p5.js Türkçe Cheat Sheet

Yaşam Döngüsü Fonksiyonları

preload() {}: Dışarıdan yüklenmesi gereken kaynakların tanımlandığı fonksiyon. Tüm kaynakların yüklenmesi tamamlanmadan diğer fonksiyonların çalışmasına geçilmez.

```
function preload() {
   model = loadModel('teapot.obj');
   img = loadImage('cat.jpg');
}
```

setup() {}: İlk tanımlamaların yapılmasını sağlar.

```
function setup() {
   createCanvas(640, 480);
}
```

draw() {}: Oyun döngüsünde olacak olayları ve çizimleri tanımlamayı sağlar.

```
function draw() {
    x++;
    rect(x, 100, 50, 50);
}
```

Çizim Fonksiyonları

createCanvas(): Çizim yapılacak alanı tanımlar.

```
createCanvas(genişlik, yükseklik) // 2 boyutlu çizim için
createCanvas(genişlik, yükseklik, WEBGL) // WEBGL modu için
```

line(): Çizgi çizer.

```
line(x1, y1, x2, y2)
```

rect(): Dikdörtgen çizer.

```
rect(x, y, genişlik, yükseklik)
```

circle(): Daire çizer.

```
circle(x, y, çap)
```

ellipse(): Elips çizer.

```
ellipse(x, y, çap)
ellipse(x, y, genişlik, yükseklik)
```

text(): Metin gösterir.

```
text('Metin', x, y[, dikeyMetinSınırı, yatayMetinSınırı])
```

rectMode(): Tanımlanacak dikdörtgenin konum seçeneklerini belirler.

```
rectMode(CORNER) // Sol üst köşeyi başlangıç noktası seçer ve uzunluk değerleri başlangıç koordinatına eklenir

rectMode(CORNERS) // Sol üst köşeyi başlangıç noktası seçer ve uzunluk parametreleri çizimin bitiş koordinatları olarak seçilir

rectMode(CENTER) // Seçilen konum parametreleri dikdörtgenin orta noktası olur ve dikdörtgenin büyüklüğü uzunluk parametreleri olarak belirlenir

rectMode(RADIUS) // Seçilen konum parametreleri dikdörtgenin orta noktası olur ve uzunluk parametreleri dikdörtgenin büyüklük değerlerinin yarısını belirler
```

ellipseMode(): Elips ve daire için, rectMode() ile aynı şekilde çalışır.

```
rectMode(CORNER | CORNERS | CENTER | RADIUS)
```

fill(): Şeklin içini dolduracak rengi belirler. Şekil fonksiyonlarından önce kullanılır.

```
fill(255); // Siyah-beyaz tonlar
fill(255, 255, 255); // RGB
fill([255, 255, 255]); // RGB dizi
fill(255, 255, 255, 255); // RGBA
fill([255, 255, 255, 255]); // RGBA dizi
fill('white'); // HTML renk kodu ismi
```

stroke(): Şeklin dışına çizilecek çizginin rengini belirler. fill() ile aynı şekilde kullanılır.

```
stroke(255, 255, 255); // RGB
```

noFill(): Çizimin boyanmamasını sağlar.

noStroke(): Çizime sınır çizgilerinin çizilmemesini sağlar.

frameRate(): Saniyede kaç defa çizim yapılacağını belirler.

```
frameRate(25);
```

Genel Fonksiyonlar

random(): İki değer arasında float formatında rastgele bir sayı döndürür.

```
rastgeleSay1 = random(2, 5)
```

int(): Aldığı girdiyi integer formatına dönüştürür.

```
tamSayı = int(2.6)
```

float(): Aldığı girdiyi float formatına dönüştürür.

```
ondalikliSay1 = float(4)
```

str(): Aldığı girdiyi string formatına dönüştürür.

```
metin = str(8)
```

abs(): Mutlak değer döndürür.

```
sayl = abs(-3)
```

sin(): Sinüs fonksiyonu.

cos(): Kosinüs fonksiyonu.

tan(): Tanjant fonksiyonu.

degrees(): Radyan değerini dereceye dönüştürür.

radians(): Derece değerini radyana dönüştürür.

angleMode(): Açı olarak parametre alan fonksiyonların açıyı yorumlama şeklini belirler.

```
angleMode(DEGREES | RADIANS)
```

createVector(): Vektör oluşturur.

```
angleMode(x, y[, z])
```

constrain(): Bir değişkenin değerini iki değer arasında sınırlar.

```
yeniDeğer = contrain(değişken, altSınır, üstSınır)
```

map(): İki sınır değer arasında değer alabilen bir değişkenin değerini yeni iki sınır değere uygun hale getirir.

```
yeniDeğer = map(değişken, mevcutAltSınır, mevcutÜstSınır, yeniAltSınır,
yeniÜstSınır)
```

Değişkenler

frameCount: Çizim başladığından beri kaç kere çizildiğinin sayısı.

width: Çizim alanı genişliği.

height: Çizim alanı yüksekliği.

windowWidth: Sayfa genişliği.

windowHeight: Sayfa yüksekliği.

displayWidth: Tüm ekranın genişliği.

displayHeight: Tüm ekranın yüksekliği.

mouseX: Mouse'un yatay koordinatı.

mouseY: Mouse'un dikey koordinatı.

pmouseX: Mouse'un bir önceki çizimdeki yatay koordinatı.

pmouseY: Mouse'un bir önceki çizimdeki dikey koordinatı.

key: Klavyede basılan son tuşun değeri.