

Programlar

- 1- Yarıçapı klavyeden girilecek dairenin alanı
- 2- Yarıçapı ve yüksekliği klavyeden girilecek silindirin hacmi
- 3- Klavyeden girilecek a ve b değerlerini birbiriyle değiştir
- 4- Klavyeden girilecek 2 basamaklı bir sayının basamaklarının karelerinin toplamı

-----IF/ELSE-----

- 5- Klavyeden girilen sayı; negatif mi, pozitif mi
- 6- Klavyeden girilen sayı; tek mi, çift mi
- 7- Klavyeden girilen 2 sayıdan büyük olanı
- 8- Klavyeden a ve b sayılarını gir. a, b' nin katı mı
- 9- Klavyeden girilen bir sayının mutlak değeri
- 10-
$$\begin{cases} x < 0, & y = x^2 + 2x \\ x \geq 0, & \begin{cases} z = 3x \\ y = x \\ z = x^2 + 10 \end{cases} \end{cases}$$
 y ve z değerlerini ekrana yaz
- 11- Klavyeden girilen bir sayı 0 ile 100 arasında mı
- 12- Klavyeden, 0 ile 1000 arasında bir sayı giriliyor. Basamak sayısı

- 13- $y = kx + t$, $\begin{cases} x < 0 & \begin{matrix} k=2 \\ t=0 \end{matrix} \\ 0 \leq x \leq 5 & \begin{matrix} k=-1 \\ t=10 \end{matrix} \\ x > 5 & \begin{matrix} k=3 \\ t=-20 \end{matrix} \end{cases}$ y değerini ekrana yaz

- 14- Klavyeden girilen 3 sayı üçgen belirtir mi
- 15- Klavyeden 3 kenar uzunluğu girilen üçgen eşkenar mı
- 16- Klavyeden 3 kenar uzunluğu girilen üçgen ikizkenar mı (eşkenar ikizkenara dahil değil)
- 17- Klavyeden girilen farklı 3 sayıdan en büyüğü
- 18- Klavyeden girilen farklı 3 sayıdan ortancası
- 19- Klavyeden girilen puanın harf notunu vermesi

-----FOR-----

- 20- 5 kere merhaba yazdır
- 21- 1 den 10 a kadar sayılar
- 22- 10 dan küçük pozitif tek sayılar
- 23- 10 dan 1 e kadar sayılar
- 24- Klavyeden n>0 sayı girilir. 1 den n ye kadar sayılar
- 25- Klavyeden a<b giriliyor. A dan b ye kadar sayılar
- 26- Klavyeden a ve b sayıları giriliyor. A dan b ye kadar sayılar
- 27- Klavyeden n>0 giriliyor. Çift ise 0 dan n ye kadar çift sayıları, tek ise 1 den n ye kadar tek sayılar
- 28- Klavyeden a<b sayıları giriliyor. A ile b arasındaki 5 in katları sayılar (n yi de kendin dene)
- 29- 1 ile 100 arasındaki 3 4 ve 5 in katlarını iç içe yaz
- 30- 1 ile 100 arasındaki 3 4 ve 5 in katlarını iç içe tekrarlıları 1 defa olacak şekilde yaz (5 4 ve 3 ün katları sırasıyla gidersek işlem sayısı artar)
- 31- 10 dan 90 a kadar 4 er artarak giden fahrenheit sıcaklık değerlerinin celsius karşılıklarını ekrana yaz (celsius = 5 / 9 * [fahrenheit -32])
- 32- Klavyeden n sayısı girilir. 1 den n ye kadar sayıların toplamı
- 33- Klavyeden girilen 5 sayıyı topla

-----DİZİLER-----

- 34- 5 elemanlı diziye; 2 den başlayan çift sayıları atayan program
- `int a[] = { 4 , 8 , 3 , 1 , 18 , 9 , 21 , 20 , 5 , 17 }`
- 35- Dizinin elemanlarının toplamı
- 36- Dizinin elemanlarının toplamını ve ortalamasını
- 37- Dizideki tek sayılar
- 38- Dizideki tek sayıların adedini
- 39- Dizideki tek sayıları, adedini, toplamını ve ortalamasını
- 40- Klavyeden girilen n sayısından küçük dizi elemanları
- 41- Klavyeden girilen n sayısından küçük ve tek olan dizi elemanları
- 42- Klavyeden girilen n sayısından küçük, tek ve çift olan dizi elemanlarının adetleri ve toplamı
- 43- Klavyeden $x < y$ girilir. x ten büyük y den küçük dizi elemanları
- 44- Klavyeden $y < x$ girilir. x ten küçük y den büyük dizi elemanları
- 45- Dizinin ortalamasından küçük olan dizi elemanları
- 46- Dizinin, klavyeden girilen ilk n elemanını yazdır
- 47- Dizinin, klavyeden girilen son n elemanını yazdır
- 48- Dizinin, klavyeden girilen son n elemanını tersten yazdır
- 49- Klavyeden s ve n sayıları girilir. Dizinin s indisinden başlayarak n kadar elemanı yazdır
- 50- Dizinin, klavyeden girilen ilk n adet elemanını dizinin sonuna atayan ve baştakileri sıfırlayan program
- 51- Dizinin elemanlarını bir öne kaydıran ve ilk elemanı son elemana atayan program
- 52- İkinci dizi yardımıyla, a dizisini, klavyeden girilen n sayısı kadar öne kaydıran program
- 53- Klavyeden s ve n sayıları girilir. s den başlayarak n adet elemanı kendi içinde bir öne kaydıran program
- 54- A dizisini, B dizisi yardımıyla tersine çevir
- 55- A dizisini, b dizisi kullanmadan tersine çevir
- 56- Klavyeden s ve n sayıları girilir. Dizinin s nolu elemanından başlayarak, n adet elemanı kendi içinde tersine çevir
- 57- A dizisindeki tek sayıları, b dizisinin başına, çift sayıları b dizisinin sonuna ata
- 58- A dizisinde, b dizisi kullanmadan, tekler başa çiftler sona gelecek
- 59- A dizisinin en büyük elemanı
- 60- A dizisinin en büyük ve en küçük elemanı
- 61- Dizinin en büyük elemanını ve indis numarasını yazdıran program
- 62- Dizinin en küçük elemanını dizinin ilk elemanı ile yer değiştiren program
- 63- Diziyi küçükten büyüğe selection sort yöntemiyle sırala
- 64- Diziyi küçükten büyüğe bubble sort yöntemiyle sırala
- 65- Diziyi 5 defa altalta yazdıran program
- 66- Dizinin her elemanını 5 defa yazdıran program
- 67- Dizinin her elemanını kendisi kadar yazdıran program
- 68- Dizinin elemanlarını indisi kadar yazdıran program

-----ŞEKİLLER (İÇ İÇE FOR)-----

- “*” yazdırma için sorulan soruların (69-76. soruların) örneklerinde; $n = 5$ olarak alınmıştır. Girilen n değeri için o örüntüye göre şekil yazdırılacaktır.

69- Klavyeden n sayısını gir.

```
* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *
```

70- Klavyeden n sayısını gir.

```
*
* *
* * *
* * * *
* * * * *
```

71- Klavyeden n sayısını gir.

```
* * * * *
* * * *
* * *
* *
*
```

72- Klavyeden n sayısını gir.

```
*
* *
* * *
* * * *
* * * * *
```

73- Klavyeden n sayısını gir.

```
* * * * *
* * * *
* * *
* *
*
```

74- Klavyeden tek olmak üzere n sayısını gir.

```
*
* * *
* * * * *
```

75- Klavyeden n sayısını gir.

```
*
*
* * * * *
*
*
```

76- Klavyeden n sayısını gir.

```
* * * * *  
*       *  
*       *  
*       *  
* * * * *
```

-----MATRİSLER-----

77- 4 x 3 boyutunda matrisin her bir değerine 7 ata.

78- {

```
{1 , 2 , 3} ,  
{4 , 5 , 6} ,  
{7 , 8 , 9} ,  
{10 , 11 , 12}
```

}

değerlerini 4 x 3 boyutunda matrise ata

79- {

```
{1 , 4 , 7 , 10} ,  
{2 , 5 , 8 , 11} ,  
{3 , 6 , 9 , 12}
```

}

değerlerini 3 x 4 boyutunda matrise ata

80- {

```
{1 , 2 , 3} ,  
{1 , 2 , 3} ,  
{1 , 2 , 3} ,  
{1 , 2 , 3}
```

}

değerlerini 4 x 3 boyutunda matrise ata

- ```
int m [][] = {
 {5 , 7 , 3} ,
 {15 , 6 , 10} ,
 {22 , 9 , 1} ,
 {11 , 14 , 18}
}
```

81- Matrisindeki değerlerin toplamalarını ve ortalamasını al

82- m matrisinin satırlarının toplamalarını ve ortalamalarını al

83- m matrisinin sütunlarının toplamalarını ve ortalamalarını al

84- m matrisinin en büyük elemanını bul

85- m matrisinin en büyük ve en küçük elemanını bul

86- m matrisinin en büyük elemanını ve indis numarasını bul

87- Her satırın en büyük elemanını ekrana ayrı ayrı yazdıran program

88- Her sütunun en büyük elemanını ekrana ayrı ayrı yazdıran program

89- Yeni bir matris yardımıyla, m matrisinin transpozisini alan program

90- 5 x 5 boyutunda bir matris tanımla. Sonra bu matrisi;

```
1 0 0 0 0
0 1 0 0 0
0 0 1 0 0
0 0 0 1 0
0 0 0 0 1
```

matrisine çevir.

91- 5 x 5 boyutunda bir matris tanımla. Sonra bu matrisi;

```
0 0 0 0 1
0 0 0 1 0
0 0 1 0 0
0 1 0 0 0
1 0 0 0 0
```

matrisine çevir.

92- 25 x 25 boyutunda, (1' ler çarpı olacak şekilde);

```
1 0 0 ... 0 0 1
0 1 0 ... 0 1 0
0 0 1 ... 1 0 0
. .
.
.
.
.
.
0 0 1 ... 1 0 0
0 1 0 ... 0 1 0
1 0 0 ... 0 0 1
```

Matrisini oluştur.

93- 25 x 25 boyutunda ( 1' ler artı olacak şekilde);

```
0 0 0 . . . 1 . . . 0 0 0
0 0 0 . . . 1 . . . 0 0 0
. 1 .
. 1 .
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
. 1 .
. 1 .
0 0 0 . . . 1 . . . 0 0 0
0 0 0 . . . 1 . . . 0 0 0
```

Matrisini oluştur.

94- 5 x 5 boyutunda;

```
1 0 0 0 0
2 3 0 0 0
4 5 6 0 0
7 8 9 10 0
11 12 13 14 15
```

Matrisini oluştur

95- 5 x 5 boyutunda;

```
1 0 0 0 0
2 2 0 0 0
3 3 3 0 0
4 4 4 4 0
5 5 5 5 5
```

Matrisini oluştur.

96- 5 x 5 boyutunda;

```
0 0 0 0 1
0 0 0 2 3
0 0 4 5 6
0 7 8 9 10
11 12 13 14 15
```

Matrisini oluştur.

97- 5 x 5 boyutunda;

|   |   |   |    |    |
|---|---|---|----|----|
| 1 | 2 | 4 | 7  | 11 |
| 0 | 3 | 5 | 8  | 12 |
| 0 | 0 | 6 | 9  | 13 |
| 0 | 0 | 0 | 10 | 14 |
| 0 | 0 | 0 | 11 | 15 |

Matrisini oluştur.

-----WHILE\FOR-----

98- Klavyeden sürekli sayı giriliyor. 0 sayısı girildiğinde programdan çık

99- Klavyeden sürekli sayı giriliyor. Girilen sayıların toplamı 1000' i geçince program çık ve toplamı yazdır

100- Klavyeden girilen n sayısını basamaklarına ayıran program (mesela n=7235 ise çıktı: 7 2 3 5)

101- Klavyeden girilen n sayısını basamaklarına ayıran ve basamaklarını diziye atayan program

102- Klavyeden girilen n sayısının tersini yeni bir integer değişkenine ata

103- Klavyeden girilen n sayısının basamaklarından elde edilebilecek en büyük sayıyı yazdıran program

- `int[] a = {4 , 8 , 3 , 1 , 18 , 9 , 21 , 20 , 5 , 17};`

104- a dizisinin ilk tek sayısını ekrana yazdıran program.

105- a dizisinin son çift sayısını ekrana yazdıran program.

106- a dizisinin ortalamasına en yakın dizi elemanını bulan program.

107- a dizisinin en büyük ikinci elemanını bir döngü deyimi kullanarak bulan program.

- `int[] a = {4 , 8 , -3 , -1 , 18 , 9 , -21 , 20 , 5 , -17};`

108- a dizisinin en büyük negatif sayısını ekrana yazdıran program.

109- Klavyeden sürekli sayı giriliyor. Ardışık şekilde 1 , 2 , 3 girilirse programdan çık

110- Klavyeden sürekli sayı giriliyor. Arka arkaya 1 , 2 , 3 girilirse programdan çık

111- Klavyeden sürekli sayı giriliyor. 1 , 2 , 3 girilirse programdan çık

112- Klavyeden girilen n sayısını, küçükten büyüğe sıralanmış dizideki yerine (kendinden küçük olanların sağına, kendinden büyük olanların soluna) yerleştir.

- `int[] a = {5 , 5 , 3 , 7 , 8 , 5 , 7 , 7 , 7 , 3 , 8 , 9 , 8 , 9 , 8 , 8 , 15 , 5 , 8 , 4};`

113- Klavyeden girilen n sayısının, a dizisinde kaç adet olduğunu ekrana yazdıran program

114- Klavyeden girilen n sayısının, a dizisinde olup olmadığı ekrana yazdıran program

115- Klavyeden indis numarasını gir. a dizisinin o indisindeki değer, kendinden önceki indislerde var mı yok mu ekrana yazdıran program

116- Dizideki her elemanın, kendinden önce olup olmadığını ekrana yazdıran program

117- a dizisinde, sadece kendinden önce kendisi olmayan sayıları ekrana yazdıran program

118- a dizisinde, sadece kendinden önce kendisi olmayan sayıların indis numaralarını ekrana yazdıran program

119- Tekrarlı ve küçükten büyüğe sıralanmış bir dizide, tekrarlı olanları küçükten büyüğe bir kere yazdırıp en sona da kalan indislerin değerlerini 0 a eşitleyip yazdıran program

- 120- a dizisinde tekrarlı olanları bir defa yazdırarak geri kalan indisleri 0 a eşitleyip yazdıran program
- 121- a dizisinde en çok tekrarlanan sayıyı ve kaç adet tekrarlandığını bulan program
- 122- a dizisinin her elemanının, dizi de kaç defa olduğunu bulan program

- `int[] a = {-1 , 4 , 6 , 7 , 12 , 15 , 16 , 26 , 27 , 34};`  
`int[] b = {3 , 5 , 9 , 20 , 23 , 30 , 37 , 39 , 41 , 45};`  
`int[] c = new int[20];`

- 123- Küçükten büyüğe sıralı a ve b dizilerini, c dizisinde sıralı birleştiren program
- 124- Basamaklarının küplerinin toplamı kendine eşit olan, 3 basamaklı sayıları bulan program

#### -----KÜMELER-----

- `int[] a = {4 , 8 , 3 , 1 , 18 , 9 , 21 , 20 , 5 , 17};`  
`int[] b = {8 , 13 , 6 , 12 , 4};`

- 125- b dizisindeki elemanlar, a dizisinde varmı ayrı ayrı ekrana yazdıran program
- 126- b dizisinde olup, a dizisinde olmayan elemanları ekrana yazdır

- `int[] a = {4 , 8 , 3 , 1 , 18 , 9 , 21 , 20 , 5 , 17};`  
`int[] b = {8 , 13 , 6 , 12 , 4 , 5 , 19 , 1 , 14 , 25};`  
`int[] c = {14 , 20 , 28 , 8 , 16 , 1 , 18 , 22 , 26 , 30};`

- 127- a ve b dizisinin kesişimlerini ekrana yazdıran program
- 128- a ve b dizisinin birleşimlerini ekrana yazdıran program
- 129- Sadece a dizisinde ve sadece b dizisinde olanları ekrana yazdıran program. Yani kesişimlerini yazdırmıyacak
- 130- a , b , c dizilerinin üçünün kesişimini ekrana yazdıran program

#### -----RANDOM-----

- 131- 10' dan küçük 1000 adet rastgele sayı üreten ve bunları ekrana yanyana yazdıran program
- 132- 10' dan küçük üretilen 1000 adet rastgele sayının kaçının tek kaçının çift olduğunu ekrana yazdıran program
- 133- 10' dan küçük, 6 farklı rastgele sayı üreten program.
- 134- 1 milyon defa yazı tura atan program.

- `int[] a = {4,8,3,1,18,9,21,20,5,17};`

- 135- a dizisini rastgele karıştır. Kesin karışsın.



-----GAMES-----

- 136- Torbada 1' den 90' a kadar 90 tane taş var. Oyuncu bu 90 taştan geriye bırakmamak şartıyla 3 tanesini seçiyor. Çekilen 3 taşın toplamı 101' den küçük veya eşitse oyuncu kazanıyor. Yoksa kaybediyor. Oyuncunun kazanma olasılığı nedir.
- 137- Klavyeden girilen yöne göre hareket ediliyor. Çıkış noktasına gelindiğinde, programın çalışması sonlanıyor. 1 yukarı git demek, 2 sağa git demek, 3 aşağı git demek, 4 sola git demek. 10x10 luk bir matris, bütün elemanları 0, 2 tanesi hariç. Bu 2 eleman, 00 noktasında 1 var ve bizi temsil ediyor. 79 noktasında ise 9 var ve çıkışı temsil ediyor. Bulduğumuz satırı ve sütunu tutan 2 tane değişken olacak. Hareket işlemi, yeni yerin 1 eski yerin 0 yapılmasıyla gerçekleşecek. İster hareket edilsin ister hareket edilmesin, her hamleden sonra matrisin son hamlesini ekrana yazdırmak gerekiyor.
- 138- İki kişi tarafından oynanan tictactoe oyunu. Klavyeden satır numarası ve sütun numarası giriliyor. Sıra kimdeyse onun hamlesi yapılıyor.
- Sıra 1.oyuncudaysa; oynadığı yere 1 sayısı yazdırılıyor.
  - Sıra 2.oyuncudaysa; oynadığı yere 2 sayısı yazdırılıyor.
  - Oyun; ya bir oyuncu kazandığında yada 9 hamlenin sonucunda kazanan yoksa beraberlik olduğunda bitiyor.
- 139- Mayın tarlası
- Oyun alanının 25 farklı noktasına ***rastgele*** mayın (-1) yerleştiriliyor.
  - Oyuncu bir yere hamle yapar, hamle yapılan yerde;
    - Mayın varsa oyun biter.
    - Mayın yoksa, hamle yapılan hücrenin mayınlı olan komşu sayısını yazarız.
  - Oyuncu hamle yaptığında, geçmiş bütün hamleleri göstermek zorundayız. O yüzden iki matris kullanarak yapacağız.
  - Oyun, mayına basıldığında veya mayına basmadan 75 hamle yapıldığında biter.