

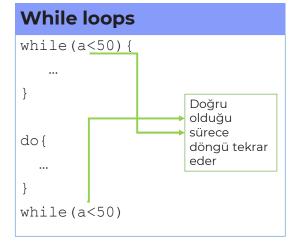
#### Loops

Yandaki gibi yıldızlardan oluşan matrisi oluşturan programı yazınız. Girilen sayının tek olması zorunludur.

```
}
console.log(sekil);
}
```



#### Loops



- Döngünün ne kadar döneceği döngü bloğunun içindeki kodlara bağlı ise bu durumda while döngüleri kullanılabilir.
- iki döngü arasındaki fark, kontrol mekanizmasının yeridir.
- Do while da kontrol sonda olduğu için döngü içindeki kodlar en az bir kere icra edilir.



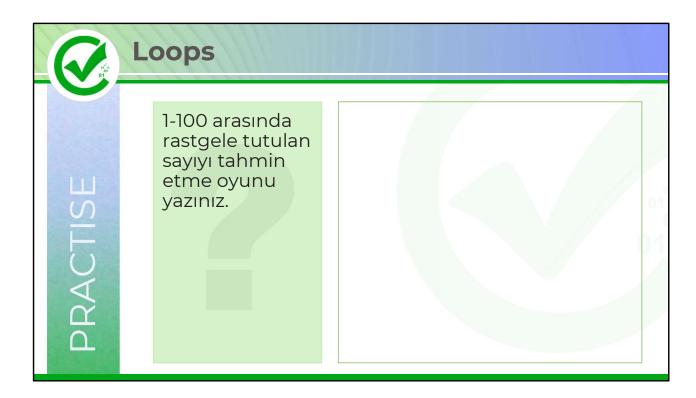
# Loops

arasındaki sayılar sırayla toplanmaya başlandığında, genel toplamı 2000 i ulaştıran kaç adet sayı olduğunu bulan programı yapınız.

100 ile 200

```
var toplam = 0;
var sayac = 100;
var sayiAdet= 0;

while(toplam<2000-sayac){
    toplam += Number(sayac);
    sayiAdet++;
    sayac++;
}
console.log(toplam);
console.log(sayiAdet);</pre>
```



```
//Math.random() * (max - min) + min

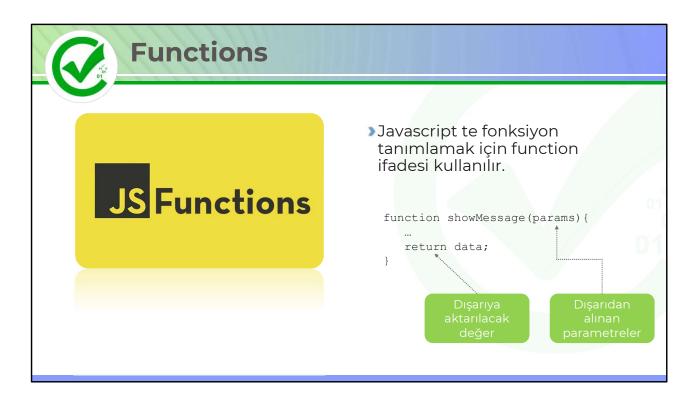
var rastgeleSayi = Math.floor(Math.random() *100) +1;
var sayi = 0;
do{
    const sayiStr = prompt("Şimdi tahmininiz nedir");
    sayi = Number(sayiStr);
    if(sayi==rastgeleSayi) {
        console.log("Bravo kazandın");
    }
    else if(sayi>rastgeleSayi) {
        console.log("Daha KÜÇÜK bir sayı giriniz.");
    }
    else{
        console.log("Daha BÜYÜK bir sayı giriniz.");
    }
}
while(sayi!=rastgeleSayi)
```



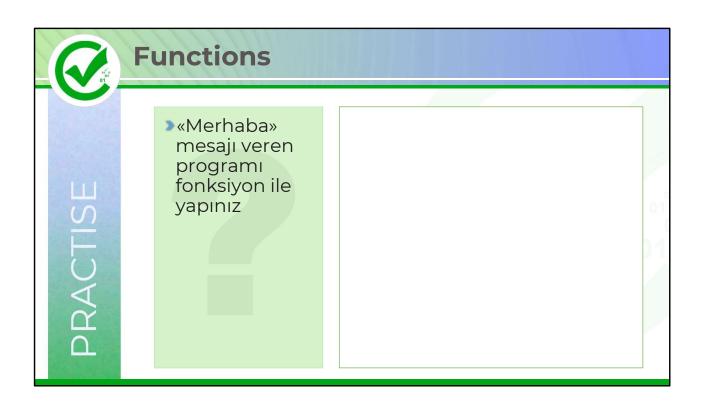
## **Functions**



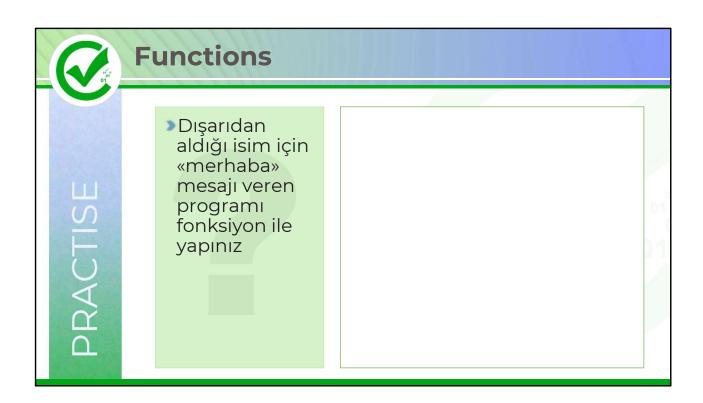
- Fonksiyonlar belli amaçlar için oluşturulmuş, kendi kendine yetebilen kod bloklarıdır.
- Genellikle dışarıdan bir data alır, onu işler ve çağrıldığı yere geri gönderir.
- Fonksiyonlar bir kere tanımlanıp her yerden çağrılabilir.
- Kod tekrarlarının önüne geçmek için kullanılırlar.



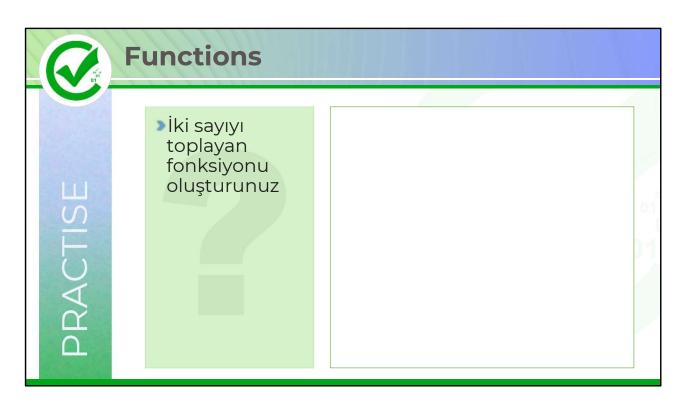
Dışarıdan gelecek girdiler, params bölümünde tanımlanır, dışarıya gönderilecek çıktılar return ifadesi ile gönderilir.



```
function merhaba(){
    alert("Merhaba");
}
merhaba();
```

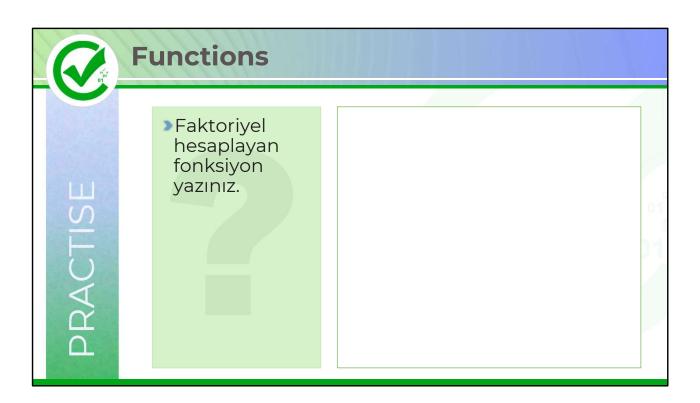


```
function merhaba(ad){
    alert("Merhaba " + ad);
}
merhaba("Ali");
```



```
function topla(s1, s2){
    return s1+s2;
}

const toplam = topla(5,4);
console.log(toplam);
```



```
function faktoriyel(sayi){
    var carpim=1;

    for(var i=sayi; i>=1; i--){
        carpim = carpim * i;
    }

    return carpim;
}

var sonuc = faktoriyel(6);
console.log(sonuc);

sonuc = faktoriyel(10);
console.log(sonuc);

sonuc = faktoriyel(prompt("Say1 giriniz"));
console.log(sonuc);
```



### **Functions**

>100 lük not sistemini harf sistemine dönüştüren fonksiyonu yazınız.

Aralık	Not
[90-100]	А
[80-90)	В
[70-80)	С
[50-70)	D
[0-50)	F

```
function notuCevir(puan){
    var sonuc = "";
    if(puan>=90 && puan<=100){
        sonuc="A";
    }
    else if(puan>=80 && puan<90){
        sonuc="B";
    }
    else if(puan>=70 && puan<80){
        sonuc="C";
    }
    else if(puan>=50 && puan<70){
        sonuc="D";
    }
    else if(puan>=0 && puan<50){
        sonuc="F";
}</pre>
```

```
var sonuc = notuCevir(80);
console.log(sonuc);

sonuc = notuCevir(30);
console.log(sonuc);

sonuc = notuCevir(90);
console.log(sonuc);
```