sonuc[j][1]++;
        else if(cevap==3) sonuc[j][2]++;
        else if(cevap==4) sonuc[j][3]++;
        else if(cevap==5) sonuc[j][4]++;*/
        sonuc[j][cevap-1]++;
    }
}
System.out.println("soruno/ÇO/O/T/OS/ÇOS");
for (int i = 0; i < 5; i++) {
    System.out.print((i+1)+" soru");
    for (int j = 0; j < 5; j++) {
        System.out.print(sonuc[i][j]*100/n+" ");
    }
    System.out.println();
}
}
```

SORU 3

N tane öğrenciye ait vize ve final notlarını ve öğrenci isimlerini kullanıcıdan alın.

Her öğrenciye ait ortalama ve harf notlarını ekrana yazdırın.

Vizenin %40 ı final in %60 ı ile ortalama hesaplanır.

isim
ali
ayşe
n

not		
45	56	47
45	34	34

harf
fd
ff

CEVAP

```
Scanner tara = new Scanner(System.in);
    System.out.println("kaç öğrenci için veri gireceksin");
    int n=tara.nextInt();
    int [][] dizi= new int [n][3];
    String [] harf= new String[n];
    for (int i = 0; i < n; i++) {
        System.out.println((i+1)+" . öğrenci vize notu ? ");
        dizi[i][0]=tara.nextInt();
        System.out.println((i+1)+" . öğrenci final notu ? ");
        dizi[i][1]=tara.nextInt();
        dizi[i][2]=dizi[i][0]*40/100+dizi[i][1]*60/100;
        if( dizi[i][2]>=90) harf[i]="A";
        else if( dizi[i][2]>=80) harf[i]="A-";
        else if( dizi[i][2]>=75) harf[i]="B+";
        else if( dizi[i][2]>=70) harf[i]="B-";
        else if( dizi[i][2]>=65) harf[i]="C+";
        else if( dizi[i][2]>=60) harf[i]="C";
        else if( dizi[i][2]>=55) harf[i]="C-";
        else if( dizi[i][2]>=50) harf[i]="D+";
        else if( dizi[i][2]>=45) harf[i]="D";
        else if( dizi[i][2]>=40) harf[i]="D-";
        else if( dizi[i][2]>=35) harf[i]="D";
        else if( dizi[i][2]>=0) harf[i]="F+";
    }
    for (int i = 0; i < n; i++) {
        System.out.println((i+1)+" . öğrenci:VİZE="+dizi[i][0]+
            "/FINAL="+dizi[i][1]+"/ORTALAMA="+dizi[i][2]+
            "/HARF NOTU:"+harf[i]);
    }
```

SORU 4

Bir seçin anketi N tane seçmene uygulanmıştır. Seçmenler, 1'den 8'e kadar olan partilere partinin numarasını belirterek oy vermişlerdir. Kararsızlar oylarını 9 vererek belirtirken hiçbiri diyenler 0 olarak kodlanmıştır. Her seçeneğin aldığı oy sayısını ve yüzdesini hesaplayan bir program yazınız.

CEVAP