

# DÖNGÜLER(while deyimi)

while (şart ifadesi)

```
{  
  ifade bloğu;  
}
```

Şart ifadesi DOĞRU olduğu sürece blok tekrar tekrar icra edilir. Şart ifadesi YANLIŞ olduğu zaman döngünün dışına çıkılır. Döngüden etkilenecek blok, {...} işaretleri arasına alınır.

1

```
#include<stdio.h>  
#include<conio.h>  
main()  
{int n,i=1,toplam=0;  
  clrscr();  
  printf("\n Bir sayi giriniz");  
  while(i<=10)  
  {  
    toplam=toplam+i;  
    i++;  
  }  
  printf("\n 1'den 10'a kadar olan  
  sayıların toplamı=%d",toplam);  
  getch();  
}
```

Adımlar	i	toplam
İlk değer	1	0
1.adım	2	1
2.adım	3	3
3.adım	4	6
4.adım	5	10
5.adım	6	15
6.adım	7	21
7.adım	8	28
8.adım	9	36
9.adım	10	45
10.adım	11	55

2

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
main()
{
    int i=0;
    clrscr();
    while(i<=100)
    {
        if(i%8 ==0)
            printf(“%4d”,i);
        i++;
    }
    getch();
}
```

3

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
main()
{int say=1;
    int a, faktoriyel=1;
    printf(“\n faktoriyeli alınacak sayıyı giriniz”);
    scanf(“%d”,&a);
    while(a>=say)
        { faktoriyel=faktoriyel*say;
            say++;
        }
    printf(“\n %d nin faktoriyeli=%d”,a,faktoriyel);
    getch();
}
```

4

Klavyeden girilen sayıları okuyan ve sayıların toplamı 21'den büyük veya eşit olduğu zaman duran program.

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
main()
{
    int i, toplam= 0;
    while (toplam<21) {
        scanf("%d",&i);
        toplam=toplam+i;
    }
    printf("Sayıların Toplam = %d",toplam);
    getch();
}
```

5

2003 yılı itibarı ile ülke nüfusu 60 milyondur. Yıllık nüfus artış oranı %2.3 tür. Sonraki 10 yılda ülke nüfusunu yıllara göre listeleyen program.

```
#include<conio.h>
#include <stdio.h>
main()
{
    int i; /* sayac */
    int yil; /* yillar */
    float nufus; /* nufus miktarı */
    yil=2003;
    nufus = 60000000;
    printf("%d ..... %f\n",yil,nufus);
    i = 1;
    while (i < 11)
    {
        nufus = nufus +( nufus*0.023);
        printf("%d.....%f\n",yil + i,nufus);
        i = i + 1;
    }
    getch();
}
```

6