

**T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

# **BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ**

**GÖRÜNTÜ İŞLEME  
482BK0151**

**Ankara, 2011**

- Bu modül, mesleki ve teknik eğitim okul/kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
- Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
- **PARA İLE SATILMAZ.**

# İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR .....	v
GİRİŞ .....	2
ÖĞRENME FAALİYETİ-1 .....	4
1. RESİM DÜZENLEME .....	4
1.1. Temel Kavramlar .....	4
1.1.1. Piksel .....	4
1.1.2. Nokta ve Nokta Aralığı (dot ve dot pitch) .....	4
1.2.3. Çözünürlük .....	4
1.2.4. Rezolasyon.....	4
1.2.5. LPI (Line Per Inch).....	5
1.2.6. DPI (Dot Per Inc).....	5
1.2. Görüntü Formatları .....	5
1.2.1. PICT.....	5
1.2.2. EPS .....	5
1.2.3. TIFF .....	5
1.2.4. JPG.....	6
1.2.5. BMP.....	6
1.2.6. GIF.....	6
1.2.7. PNG .....	6
1.2.8. PSD.....	6
1.3. Başlangıç Sayfası .....	7
1.3.1. Yeni Bir Belge Oluşturma .....	7
1.4. Araçlar Paneli.....	10
1.5. Kayan ve Kenetlenmiş Panel Grupları .....	13
1.6. Özellik Denetçisi (Properties) Paneli .....	16
UYGULAMA FAALİYETİ .....	18
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	20
ÖĞRENME FAALİYETİ-2 .....	22
2. ARAÇLAR PANELİ.....	22
2.1. Bitmap Seçim Araçlarını (Marquee Tools) Kullanmak .....	22
2.2. Seçim Araçları .....	24
2.3. Kırpma Aracı .....	25
2.4. Sihirli Değnek (Magic Wand) Aracı .....	26
2.5. Kement (Lasso) Araçları .....	26
2.6. Lastik Damga (Rubber Stamp) Aracı.....	27
2.7. Silgi (Eraser) Aracı .....	29
2.8. Leke (Smudge) Aracı .....	29
2.9. Kırmızı Göz Kaldırma (Red Eye Removal) Aracı .....	30
2.10. Bitmap Nesnelerini Düzenlemek .....	31
2.11. Görüntü Büyütme Oranını Değiştirme.....	31
2.12. Tuval Rengini (Canvas Color) Değiştirme .....	32
2.13. Bilgi (Info) Paneli .....	32
2.14. Seçimi Kaydetme .....	32
2.15. Düzeyleri Ayarlama .....	33
2.16. Gama Ayarı.....	35
2.17. Seçimler Ekleme ve Çıkarma.....	35

2.18. Resmi Ölçekleme (Scale).....	35
2.19. Resmin Boyutunu Değiştirme.....	36
2.20. Bir Seçimi Kopyalama.....	38
2.21. Bir Seçimi Taşıma.....	38
2.22. İlave Seçim Seçenekleri.....	39
UYGULAMA FAALİYETİ.....	41
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	43
ÖĞRENME FAALİYETİ-3.....	45
3. VEKTÖR ARAÇLARI.....	45
3.1. Cetveller ve Kılavuzlar.....	45
3.2. Elips Aracı.....	48
3.2.1. Elips Aracının Özellikleri.....	48
3.3. Dikdörtgen (Rectangle) Aracı.....	49
3.4. Çokgen (Polygon) Aracı.....	49
3.5. Ölçek (Scale) Aracı.....	50
3.6. Kopya Oluşturma.....	50
3.7. Nesne Döndürme.....	51
3.8. Geçmiş (History) Paneli.....	51
3.9. İçine Yapıştırma (Paste Inside) ile Maskeleye.....	53
3.10. Aktif Filtreler.....	55
3.11. Stiller.....	56
3.12. Nesneleri Grublama.....	58
3.13. Grafikler.....	59
3.14. Tuvali Kırpma.....	60
UYGULAMA FAALİYETİ.....	61
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	65
ÖĞRENME FAALİYETİ-4.....	67
4. KATMANLAR.....	67
4.1. Katman (Layer) Paneli.....	67
4.2. Katman Ekleme ve Adlandırma.....	68
4.2.1. Yeni Katman Ekleme.....	68
4.2.2. Katmanları Yeniden Adlandırma.....	69
4.3. Nesne Boyutunu ve Yerleşimini Ayarlama.....	70
4.4. Katman Kilitleme.....	70
4.5. Katman Gösterme ve Gizleme.....	70
4.6. Renk Seçme.....	71
4.7. Yuvarlak Köşeli Dikdörtgenler Çizme.....	72
4.8. Otomatik Şekiller.....	73
4.9. Doku ve Gölge Ekleme.....	74
4.9.1. Doku Ekleme.....	74
4.9.2. Gölge Ekleme.....	74
4.10. Katman Yığın Sırası.....	75
4.11. Tek Katmanlı Düzenleme.....	75
4.12. Varsayılan Renkleri Ayarlama.....	76
4.13. Nesneleri Hizalama.....	77
UYGULAMA FAALİYETİ.....	79
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	83

ÖĞRENME FAALİYETİ-5 .....	84
5. METİN İŞLEMLERİ .....	84
5.1. Metin Ekleme .....	84
5.2. Metin Hizalama ve Girinti Yapma .....	85
5.3. Yazım Denetimi .....	86
5.4. Metin Alma .....	87
5.5. Metin Düzenleyici .....	88
5.6. Çizgi Aracı .....	88
5.7. Alt Seçim (Subselection) Aracı .....	88
5.8. Nitelik Yapıştırma'yı Kullanma .....	89
5.9. Ok Başları Ekleme .....	90
UYGULAMA FAALİYETİ .....	92
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	94
ÖĞRENME FAALİYETİ-6 .....	95
6. GELİŞMİŞ TEKNİKLER .....	95
6.1. Şekilleri Birleştirme .....	95
6.2. Nesne (Repeat) Çoğaltma .....	97
6.3. Bir CD Oluşturma .....	97
6.4. Renk (Degradate) Tonlaması .....	99
6.5. Matlık (Opaklık) Ayarı .....	101
6.6. Bir Yol Boyunca Metin Ekleme .....	101
6.7. Kesişme (Intersect) ve Kırpma (Crop) Komutları .....	103
6.8. Metni Yollara Dönüştürme .....	103
6.9. Dönüşümler .....	104
UYGULAMA FAALİYETİ .....	105
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	109
MODÜL DEĞERLENDİRME .....	110
CEVAP ANAHTARLARI .....	113
KAYNAKÇA .....	116



# AÇIKLAMALAR

<b>KOD</b>	<b>482BK0151</b>
<b>ALAN</b>	<b>Bilişim Teknolojileri</b>
<b>DAL/MESLEK</b>	<b>Web Programcılığı</b>
<b>MODÜLÜN ADI</b>	<b>Görüntü işleme</b>
<b>MODÜLÜN TANIMI</b>	Bu modül; görüntü işleme yazılımı kullanarak, görüntü düzenleme ve işleme ile ilgili temel bilgi ve becerilerin kazandırıldığı bir öğrenme materyalidir
<b>SÜRE</b>	40/32
<b>ÖNKOŞUL</b>	
<b>YETERLİK</b>	Web sayfaları için resimler hazırlamak
<b>MODÜLÜN AMACI</b>	<b>Genel Amaç</b> Bu modül ile gerekli ortam sağlandığında web sayfaları için resimler hazırlayabileceksiniz. <b>Amaçlar</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Resim düzenleme programının giriş ayarlarını yapabileceksiniz.</li><li>2. Menü ve araç çubuklarını kullanabileceksiniz.</li><li>3. Vektör araçlarını kullanabileceksiniz.</li><li>4. Katman işlemlerini gerçekleştirebileceksiniz.</li><li>5. Metin düzenleme işlemlerini gerçekleştirebileceksiniz.</li><li>6. Gelişmiş teknikleri uygulayabileceksiniz.</li></ol>
<b>EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI</b>	<b>Ortam:</b> Bilişim Teknolojileri laboratuvarı, işletme ortamı <b>Donanım:</b> Bilgisayar, projeksiyon, yazıcı, görüntü işleme yazılımı ve internet bağlantısı
<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	Modül içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen modül sonunda ölçme aracı (çoktan seçmeli test, doğru-yanlış vb.) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek sizi değerlendirecektir.





# GİRİŞ

## **Sevgili Öğrenci,**

Web sitelerinde sitenin içeriği kadar görselliğinin de önemli olduğunu unutmayınız. Ziyaretçilerin web sitenizi açtıkları zaman dikkatlerini çekecek görsel materyallerle zenginleştirmeniz gerekmektedir.

Görselliği oluşturacak resimler işlenmiş bir fotoğraf ya da kendi hazırladığınız bir resim de olabilir. İşte görüntü işleme yazılımlarının görevi burada başlamaktadır. Hangi görüntü işleme yazılımını kullanırsanız kullanın benzer özelliklere sahip menü ve araçlar kullanıldığını göreceksiniz.

Bu modülle görüntü işleme yazılımına ait arayüz, menüler, paneller, araçlar ve bu araçlarla uygulayabileceğiniz uygulamalar yer almaktadır. Bu modülü tamamladığınız zaman web siteleri için basit düzeyde görsel ürünler hazırlayabileceksiniz.



# ÖĞRENME FAALİYETİ-1

## AMAÇ

Resim düzenleme programının giriş ayarlarını yapabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

- Kullanılan resim düzenleme programlarını araştırınız.

## 1. RESİM DÜZENLEME

### 1.1. Temel Kavramlar

#### 1.1.1. Piksel

Ekranda oluşturulan görüntüler noktalardan oluşur. Noktalar kare şeklindedir. Çok yakından bakıldığı veya resim büyütüldüğü zaman bu noktalar fark edilebilir. Ekranda kontrol edilebilen en küçük noktalara piksel denir. Bir piksel kırmızı, yeşil ve mavi renklerin karışımından oluşur.

Bitmap (piksel tabanlı) resim programları, ölçü birimi olarak **piksel** kullanır.

Piksel yoğunluğu arttırılırsa görüntü netleşir. Ancak çok fazla arttırıldığında dosyanın kapasitesinin artmasına neden olur.

#### 1.1.2. Nokta ve Nokta Aralığı (dot ve dot pitch)

Pikselli oluşturan kırmızı, mavi veya yeşil renklerinden her birine nokta (dot) denir. Bir pikseldeki renklerin birbirine olan mesafesine nokta aralığı (dot pitch) denir.

#### 1.1.3. Çözünürlük

Bir defa da ekranda görüntülenebilen piksel sayısına çözünürlük denir. Örneğin 800 X 600 denildiğinde 800 sütun ve 600 satır kullanıldığı anlaşılır, bunların çarpımı olan 480.000 sonucu toplam piksel sayısını verir.

#### 1.1.4. Rezolasyon

Bir resmin piksel yoğunluğu yani PPI (Pixel Per Inches) 1 inç karede (1 inç = 2.54 cm) bulunan piksel sayısıdır.

### **1.2.5. LPI (Line Per Inch)**

Film pozlanırken 1 inç yüksekliğindeki (2.54 cm) alana atılan satır sayısına LPI adı verilir.

### **1.2.6. DPI (Dot Per Inc)**

Çıkış cihazlarında 1 inç'te (2.54 cm x 2.54 cm) noktalanın (yani basılan) ya da pozlanan piksel sayısına DPI adı verilir.

## **1.2. Görüntü Formatları**

Masaüstü yayıncılıkta kullanılan yazılımlar, birbirleri ile dosya alışverişinde bulunarak çalışır. Bir resmi veya vektörel çizimi oluşturduğumuz uygulama programından bağımsız hâle getirip sayfa düzenleme programına ya da vektörel programlara aktarmak için farklı bir formatta kaydetmemiz gerekir.

Yaygın kullanılan görüntü formatlarından bazıları şunlardır:

### **1.2.1. PICT**

PICT formatı bütün programların ortak kullandığı dosya formatıdır. Bu format herhangi bir uygulama programına aktarıldığında resim bilgisi sayfaya dâhil olur. Görüntü diskinizden silinse dahi baskı aracı sayfayı basarken PICT dosyasını aramaz.

Logo düzenleme ve yeniden oluşturma işlemleri sırasında PICT olarak kaydedilmiş görüntüyü, Illustrator ve Free Hand programlarına aktardığımızda, Illustrator programı isteğe bağlı olarak dosya aç komutuyla görüntüyü açar ve sayfaya template (yarı saydam/arkaplan) olarak yapıştırır. Böylelikle bu görüntünün üzerinden vektörel olarak çizimimizi yapabiliriz.

### **1.2.2. EPS**

EPS formatı hemen hemen bütün çizim ve sayfa düzenleme programları tarafından desteklenir. Photoshop programında, doküman bitmap modunda kaydedilirken transparent (Şeffaf) + whites (beyazları saydam yap) seçeneği işaretlenerek kaydedilirse dosyada beyaz alanlar şeffaf olarak tanımlanır. Renkli bir doküman EPS olarak kaydedilecekse olası baskı problemlerini önlemek için CMYK moduna geçirilmiş olmalıdır.

### **1.2.3. TIFF**

TIFF formatı bilgisayarlar arası ortak bir dosya formatıdır. Tüm programlar tarafından desteklenir. Bu formatta kayıtlı dosyalar, herhangi bir uygulama programında sayfa içine alındığında görüntünün ve zeminin renk değerlerini azaltma ve değiştirme olanağı verir.

#### **1.2.4. JPG**

JPG formatı, resim işleme programlarının yüksek MB'lı dosyaları sıkıştırarak disk üzerinde kayıt edebileceğiniz bir formattır. JPEG veya JPG formatının özelliği ,gerçek renk değerlerini içermesidir. Bu nedenle fotografik (çizgisel/grafiksel olmayan) görüntüleme için kullanılmalıdır.

Web sitelerinde kalitesinin iyi olmasının yanında boyutunun az olmasından dolayı çok kullanılmaktadır.

#### **1.2.5. BMP**

BMP PCX formatını değiştirerek geliştirilen bir formattır. BMP formatı 1-24 bit arasında değişen bir piksel derinliğini içerebilir.

#### **1.2.6. GIF**

Graphics Interchange Format (GIF) dosyaları internet üzerinde oldukça yaygın kullanılan bir formattır. Az sayıda renk içeren (1 ile 8 bitlik) dokümanlarda oldukça iyi sıkıştırma sağlaması, animasyonlarda zamanlama ve farklı boyutlardaki resimleri bir arada tutma desteği, saydam renk tanımlanması bu formatı popüler yapan nedenlerden sadece birkaçıdır.

#### **1.2.7. PNG**

PNG (Portable Network Graphics) formatı patentsizdir. PNG, kayıpsız Wave Table sıkıştırma yöntemini kullanır. Şu anda mevcut olmayan kayıpsız gerçek renk ve saydamlık bilgilerini içeren resim kalitesini internete taşımayı amaçlamaktadır. PNG dosyalarındaki saydamlık bilgileri alfa kanalı içerisinde saklanmaktadır. Sıralı yükleme de olanaklıdır. Ayrıca sıkıştırma için değişik filtreleme algoritmaları sıkıştırma öncesi kullanılabilir.

PNG; Görüntü işleme yazılımı programında düzenlenebilir bir dosya formatıdır.

#### **1.2.8. PSD**

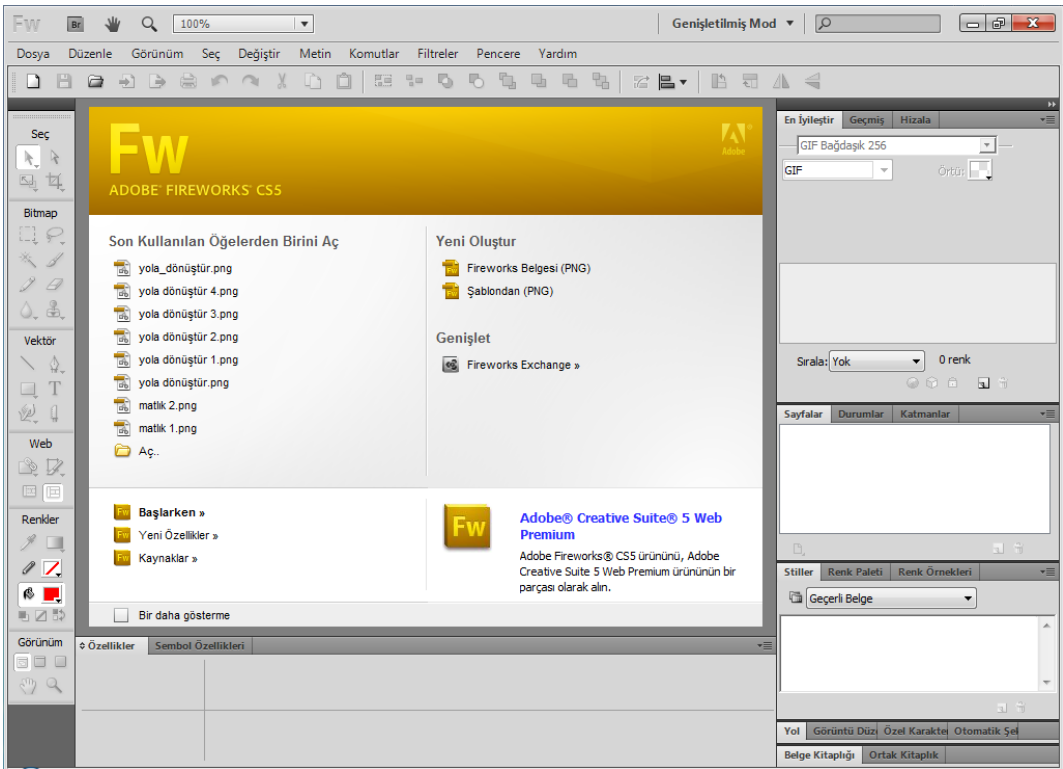
PSD çok sayıda alfa kanalını, path'li ve katmanı desteklemektedir. PSD dosyaları ikili dosya, indekslenmiş renk, gerçek renk RGB, CMYK, Lab biçimlerini destekler. Çalışma yaptığınız işlerin PSD'sini saklamayı alışkanlık hâline getirmeniz daha sonra yapılacak düzeltmelerde çok işinize yarayacaktır.

Görüntü işleme yazılımı PSD, TIFF JPEG, GIF, BMP, PICT, PNG ve TGA dosya türlerini tanır.

## 1.3. Başlangıç Sayfası

Görüntü işleme yazılımı, web arayüzü tasarımında kullanabileceğiniz birçok özelliği bulunan hem vektörel hem de piksel tabanlı çalışabileceğiniz bir web grafikleri düzenleme aracıdır.

Görüntü işleme yazılımı ile web sitenizde kullanacağınız fotoğrafları veya kişisel fotoğraflarınızı düzenleyebilirsiniz. Görüntü işleme yazılımı içinde bulunan fotoğraf düzenleme özellikleri birçok fotoğraf rötuş işlemini kolaylıkla gerçekleştirmenizi sağlar.



Resim 1.1: Görüntü işleme yazılımı arayüzü

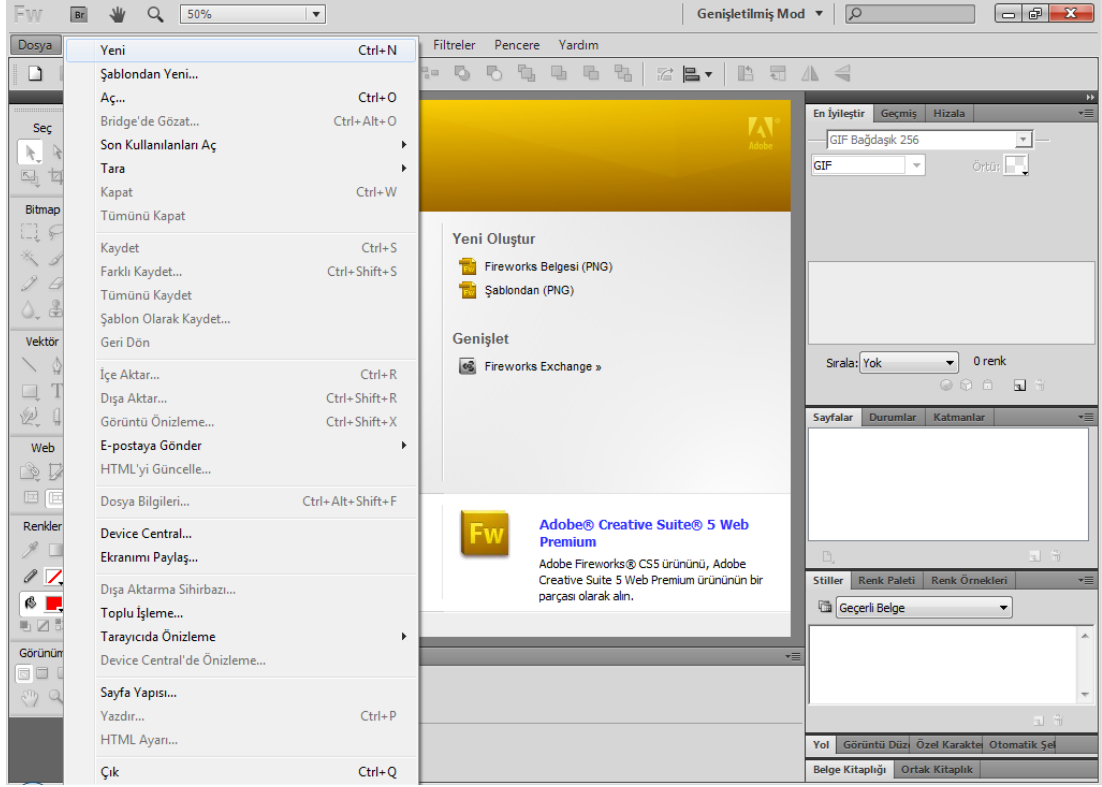
### 1.3.1. Yeni Bir Belge Oluşturma

Görüntü işleme yazılımı uygulaması yeni oluşturulan dosyaları daha sonra üzerinde değişiklik yapmak için orijinal dosya kaydetme formatı olan PNG türünde kayıt eder. Görüntü işleme yazılımı uygulaması ile yapılan çalışmaları birçok dosya formatında dışa aktarabilir ve kaydedebilirsiniz.

Yeni bir belge oluşturmak için;

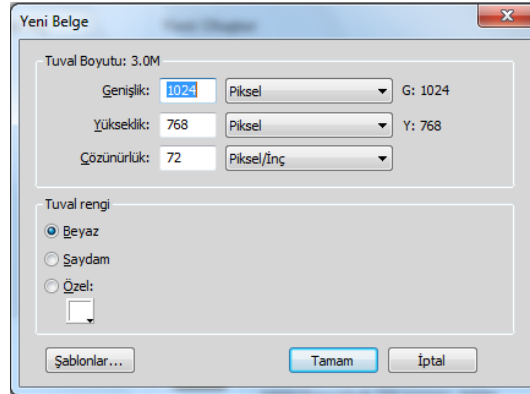
- Dosya / Yeni (Ctrl + N) komutunu seçin ya da araçlardan

Yeni



**Resim 1.2: Görüntü işleme yazılımı ile yeni belge oluşturma**

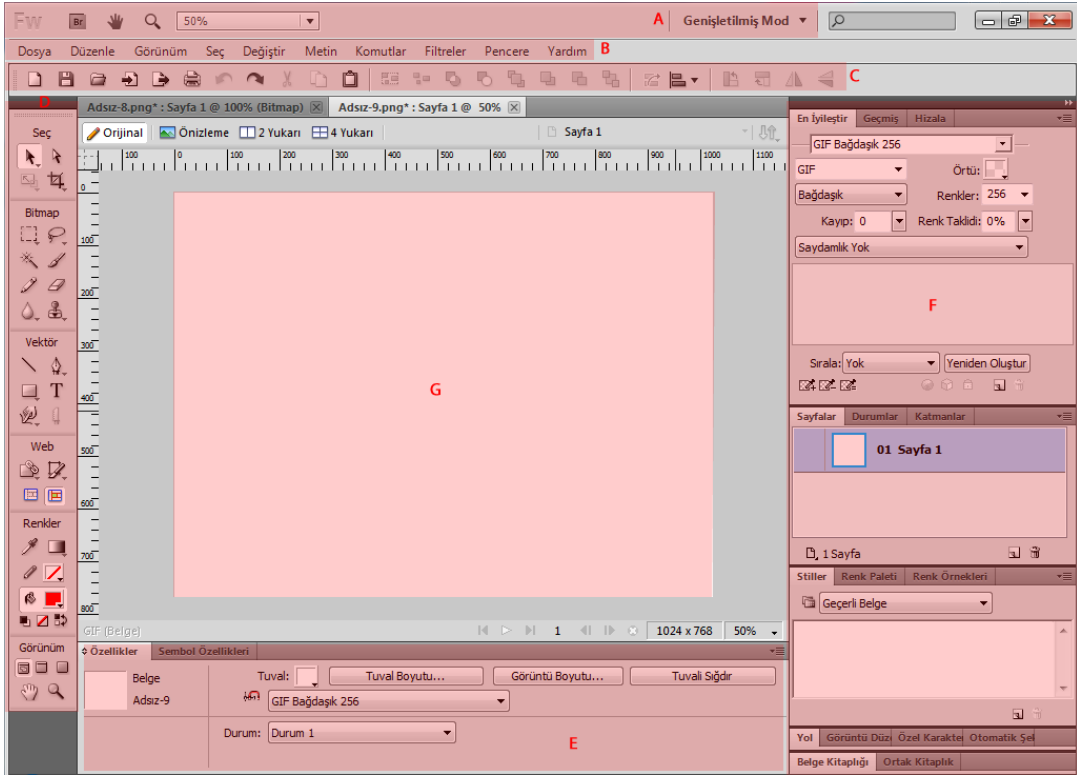
- Yeni belge iletişim kutusu açılır.



**Resim 1.3: Yeni belge iletişim penceresi**

- Tuval boyutu kısmından gerekli genişlik, yükseklik ve çözünürlük ayarlamalarını yapınız.
- Tuval rengi kısmından beyaz, saydam veya özeli seçerek istediğiniz bir rengi seçerek Tamam'ı tıklayınız.
- Yeni dokümanınız Görüntü işleme yazılımı içinde oluşturulacaktır.

Görüntü işleme yazılımı arayüzünde araçlar menüsü, özellikler denetçisi, menüler, Araçlar paneli ve diğer paneller yer almaktadır. Çalışmalarınızı ve dosyalarınızı arayüz de yer alan öğeleri kullanarak oluşturur ve değiştirirsiniz.



**Resim 1.4: Görüntü işleme yazılımı arayüzü yerleşimi**

- **Çalışma alanı menüsü**

Çalışma alanı menüsü Görüntü işleme yazılımı içindeki çalışma alanı yerleşimleriniz arasında geçiş yapabilme imkânı tanır. Bu menüden ayrıca kendi kaydettiğiniz yerleşimlere de erişebilirsiniz. Ayrıca sayfa yakınlaştırma seçeneklerini buradan ayarlayabilirsiniz.



### ➤ **Menü çubuğu**

Menü çubuğu Görüntü işleme yazılımını kullanırken ihtiyaç duyacağınız menü komutlarının bulunduğu çubuktur. Menü çubuğu içinde menü komutlarının yanı sıra, yakınlaştırma aracı, el aracı ve yakınlaştırma oranının bulunduğu ek bir alan da bulunmaktadır.

### ➤ **Araç çubuğu**

Araç çubuğu Görüntü işleme yazılımının temel işlevlerini yerine getirirken kullanabileceğiniz dosya işlemleri, kopyalama, yapıştırma vb. araçlarını barındıran bölümdür.

### ➤ **Araçlar paneli**

Araçlar kutusu paneli Görüntü işleme yazılımı içinde kullandığınız tüm temel araçları içinde barındırmaktadır.

### ➤ **Özellikler denetçisi**

Özellikler denetçisi, çalışmalarınız sırasında seçtiğiniz nesnelerin özelliklerini gösterir. Bu özellikleri, bu denetçi yardımı ile düzenleyebilirsiniz.

### ➤ **Diğer paneller**

Bunun dışında kalan paneller uygulamayı kullanırken size yardımcı olacak çeşitli özellikler barındıran yaptıkları işe göre gruplandırılmış arayüzlerdir. Bu panelleri kendi çalışma ortamınıza göre düzenleyebilirsiniz.

### ➤ **Tuval**

Tuval işlem yapılan alan olarak tanımlanabilir.

## **1.4. Araçlar Paneli**

Görüntü işleme yazılımı araçlar paneli 6 ana bölüme ayrılmıştır:

- **Seç araç seti:** Nesneleri seçmek için kullanılan araçlar
- **Bitmap araç seti:** Resim dosyaları ile çalışırken kullanılan araçlar
- **Vektör araç seti:** Vektörel çizimler için kullanılan araçlar
- **Web araç seti:** Web sayfaları geliştirirken kullanılan araçlar
- **Renkler araç seti:** Renk araçları

➤ **Görünüm araç seti:** Görünüm araçları

Bu araçlar paneli içinde yer alan bazı araçların altına aşağı doğru üçgen işaretleri bulunmaktadır. Bu işaretler bu araçların altında benzer araçların bulunduğunu ifade eder.

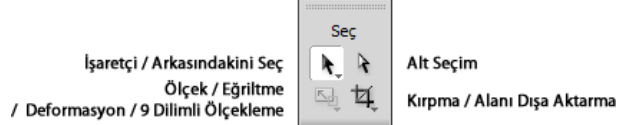


Resim 1.5: Araçlar paneli

## ➤ Seç araç seti

Görüntü işleme yazılımı konularına ayrılmış bir Araçlar paneline sahiptir. Bu araç çubuğu içinde her bir aracın üzerinde geldiğinizde ismini ve kısayolunu görebilirsiniz.

Bu konularına göre ayrılmış araçlardan bir tanesi de Seç araç setidir.



Resim 1.6: Seç araç seti

## ➤ Bitmap araç seti

Görüntü işleme yazılımı var olan bir bitmap resim üzerinde rütüş yapabilmemiz için araçlar panelinde yer alan Bitmap araç setine sahiptir.

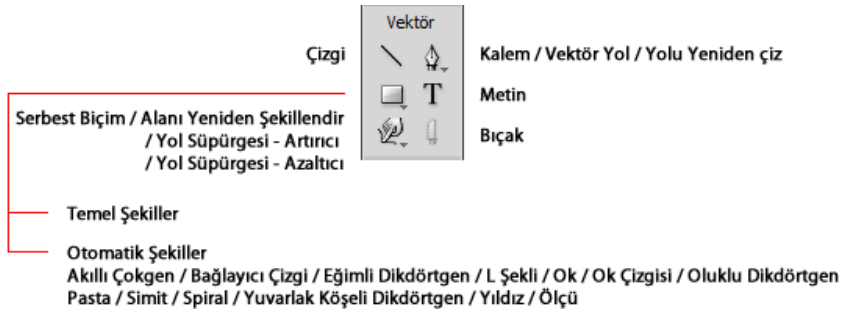


Resim 1.7: Bitmap araç seti

## ➤ Vektör araç seti

Vektör araç setinde vektör nesnelere ile çalışmak için birçok yardımcı araç bulunmaktadır. Bu araçlar ile nesnelerinizi oluşturur ve düzenleyebilirsiniz. Vektör nesnesi şekillerinizi temel şekiller, otomatik şekiller ve serbest biçimli yollar ile oluşturabilirsiniz.

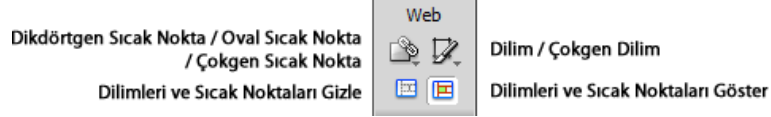
Vektör araç setinde yer alan araçlar şunlardır:



Resim 1.8: Vektör araç seti

### ➤ Web araç seti

Görüntü işleme yazılımı, temel özellik ve araçlarıyla tam bir web arayüzü geliştirme aracıdır. Web ile ilgili birçok aracı ve özelliği barındırmaktadır. Bu özelliklerden bazıları , tasarımların web'e uygun olarak ihraç edilmesi, dilimlemelerin yapılması ve açılır menülerin eklenmesidir.



Resim 1.9: Web araç seti

### ➤ Renkler araç seti

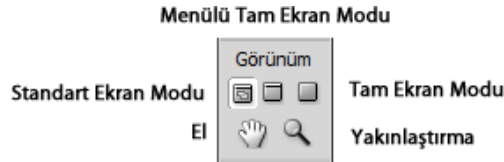
Renkler araç seti ile tuvaldeki nesnelerin renkleri ile ilgili işlemleri yapabilirsiniz.



Resim 1.10: Renkler araç seti

### ➤ Görünüm araç seti

Görüntü işleme yazılımı ile çalışma alanının ekran görünümünü istediğiniz şekilde ayarlayabilirsiniz.



Resim 1.11: Görünüm araç seti

## 1.5. Kayan ve Kenetlenmiş Panel Grupları

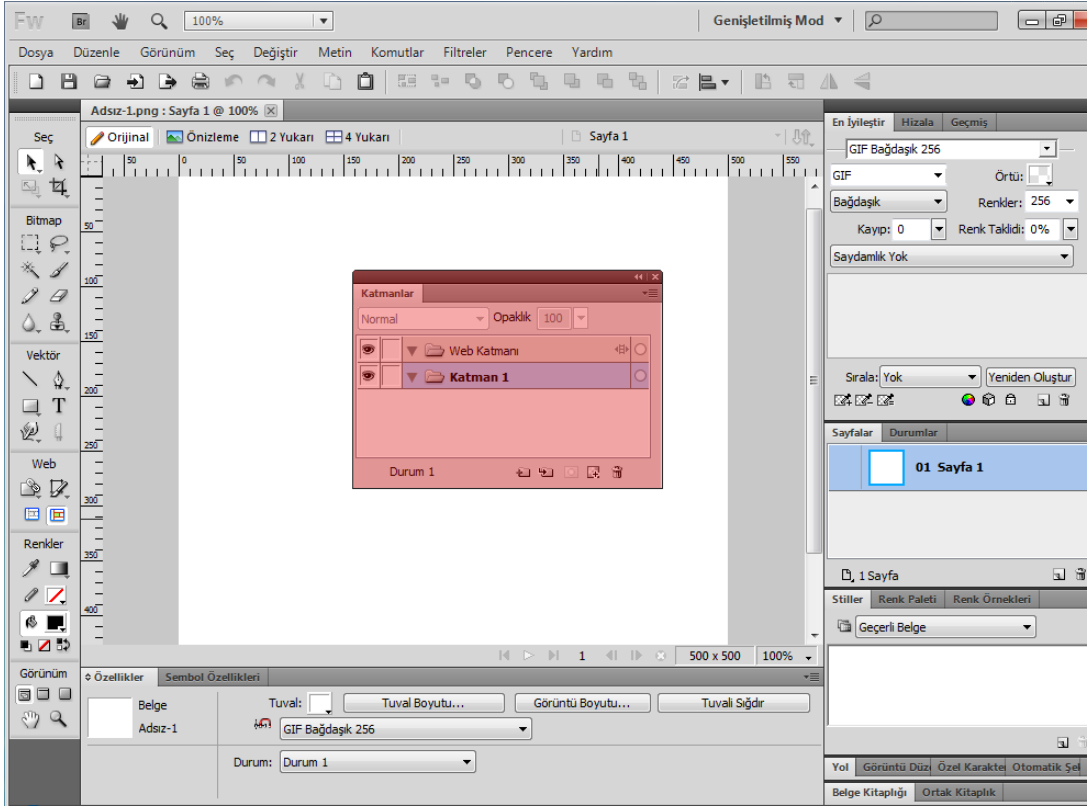
Görüntü işleme yazılımı, panelleri isteğe göre sağ taraftaki paneller menüsünde veya çalışma alanının istenilen bir yerinde bağımsız olarak kullanabilmenize imkân verir. Paneller esnek bir yapıya sahiptir ve tıklama, sürükleyip bırak ve panel sekmesinde bulunan seçenekler ile yönetilebilirler.

Panellerin veya panel gruplarının bir arada bulunduğu alanlara **sabitleme alanları** denir ve bu alanlar dikey konumda bulunur. Panelleri bu alanlarda istediğiniz şekilde sürüle bırak mantığı ile yerleşimlerini sağlayabilirsiniz. Yerleşim esnasında panelin etrafında size yardımcı olacak mavi renkli bir yerleştirme yardımcısı görüntülenir.

Panelleri istediğiniz zaman kapatabilirsiniz. Açık olmayan panelleri Pencere menüsünden açabilirsiniz. Pencere menüsünde aynı zamanda panellere ait kısayolları da göstermektedir. Bu kısayol tuşlarını kullanarak panelleri açıp kapatabilirsiniz.

Herhangi bir paneli içinde bulunduğu panel grubundan ayırmak için panel isminin bulunduğu sekme kulakçığını sürükleyip bırakmanız gereklidir.

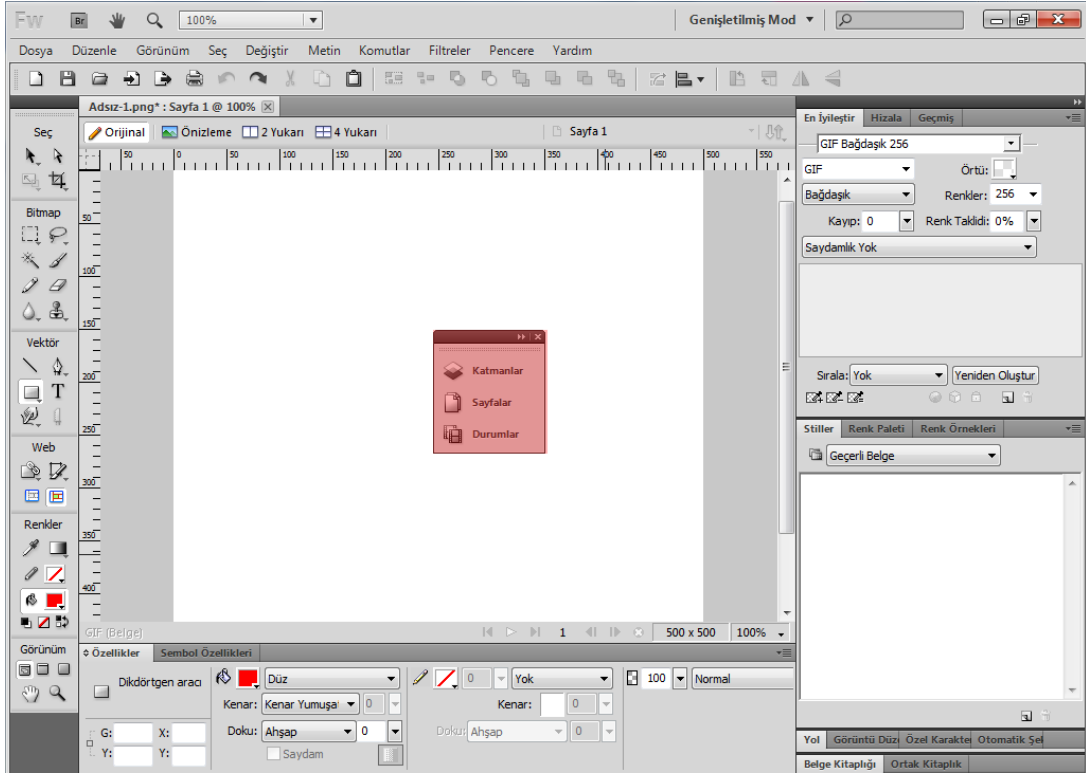
Sürükleme işlemi sonrasında paneli gruptan ayırarak istediğiniz yere yerleştirebilirsiniz.



**Resim 1.12: Görüntü işleme yazılımı içinde paneller**

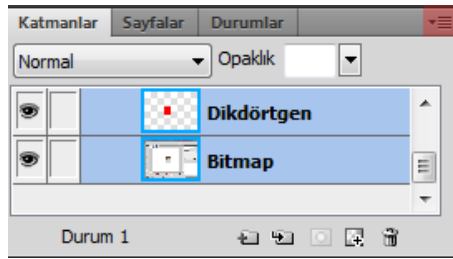
Panel grubunu sağ üst köşedeki çarpı işaretine basarak kapatabilirsiniz.

Bir panel grubunu sağ üst köşede bulunan çift oka basarak daraltabilir veya aynı oklara tekrar basarak genişletebilirsiniz.



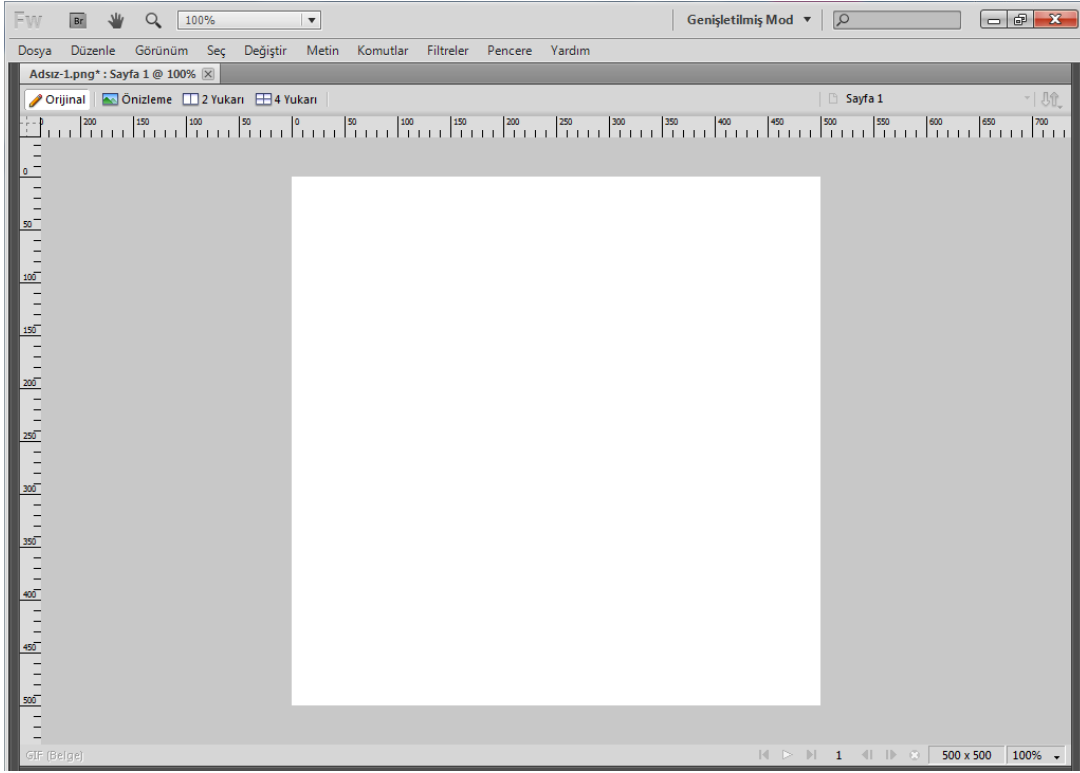
**Resim 1.13: Daraltılmış panel**

Her panel, içindeki araçlara göre kendine özgü bir içerik menüsüne sahiptir. Bu içerik menüsü panel içinde olmayan ek araçlara da sahiptir. İçerik menüsüne ulaşmak için panelin sağ üst köşesindeki içerik menüsü butonuna basabilirsiniz.



**Resim 1.14: Panel içerik menüsü**

Çalışmanız sırasında tüm panelleri ve araç çubuklarını kapatıp çalışma alanına göz atmak isterseniz F4 tuşunu kullanarak panellerinizi kapatabilirsiniz.

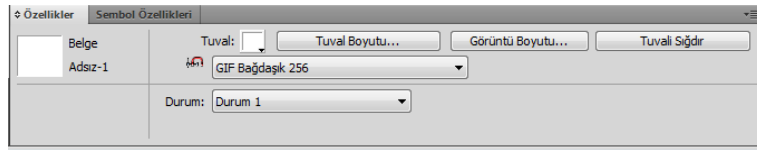


Resim 1.15: F4 ile panelleri kapatılmış çalışma alanı

## 1.6. Özellik Denetçisi (Properties) Paneli

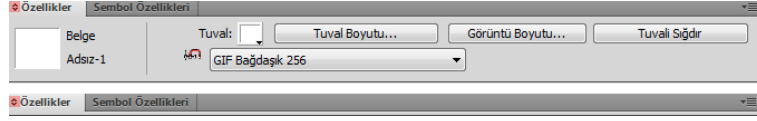
Özellik denetçisi seçilen aracın veya nesnenin özelliklerini görüntüleyen paneldir. Özellik denetçisi çalışma alanının varsayılan olarak alt kısmında yer alır. Paneller gibi esnek yapılandırma seçeneklerine sahiptir.

Özellik denetçisi, seçtiğiniz herhangi bir aracın özelliklerini görüntüler. Herhangi bir araç ya da nesne seçili değilse sayfa özelliklerini görüntüler.



Resim 1.16: Özellik denetçisi paneli

Özellik denetçisinin durumunu değiştirmek isterseniz sol üst köşesinde bulunan ok işaretlerini tıklayabilirsiniz.



**Resim 1.17: Özellik denetçisinin durumunu değiştirme**

Özellik denetçisini taşıyabilmek için;

- Panel sekmesini tıklayarak çalışma alanı içinde başka bir yere sürükleyiniz.

Özellik denetçisini çalışma alanının alt tarafına sabitlemek için;

- Panel sekmesini tıklayarak çalışma alanının altına sürükleyiniz. Mavi kılavuz çizgisini görüntüsünde bırakınız.



## UYGULAMA FAALİYETİ

Görüntü işleme yazılımı ile ilgili giriş ayarlarını yapmayı aşağıdaki uygulama ile gözden geçiriniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Görüntü işleme yazılımını çalıştırarak yeni bir belge oluşturunuz.	➤ Dosya / Yeni (Ctrl + N) komutunu kullanabilirsiniz.
➤ Sayfa büyüklüğünü 20 x 20 cm olarak ayarlayınız.	Yeni belge iletişim penceresinde; ➤ Genişlik ve yükseklik ölçü birimini cm olarak değiştirebilirsiniz. ➤ Genişlik ve yükseklik değerlerini 20 olarak girebilirsiniz.
➤ Tuval rengini kırmızı olarak ayarlayınız.	Yeni belge iletişim penceresinde; ➤ Tuval renginde özel seçeneğini işaretleyebilirsiniz. ➤ Kırmızı rengi seçiniz.
➤ Belgenizi kaydediniz.	➤ Dosya / kaydet (Ctrl + S) komutunu kullanabilirsiniz.
➤ Araçlar panelindeki araçları ve araçlar altında bulunan diğer araçları seçiniz.	➤ Araçların altında yer alan araçları seçmek için araç üzerinde fare sol tuşuna basılı tutabilirsiniz.
➤ Sabit panellerden birini sürükleyerek ekranda farklı bir yere taşıyınız.	➤ Panel ismi üzerinde tıklayarak ekrana taşıyabilirsiniz.
➤ Taşdığınız paneli kapatınız.	➤ Panel üstündeki çarpı işaretine tıklayabilirsiniz.
➤ Kapattığınız paneli tekrar açınız.	➤ Pencere menüsünden paneli işaretleyebilirsiniz.
➤ Ekrandaki tüm panelleri geçici olarak kapatınız.	➤ F4 tuşunu kullanarak panelleri geçici olarak kapatıp açabilirsiniz.
➤ Özellik denetçisi panelinin durumunu değiştiriniz.	➤ Panelin sol üst köşesindeki oku tıklayabilirsiniz.

## KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri		Evet	Hayır
1.	Resim dosyası formatlarını sıralayabildiniz mi?		
2.	Yeni belge oluşturabildiniz mi?		
3.	Yeni belgenin boyutlarını belirleyebildiniz mi?		
4.	Yeni belgenin tuval rengini belirleyebildiniz mi?		
5.	Araçları seçebildiniz mi?		
6.	Araçların altında yer alan diğer araçları seçebildiniz mi?		
7.	Panellerin yerini değiştirebildiniz mi?		
8.	Panelleri kapatabildiniz mi?		
9.	Kapattığınız paneli tekrar açabildiniz mi?		
10.	Panellerin hepsini geçici olarak kapatıp açabildiniz mi?		
11.	Özellikler denetçisi panelinin durumunu değiştirebildiniz mi?		

## DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınızı “**Evet**” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi ekranda görüntüyü oluşturan noktalara verilen addır?  
A) Piksel  
B) Nokta  
C) Resolasyon  
D) Çözünürlük
2. Aşağıdakilerden hangisi bir resim dosyası formatı **değildir**?  
A) Png  
B) Jpg  
C) Gif  
D) Avi
3. Aşağıdakilerden hangisi Görüntü işleme yazılımının düzenlenebilir dosya formatıdır?  
A) Psd  
B) Png  
C) Jpg  
D) Eps
4. Görüntü işleme yazılımında yeni belge oluşturmak için aşağıdaki tuşlardan hangisi kullanılır?  
A) Ctrl S  
B) Ctrl N  
C) Ctrl Z  
D) Ctrl O
5. Yeni belge oluşturulurken aşağıdakilerden hangi ölçü birimi **kullanılmaz**?  
A) Piksel  
B) inç  
C) Santimetre  
D) Milimetre
6. Aşağıdakilerden hangisi özellikler denetçisi panelinin, varsayılan olarak ekrandaki yerini doğru olarak göstermektedir?  
A) Üstünde  
B) Altında  
C) Sağında  
D) Solunda

7. Aşağıdakilerden hangisi araçlar panelinin bölümlerinden biri **değildir**?
- A) Seç
  - B) Web
  - C) Resim
  - D) Görünüm

**Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.**

8. ( ) Gif formatı ile hareketli resim oluşturulabilir.
9. ( ) Araçlar paneli konularına göre bölümlere ayrılmıştır.
10. ( ) Görüntü işleme yazılımı panelleri esnek bir yapıya sahiptir.
11. ( ) Görüntü işleme yazılımı içindeki paneller kapatılamaz.
12. ( ) Özellikler denetçisi araçların seçili nesnenin özelliklerini gösterir.

## **DEĞERLENDİRME**

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-2

## AMAÇ

Menü ve Araç Çubuklarını kullanabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

- Görüntü işleme yazılımı resim düzenleme programının hangi menü ve panellere sahip olduğunu araştırınız.

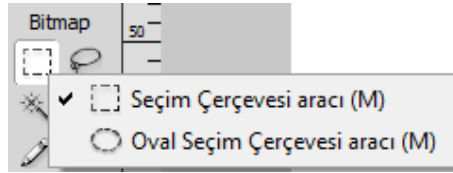
## 2. ARAÇLAR PANELİ

### 2.1. Bitmap Seçim Araçlarını (Marquee Tools) Kullanmak

Bitmap seçim araçlarını görsellerin belirli bir alanını seçmek için kullanabilirsiniz. Bitmap seçim araçları “seçim çerçevesi aracı” ve “oval seçim çerçevesi aracı” olmak üzere iki tanedir. Aralarındaki fark sadece seçim şekilleridir.

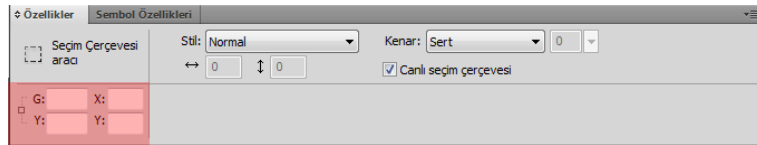
Seçim yapmak için;

- Araçlar panelinden seçim çerçevesi aracını seçin. Oval seçim çerçevesi aracını seçmek için seçim çerçevesi aracı üzerinde imlecinizi basılı tutun.



Resim 2.1: Bitmap seçim araçları

- Aracın özelliklerini “özellikler denetçisini” kullanarak düzenleyebilirsiniz. Bu denetçiden genişlik (G) ve yükseklik (Y) değerleri ile seçim yapılan alanın büyüklüğünü ayarlayabilirsiniz. X ve Y değerleri ile seçim yapılan yerin koordinatlarını değiştirebilirsiniz.



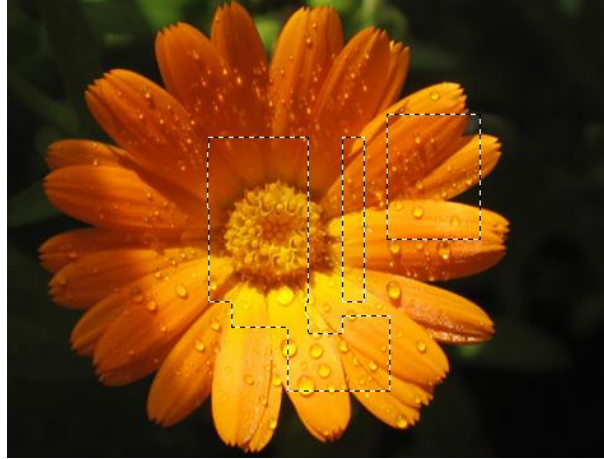
Resim 2.2. Bitmap seçim araçları özellikleri

- Resim üzerinde aracı uygulamak istediğiniz yere çizim yaparak seçiminizi yapabilirsiniz.



**Resim 2.3: Bitmap seçim seçim aracı ile seçim yapma**

- Seçimi yaptıktan sonra “işaretçi aracı” ile seçili alanı kesip taşıma yapabilirsiniz. Seçili alanı kopyalamak istiyorsanız alt tuşu ile beraber “işaretçi aracı ya da alt seçim aracını kullanmanız gerekmektedir.
- Seçim işlemi yapıldıktan sonra yeni seçim yerleri eklemek isterseniz seçim araçlarını shift tuşu ile birlikte kullanmanız gerekmektedir.
- Seçilen bölgeden çıkarma yapmak isterseniz alt tuşu ile birlikte seçim aracını kullanmanız gerekmektedir.



**Resim 2.4: Seçim alanına ekleme / çıkarma yapma**

- Seçim araçları ile seçilen alanın dışındaki alan seçilmek istendiğinde Seç / Tersini Seç (Ctrl + Shift + I) komutu kullanılır. Bu işlemden sonra Delete tuşuna basarsanız seçiminiz dışındaki alanı silmiş olursunuz.



**Resim 2.5: Tersini seç ile seçim yapma**

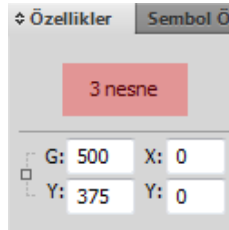
## 2.2. Seçim Araçları

Görüntü işleme yazılımı, işaretçi aracı ve alt seçim aracı olmak üzere iki adet seçim aracına sahiptir. Bu araçları kullanarak çalışma alanı içerisindeki nesnelere seçebilir ve taşıma işlemi yapabilirsiniz. Eğer seçtiğiniz nesnenin kopyasını almak istiyorsanız bu araçları alt tuşu ile birlikte kullanmalısınız.



**Resim 2.6: Seçim araçları**

Bir nesneyi seçtiyseniz o nesnenin özellikleri ekranın altındaki özellikler denetçisinde görüntülenecektir. Birden fazla nesne seçildiği zamanda da seçilen nesne sayısı yine burada görüntülenecektir.



**Resim 2.7: Birden fazla nesne seçme**

Bir nesneyi seçmenin üç yolu vardır. Bunlar:

- İşaretçiyi nesnenin üzerine götürüp tıklayınız.
- Nesnenin konturunu ya da dolgusunu tıklayınız.
- Katmanlar panelinden nesneyi seçiniz.

Birden fazla nesneyi seçmek için iki yol aşağıdaki gibidir:

- Nesneler etrafında işaretçi aracı ile sanal bir dikdörtgen çizin.
- Shift tuşu basılı iken işaretçi aracı ile nesnelere tek tek seçiniz.

Nesnelerin arkasındaki bir nesneyi seçmek için;

- İşaretçi aracına, araçlar içinde basılı tutun. Diğer aracı görebileceğiniz bir pencere açılacaktır. Açılan bu pencere içinden “arkasındakini seç ”aracını kullanabilirsiniz.

### 2.3. Kırpma Aracı

Herhangi bir Bitmap resmin belli bir bölgesini kesip atmak istediğinizde kırpma aracını kullanabilirsiniz. Kırpma aracı resim içinde işaretlediğiniz bölgeyi saklayarak geri kalan kısmını kırparak silecektir.

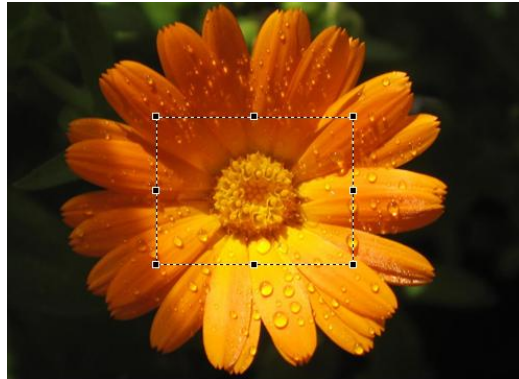
Kırpma aracını kullanmak için;

- Kırpma istediğiniz resmi açınız.
- Araç çubuğundan kırpma aracını seçiniz.



Resim 2.8: Kırpma aracı

- Resim üzerinde saklamak istediğiniz bölümü işaretleyiniz. İşaretleme yaptıktan sonra alan üzerinde genişletme veya daraltma yapabilirsiniz.



Resim 2.9: Kırpma aracı ile kırılacak alanın seçilmesi



- Klavyeden enter tuşuna basın ya da seçtiğiniz alan içine çift tıklayınız.

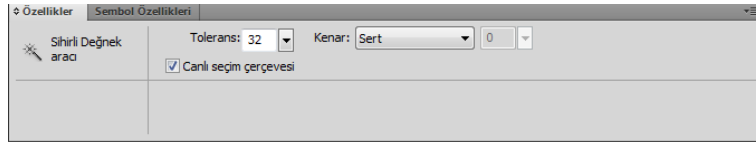


**Resim 2.10: Kırılmış resim**

- Kırma işleminden vazgeçmek isterseniz klavyeden Esc tuşuna basabilirsiniz.

## 2.4. Sihirli Değnek (Magic Wand) Aracı

Bitmap resimleriniz içinde benzer renkli alanları seçer. Sihirli değnek aracını seçtiğiniz zaman özellikler denetçisi değişecektir.



**Resim 2.11: Sihirli değnek özellikleri**

Tolerans değeri seçilecek renk aralığını belirler. 0 – 255 arasında değer seçebilirsiniz. Tolerans değeri düşürürseniz birbirine yakın renkler seçilir, yükseltirseniz daha fazla renk seçilir. Yani Tolerans değeri yükseltildiğinde seçilecek alan genişletilir, tolerans değeri küçültüldüğünde ise seçilecek alan daraltılmış olur.



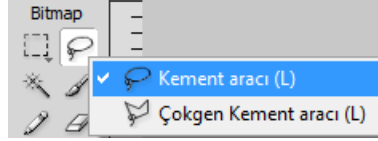
**Resim 2.12: Sihirli değnek aracı ile seçim yapma**

## 2.5. Kement (Lasso) Araçları

Kement aracı, resim içinde serbest bir çizimle alan seçmeniz gerektiğinde kullanabilirsiniz. Çokgen kement aracı, doğrusal sınır çizimleri yapmanızı sağlar.

Kement aracını kullanmak için;

- Araçlar panelinden kement aracını seçin. Çokgen kement aracını seçmek için imlecinizi kement aracının üzerinde basılı tutun.



**Resim 2.13: Kement aracı**

- Aracın özelliklerini “özellikler denetçisini” kullanarak düzenleyebilirsiniz.
- Resim üzerinde aracı uygulamak istediğiniz yere çizim yaparak seçiminizi yapabilirsiniz.



**Resim 2.14: Kement aracı ile serbest seçim yapma**

- Seçim alanına ekleme yapmak için shift tuşu ile, çıkarma yapmak için Alt tuşu ile birlikte aracı kullanabilirsiniz.

## 2.6. Lastik Damga (Rubber Stamp) Aracı

Lastik damgası aracı ile rötuş yapma işleminin yanında görüntüdeki belirli bir alanı başka bir alana kopyalamak için kullanabileceğiniz bir araçtır. Bu araç ile görüntü içinde görsel olarak düzgün bir alandaki dokuyu diğer bir noktaya taşıyabilirsiniz.

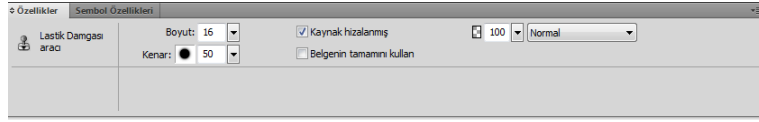
Lastik damgası aracını kullanmak için;

- Araçlar panelinden lastik damgası aracını seçiniz.



**Resim 2.15: Lastik damga aracı**

- Özellikler denetçisinde beliren lastik damgası ayarlarını düzenleyebilirsiniz.



**Resim 2.16: Lastik damga aracı özellikleri**

- İmleci kaynak olarak kullanmak istediğiniz alana tıklayınız.



**Resim 2.17: Lastik damga aracı ile kullanılacak kaynak noktayı belirleme**

- Daha sonra aracın diğer parçasını hedefteki alan üzerine götürüp tıklayarak kaynağı çoğaltabilirsiniz.



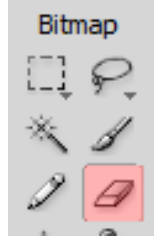
**Resim 2.18: Lastik damga aracı ile rötuşlanmış resim**

## 2.7. Silgi (Eraser) Aracı

Silgi aracını bitmap resimler için belli bölümleri silmek için kullanabilirsiniz.

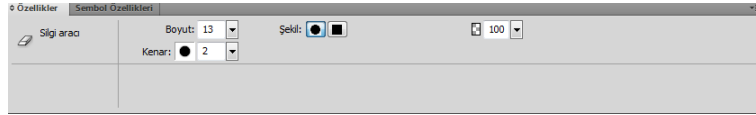
Silgi aracını kullanmak için;

- Araçlar panelinden silgi aracını seçiniz.



Resim 2.19: Silgi aracı

- Aracın özelliklerini "özellikler denetçisini" kullanarak düzenleyebilirsiniz.



Resim 2.20: Silgi aracı özellikleri

- Resim üzerinde aracı uygulamak istediğiniz yerde fareizin sol tuşuna basarak silme işlemini gerçekleştirebilirsiniz.



Resim 2.21: Silgi aracı ile bir bölümü silinmiş resim

## 2.8. Leke (Smudge) Aracı

Leke aracı üzerinden geçtiği renkleri birbirine karıştırmaya ve kenarları yumuşatmaya yarar.

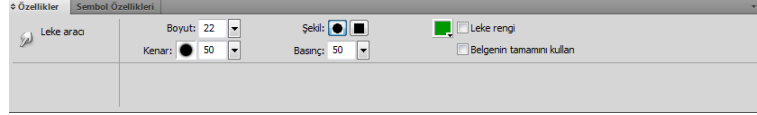
Leke aracını kullanmak için;

- Araçlar panelinden Leke aracını seçiniz.



**Resim 2.22: Leke aracı**

- Aracın özelliklerini “özellikler denetçisini” kullanarak düzenleyebilirsiniz.



**Resim 2.23: Leke aracı özellikleri**

- Uygulamak istediğiniz alan üzerinde imlecini sürükleyerek efekti uygulayınız.



**Resim 2.24: Leke aracı ile rötuşlanmış resim**

## 2.9. Kırmızı Göz Kaldırma (Red Eye Removal) Aracı

Kırmızı göz kaldırma aracı flaşla çekilen fotoğraflarda oluşan kırmızı gözleri kolaylıkla kaldırmanıza yardımcı olacaktır. Bu işlem kırmızımsı renkleri gri ve siyahla değiştirerek fotoğrafın sadece kırmızı alanlarını boyayarak gerçekleştirir.

Kırmızı göz kaldırma aracını kullanmak için aşağıdakileri işlemleri takip ediniz:

- Araçlar panelinin bitmap bölümünde kırmızı göz kaldırma aracını seçin.
- Özellik denetçisinde şu ayarları seçiniz: Tolerans değiştirilecek ton aralığını belirler (0 sadece kırmızıyı değiştirir; 100 kırmızı içeren bütün tonları değiştirir).



**Resim 2.25: Kırmızı göz oluşan resim**

- Kuvvet ,kırmızımsı renkleri değiştirmek için kullanılan grilerin koyuluğunu ayarlar. Hedef biçimli işaretçiyi fotoğraftaki kırmızı göz bebeklerinin üzerinde sürükleyin ve tek tıklamayla işlemi tamamlayınız.



**Resim 2.26: Kırmızı göz kaldırma aracı kullanılmış resim**

## 2.10. Bitmap Nesnelarını Düzenlemek

Bitmap resimleri düzenlemek istersiniz öncelikle düzenlemek istediğiniz alanı seçmeniz gerekmektedir. Seçimi yaptıktan sonra bitmap resim üzerinde değişiklik yapabilirsiniz.

Seçimi yaptığınız zaman seçim dışında kalan alan üzerinde değişiklik yapılmayacaktır.

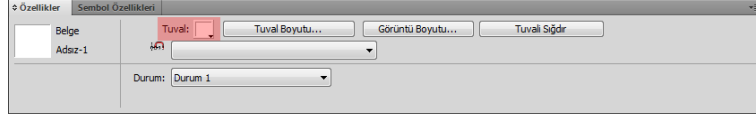
## 2.11. Görüntü Büyütme Oranını Değiştirme

Görüntü büyütme oranını değiştirme, resim ya da grafiğin sadece ekrandaki görüntüsünü büyültür ya da küçültür. Resim ya da grafik ekrana sığmadığında veya yakın planda çalışmak istediğinizde yakınlaştırmayı kullanarak çalışabilirsiniz.

Görüntü büyütme oranını değiştirmenin birkaç yolu vardır. Görüntü büyütme oranını değiştirdiğiniz zaman görüntünün sadece ekrandaki görünümü değişir, resmin veya grafiğin boyutları değişmez.

## 2.12. Tuval Rengini (Canvas Color) Değiştirme

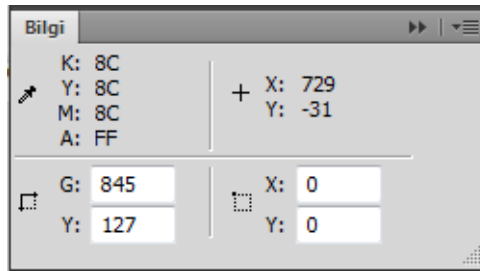
Tuval rengi resmin veya grafiğin arka plan rengidir. Yeni belge oluşturulurken tuval rengini beyaz, saydam ya da istenilen bir renk seçebilirsiniz. Tuval rengi menüden değiştirebileceğiniz gibi çalışma alanından özellikler denetçisi kullanılarak da değiştirebilirsiniz.



Resim 2.27: Tuval rengini değiştirme

## 2.13. Bilgi (Info) Paneli

Bilgi paneli imlecin o anda ekranda bulunduğu konumu ve konuma ait renk değerlerini verir. Bu sayede istendiğinde hizalama, istendiğinde renk değerlerini kolayca öğrenebilirsiniz. Ayrıca seçili nesnenin konumunu ve boyutunu da buradan öğrenebilirsiniz.

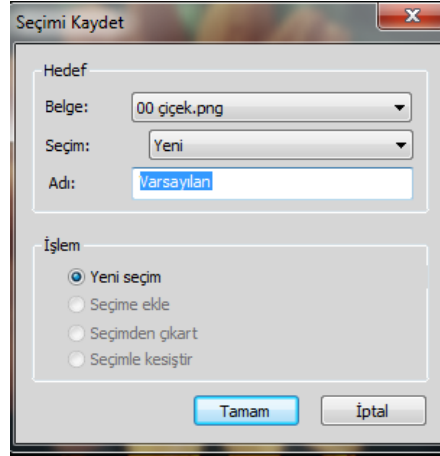


Resim 2.28: Bilgi paneli

## 2.14. Seçimi Kaydetme

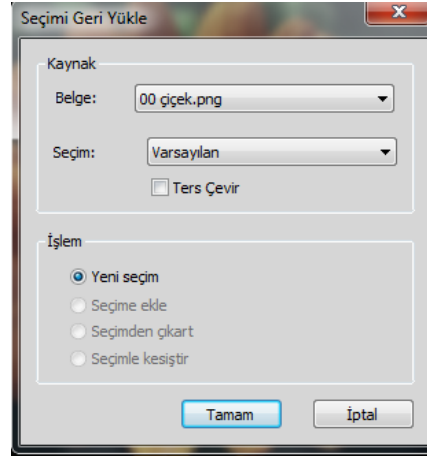
Çalışma alanında yapılan seçimleri isterseniz kaydedebilirsiniz. Seçimi kaydetmek ve uygulamak için;

- Çalışma alanında bir seçim yapınız.
- Seç / Bitmap Seçimi kaydet komutunu uygulayınız.



**Resim 2.29: Seçimi kaydet iletişim penceresi**

- Kaydedilen seçimi kullanmak için Seç / Seçimi Geri Yükle komutunu kullanınız.



**Resim 2.30: Seçimi geri yükle iletişim penceresi**

- Kaydettiğiniz seçimleri silmek için Seç / Bitmap Seçimleri Sil komutunu kullanınız.

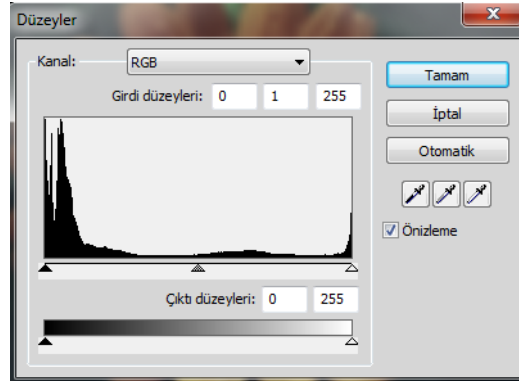
## 2.15. Düzeyleri Ayarlama

Düzeyler filtresi resimdeki parlak noktaları, ara tonları ve gölgeleri ayarlamanızı sağlar. Resimlerin renk değerlerinde sorun varsa, düzeyler penceresinde yer alan değerleri ayarlayarak sorunları giderebilirsiniz. Sorun giderme işlemini eğer Görüntü işleme yazılımına bırakmak istiyorsanız düzeyler penceresindeki otomatik seçeneğine tıklamanız yeterlidir.



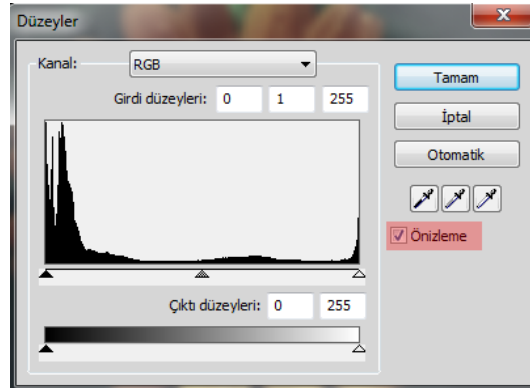
Düzeyleyici filtresini kullanmak için;

- İşlem yapılacak görüntüyü seçiniz.
- Özellikler denetçisindeki filtreler seçeneğinin yanındaki + sembolüne tıklayın
- ve açılan filtreler menüsünden Renk Ayarla > Düzeyleyici... komutunu seçiniz.
- Veya Filtreler > Renk Ayarla > Düzeyleyici... komutunu seçiniz.
- Düzeyleyici penceresindeki kanal açılır. Menüdeki değişiklikleri RGB karışımına ya da R, G, B kanallarına ayrı ayrı uygulamak için seçiminizi yapınız.



**Resim 2.31: Düzeyleyici iletişim penceresi**

- Histogram altındaki sol ok ile gölgeleri, orta ok ile orta tonları ve sağ ok ile de vurgu tonlarını ayarlayınız.
- Yapılan ayarlamaları eş zamanlı görmek için ön izleme seçeneğini işaretleyebilirsiniz.



**Resim 2.32: Düzeyleyicinin önizleme ile takip edilmesi**

- İşlemi bitirmek için Tamam butonuna tıklayınız.

## 2.16. Gama Ayarı

Gama ayarı ekran görüntüsünün parlaklığını ve kontrastını etkiler. Macintosh platformundaki gama ayarı Windows'takinden daha azdır. Bu yüzden Macintosh üzerinde hazırlanan resimler Windows işletim sistemine sahip bir bilgisayar üzerinde daha koyu görüntülenir. Bunu dikkate alarak resimleri yaparken bu koyuluğun telafi edilmesi gerekir. Eğer Macintosh ile tasarım yapılıyor ise resimleri daha açık yapılır. Windows ile tasarım yapılıyorsa resimler biraz daha koyu yapılır.

## 2.17. Seçimler Ekleme ve Çıkarma

Görsellerde bir alan seçildikten sonra seçim alanına yeni seçimler ekleyebilir veya seçim alanından çıkarma yapabilirsiniz. Seçim araçlarından hangisini kullandığınız farketmez.

Seçime yeni seçim eklemek için seçim araçlarından biri aktif hâlde iken aracı shift tuşu ile birlikte kullanmalısınız. Bu durumda imlecin yanında + işareti çıkacaktır.

Seçim alanından çıkarma yapmak için ise seçim araçlarından biri aktif hâlde iken aracı Alt tuşu ile birlikte kullanmalısınız. Bu durumda imlecin yanında – işareti çıkacaktır.

## 2.18. Resmi Ölçekleme (Scale)

Görüntü işleme yazılımı uygulamasında farklı ölçeklendirme araçları bulunmaktadır.

Şekilleri ölçeklendirmek için;

- Ölçeklendirmek istediğiniz nesneyi seçiniz.
- Araçlar panelinden ,ölçek aracını seçiniz. Görselin etrafında kare noktalar belirir.



Resim 2.33: Resim ölçeklendirilmesi

- Bu noktaların köşelerde olanlarını sürükleyerek yapılan boyutlandırma işleminde en boy oranı korunur. Fakat köşelerin ortalarında (kenarların üzerinde) çıkan kare tutamaçlar ile yapılan boyutlandırma işlemlerinde orantı korunmaz. İstedığınız iki seçenekten biri ile işlemi tamamlayabilirsiniz.
- Resmi ayrıca özellikler denetçisini kullanarak da boyutlandırabilirsiniz. Genişlik, yükseklik değerleri ile nesnenin boyutunu, X,Y değerlerini ve nesnenin çalışma alanındaki konumunu değiştirebilirsiniz.

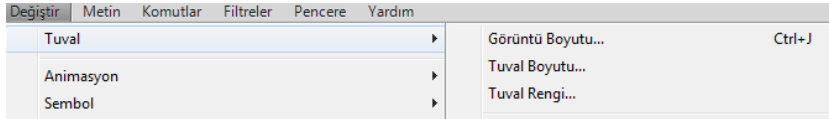


**Resim 2.34: Özellikler denetçisi ile resmi boyutlandırma**

## 2.19. Resmin Boyutunu Değiştirme

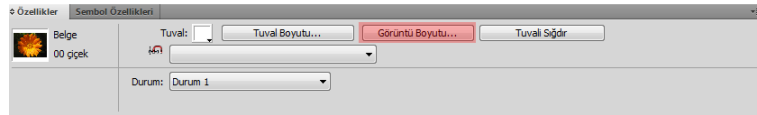
Görüntü işleme yazılımı uygulamalarında resmin boyutunu istediğiniz zaman değiştirebilirsiniz. Bunu yapmanın iki yolu vardır.

- Resim boyutunu değiştirmek için;
- Değiştir / Tuval / Görüntü Boyutu komutunu seçiniz.



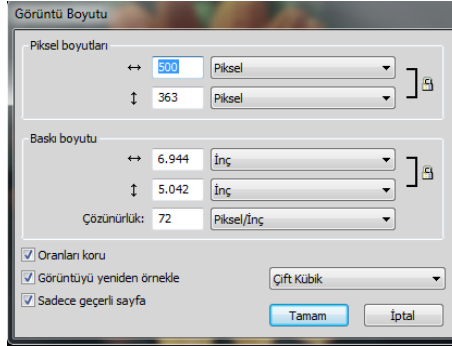
**Resim 2.35: Resim boyutunu değiştirme**

- Veya özellikler denetçisinden Görüntü Boyutu komutunu seçiniz.



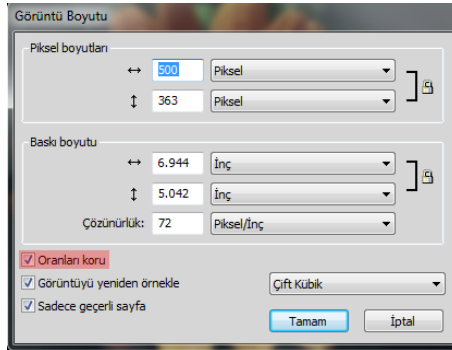
**Resim 2.36: Resim boyutunu özellikler denetçisinden değiştirme**

- Görüntü boyutu penceresinden ister piksel isterseniz cm veya inç olarak görüntünün boyutunu değiştirin.



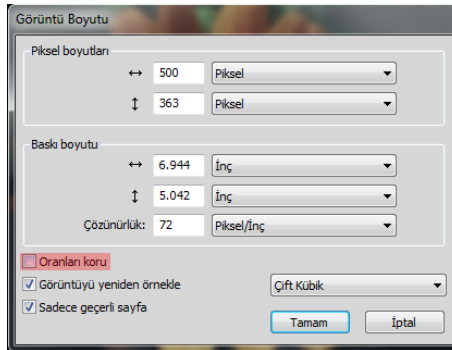
**Resim 2.37: Resim boyutu iletişim penceresi**

- “Oranları koru” seçeneği işaretli iken yükseklik veya genişlikten birini değiştirdiğiniz zaman diğeri Görüntü işleme yazılımı tarafından otomatik olarak değiştirilecektir.



**Resim 2.38: Resim boyutlandırma oranlarının korunması**

- Bu seçenek işaretli değilse el ile bu değerleri ayarlamalısınız. Yükseklik ve genişliği ayrı ayrı ayarlarken resmin bozulmamasına dikkat ediniz.



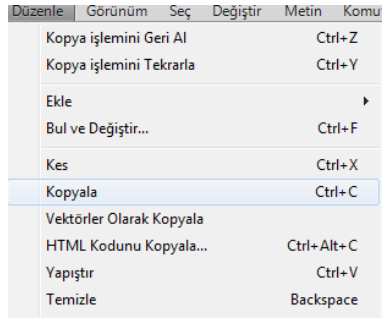
**Resim 2.39: Resim boyutlarını oranları dikkate almadan yapma**

## 2.20. Bir Seçimi Kopyalama

Görüntü işleme yazılımı size seçimi kopyalama için birden fazla yol sunar.

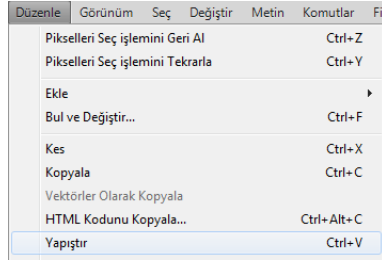
Bir seçimi kopyalamak için;

- Seçim araçlarını kullanarak görsel üzerinde bir seçim yapınız.
- Düzenle / Kopyala komutunu seçiniz.



**Resim 2.40: Düzenle / Kopyala komutu**

- Düzenle / Yapıştır ile seçimi kopyalamayı bitiriniz.



**Resim 2.41: Düzenle / Yapıştır komutu**

Bir seçimi kopyalamanın bir diğer yolu için;

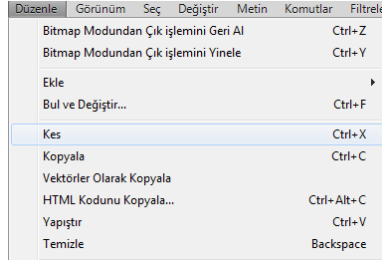
- Seçim araçlarını kullanarak görsel üzerinde seçim yapınız.
- İşaretçi aracını alt tuşu ile birlikte kullanarak seçimi kopyalayınız.

## 2.21. Bir Seçimi Taşıma

Görüntü işleme yazılımı size seçimi taşımak için birden fazla yol sunar.

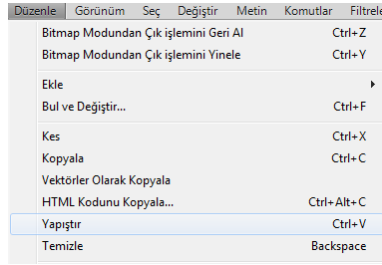
Bir seçimi taşımak için;

- Seçim araçlarını kullanarak görsel üzerinde bir seçim yapınız.
- Düzenle / Kes komutunu seçiniz.



**Resim 2.42: Düzenle / Kes komutu**

- Düzenle / Yapıştır ile seçimi kopyalamayı bitiriniz.



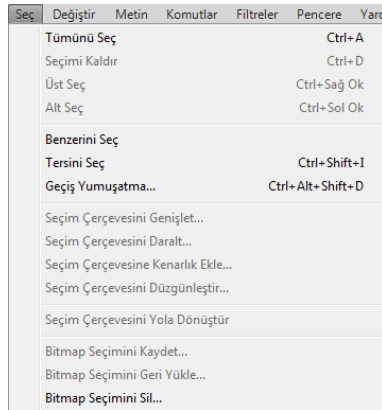
**Resim 2.43: Düzenle / Yapıştır komutu**

Bir seçimi taşımanın bir diğer yolu için;

- Seçim araçlarını kullanarak görsel üzerinde seçim yapınız.
- İşaretçi aracını kullanarak seçimi taşıyınız.

## 2.22. İlave Seçim Seçenekleri

Görüntü işleme yazılımı görseller üzerinde seçim yapabileceğiniz için araçlar hâricinde bir menü sunmaktadır. Bu menü ile çeşitli seçimler yapabilirsiniz.



**Resim 2.44: Seç menüsü**

- **Tümünü Seç:** Bitmap modunda, bir Bitmap nesnesindeki veya seçili bir katmandaki tüm pikselleri seçer. Vektör modunda, bütün katmanlardaki görünür nesnelerin tümünü seçer. Eğer tek katmanlı düzenleme açık ise “Tümünü Seç” sadece geçerli katman üzerindeki nesnelere seçer.
- **Seçimi Kaldır:** Seçimi iptal eder.
- **Üst Seç:** Bir gruptaki nesnelere biri seçili durumdayken nesneye ait grubun tamamını seçer.
- **Alt Seç:** İşaretçi (pointer) aracılığıyla seçilen bir gruptaki tüm nesnelere ayrı ayrı seçer.
- **Benzerlerini Seç:** Tek bir Bitmap nesnesinde, mevcut seçimdeki renklere benzeyen renklerin etrafında ilave bir seçim oluşturur.
- **Tersini Seç:** Seçili durumda olan pikselleri seçimden çıkarır ve bunların dışındaki pikselleri seçer.
- **Geçiş Yumuşatma:** Seçimin kenarlarına yumuşak geçişler uygular.
- **Seçim Çerçevesini Genişlet:** Seçimi ayarlanan bir piksel sayısına göre genişletir.
- **Seçim Çerçevesini Daralt:** Seçimi ayarlanan bir piksel sayısına göre daraltır.
- **Seçim Çerçevesine Kenarlık Ekle:** Ayarlanan bir piksel sayısına göre mevcut seçimin dışında bir seçim oluşturur. Bu seçim orijinal seçimin etrafında bir sınır oluşturmak üzere bir renkle doldurulabilir.
- **Seçim Çerçevesini Düzgünleştir:** Seçimi ayarlanan bir piksel sayısına göre yumuşatır.
- **Seçim Çerçevesini Yola Dönüştür:** Seçimi bir vektör biçiminden bir yola dönüştürür.

## UYGULAMA FAALİYETİ

Araçlar paneli ile ilgili aşağıdaki uygulamayı yapınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Yeni bir resim açınız.	➤ Dosya /Aç (Ctrl + O) komutunu kullanabilirsiniz.
➤ Resim üzerinde çeşitli seçimler yapınız.	➤ Bitmap seçim araçlarını ve kement araçlarını kullanarak farklı seçimler yapabilirsiniz.
➤ Resmi belirli bir oranda kırpınız.	➤ Kırpma aracını kullanabilirsiniz. ➤ Kırpılacak oranı kırpma aracı özelliklerinden ayarlayabilirsiniz.
➤ Sihirli değnek aracı ile seçim yapınız.	➤ Sihirli değnek aracının tolerans değerini değiştirerek seçimi genişletip daraltabilirsiniz.
➤ Resim üzerinde çeşitli rötüş uygulamaları yapınız.	➤ Lastik damga aracını kullanabilirsiniz. ➤ Leke aracını kullanabilirsiniz.
➤ Resmin düzeylerini otomatik yapınız.	➤ Filtre / Renk Ayarla / Düzeyler komutu ile düzeyler iletişim penceresini açabilirsiniz. ➤ Otomatik seçeneği ile Görüntü işleme yazılımının düzeyleri otomatik ayarlamasını sağlayabilirsiniz.
➤ Resmi oranlarını ayarlayarak ölçeklendiriniz.	➤ Ölçeklendirme aracını kullanabilirsiniz. ➤ Oranları ayarlamak için özellikler denetçisini kullanabilirsiniz.
➤ Resmin boyutunu değiştiriniz.	➤ Resim boyutunu özellikler denetçisinden Görüntü boyutu komutu ile değiştirebilirsiniz. ➤ Görüntü boyutu iletişim penceresinden yükseklik ve genişlik değerlerini girebilirsiniz. ➤ Çözünürlük ile resmin çözünürlüğünü değiştirebilirsiniz.



## KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.





Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Bitmap seçim araçları ile seçim yapabildiniz mi?		
2. Seçim araçlarını kullanabildiniz mi?		
3. Kırpma aracı ile resmi kırpabildiniz mi?		
4. Kement aracı ile seçim yapabildiniz mi?		
5. Lastik damga aracı ile resmi rötuşlayabildiniz mi?		
6. Leke aracı ile resmi rötuşlayabildiniz mi?		
7. Tuval rengini ayarlayabildiniz mi?		
8. Seçimleri kaydederek tekrar kullanabildiniz mi?		
9. Düzeyleri ayarlayabildiniz mi?		
10. Seçimlerde ekleme çıkarma yapabildiniz mi?		
11. Resimleri ölçeklendirebildiniz mi?		
12. Resmin boyutunu değiştirebildiniz mi?		

## DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “**Evet**” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

- Seçim alanına ekleme yapmak isterseniz aşağıdakilerden hangisi ile bitmap seçim araçları kullanılmalıdır?  
A) Ctrl  
B) Alt  
C) Shift  
D) Tab
- Seçim alanından çıkarma yapmak isterseniz aşağıdakilerden hangisi ile bitmap seçim aracı kullanılmalıdır?  
A) Ctrl  
B) Alt  
C) Shift  
D) Tab
- Birden fazla nesne seçmek için seçim aracı aşağıdakilerden hangisi ile kullanılmalıdır?  
A) Ctrl  
B) Alt  
C) Shift  
D) Tab
- Aşağıdakilerden hangisi kırpma aracı simgesidir?  
A)   
B)   
C)   
D) 
- Aşağıdaki araçlardan hangisi rötüş işlemi için **kullanılmaz**?  
A) İşaretçi  
B) Leke  
C) Silgi  
D) Lastik Damga

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

- ( ) Tuval rengi bir kere ayarlandıktan sonra bir daha değiştirilemez.
- ( ) Leke aracı renkleri karıştırmaya yarar.

8. ( ) Bilgi paneli imlecin konumu hakkında bilgi verir.
9. ( ) Görüntü işleme yazılımı otomatik olarak düzeyleri ayarlayabilir.
10. ( ) Görüntü işleme yazılımı seçim işlemleri için ayrı bir menüye sahiptir.

## **DEĞERLENDİRME**

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-3

## AMAÇ

Görüntü işleme yazılımında vektör araçlarını kullanabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

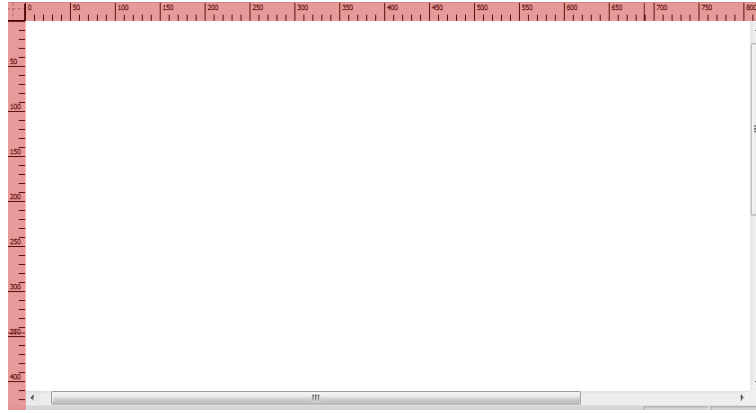
- Görüntü işleme yazılımındaki vektör araçlarını araştırınız.

## 3. VEKTÖR ARAÇLARI

### 3.1. Cetveller ve Kılavuzlar

Görüntü işleme yazılımı uygulamasında nesnelere çalışırken yerleştirme ve hizalama için cetveller, kılavuzlar ve ızgaralardan yararlanabilirsiniz.

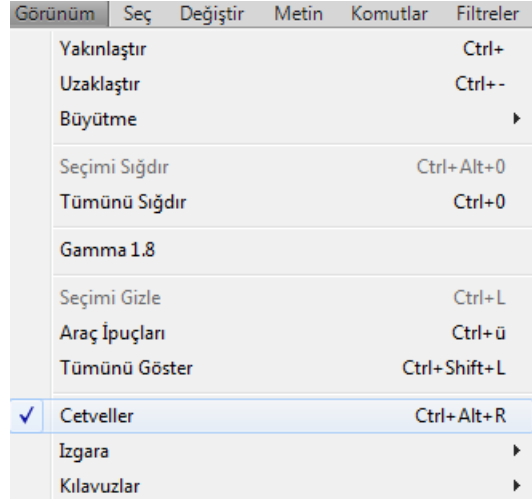
Cetveller, sayfanın solunda, üstünde bulunan ve sayfa içindeki nesnelere ile imlecinizin yerini kolayca görüntüleyebilmeniz için size yardımcı olur.



**Resim 3.1:** Görüntü işleme yazılımı uygulamalarında cetveller

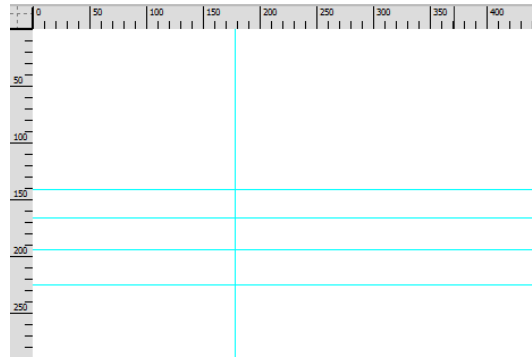
Cetvelleri açmak için;

- Görünüm > Cetveller (Ctrl + Alt + R) komutunu kullanabilirsiniz.



**Resim 3.2: Cetvelleri açma / kapatma**

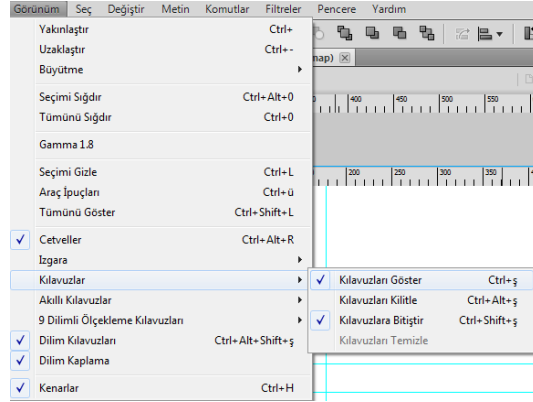
Kılavuzlar, sayfa içinde çalışmalarınızda referans amaçlı kullanabileceğiniz sanal çizgilerdir. Bu sanal çizgiler ile sayfanızın içindeki nesnelere hizalayabilir veya ölçülerini ayarlayabilirsiniz. Kılavuzlar, resimleri dışarı aktardığınızda görünmeyecektir.



**Resim 3.3: Görüntü işleme yazılımı içinde kılavuz çizgileri**

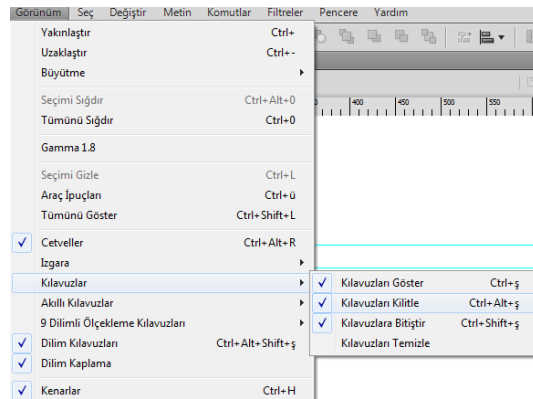
Sayfanıza kılavuz eklemek için;

- Cetveller açık değilse açmak için Ctrl + Alt + R kısayolu tuşlarına basın.
- Kılavuzların görünürlüğünün açık olduğundan emin olun. Eğer açık değilse Görünüm > Kılavuzlar > Kılavuzları Göster komutunu seçebilirsiniz.



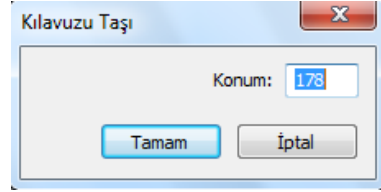
**Resim 3.4: kılavuzları gösterme / gizleme**

- İmlecini dikey veya yatay cetvellerin üzerine götürünüz ve tuval üzerine sürüklemeye başlayınız.
- İmleciniz tuval üzerine geldiğinde farenin sol butonunu bırakınız.
- Kılavuzların üzerine gelip fare yardımıyla kılavuzların yerini dilediğiniz gibi düzenleyebilirsiniz.
- Kılavuzu kaldırmak için çalışma alanınızın dışına ya da cetvele sürüklemeniz yeterli olacaktır.
- Kılavuzlarınızın çalışırken yanlışlıkla bozulmasını istemiyorsanız, kilitlemek için Görünüm > Kılavuzlar > Kılavuzları Kilitle menü nesnesini seçebilirsiniz.



**Resim 3.5: Kılavuzları kilitleme / kilitleleri açma**

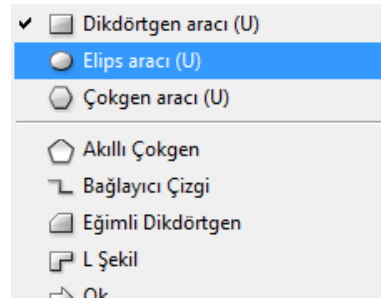
- Kılavuzları belirli bir koordinata göndermek isterseniz kılavuz üzerinde çift tıklayarak konum girebilirsiniz.



Resim 3.6: Kılavuzların koordinatlarını değiştirme

## 3.2. Elips Aracı

Görüntü işleme yazılımı içinde hazır nesnelere kullanarak kolaylıkla vektörel elips çizimleri yapabilirsiniz. Elips aracı, araçlar panelindeki vektör bölümünde yer almaktadır. Elips aracını kullanmak için araç panelinde bulunan, dikdörtgen simgesine kısa bir süre basılı tutarak menünün altındaki seçeneklerin açılmasını sağlayabilirsiniz. Bütün şekiller açıldığında elips simgesini seçerek çiziminizi tamamlayabilirsiniz.



Resim 3.7: Elips aracı

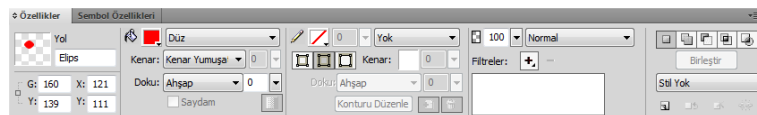
Elips aracını kullanarak daire çizebilirsiniz. Daire çizmek için elips aracını shift tuşu ile birlikte kullanmalısınız.

Elips aracı ile çizim yaparken çizimin merkezden başlayarak çizilmesini istiyorsanız alt tuşu ile birlikte kullanmalısınız.

Çizimin hem merkezden hem de daire olmasını istiyorsanız elips aracını Shift ve alt tuşu ile birlikte kullanmalısınız.

### 3.2.1. Elips Aracının Özellikleri

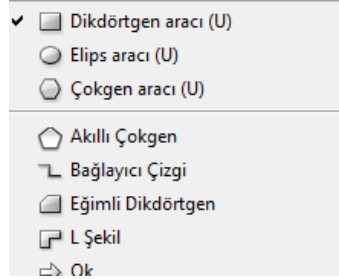
Her kullanılan araç gibi elips aracını seçtiğinizde de özellikler denetçisine ait özellikleri kullanabilirsiniz. Özellikler denetçisinden çizilmiş elipse ait yükseklik – genişlik, koordinatları (x,y), kontur rengi ve dolgu rengini ayarlayabilirsiniz.



Resim 3.8: Elips aracı özellikleri

### 3.3. Dikdörtgen (Rectangle) Aracı

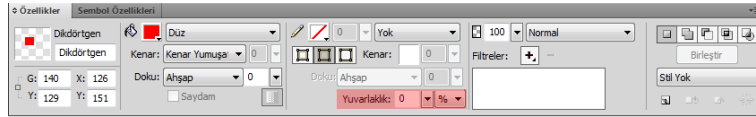
Görüntü işleme yazılımı içinde hazır nesnelere kullanarak kolaylıkla vektörel dikdörtgen çizimleri yapabilirsiniz. Dikdörtgen aracı, araçlar panelindeki Vektör bölümünde yer almaktadır. Dikdörtgen simgesi seçerek çiziminizi tamamlayabilirsiniz.



Resim 3.9: Dikdörtgen aracı

Kare çizimi yapmak için shift tuşu ile dikdörtgen aracını birlikte kullanmalısınız. Merkezden çizim yapmak isterseniz alt tuşu ile birlikte kullanmalısınız. Çizimin hem merkezden başlamasını hem de kare olmasını istiyorsanız dikdörtgen aracını alt ve shift tuşları ile birlikte kullanmalısınız.

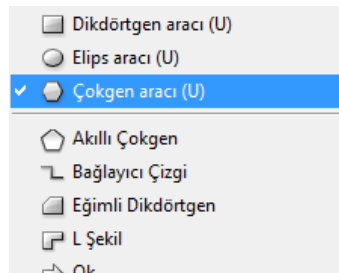
Kenarları yuvarlatılmış dikdörtgen çizmek isterseniz “özellikler denetçisinden” Yuvarlaklık seçeneğini kullanabilirsiniz.



Resim 3.10: Dikdörtgenin özellikler denetçisi yardımıyla köşelerini yuvarlama

### 3.4. Çokgen (Polygon) Aracı

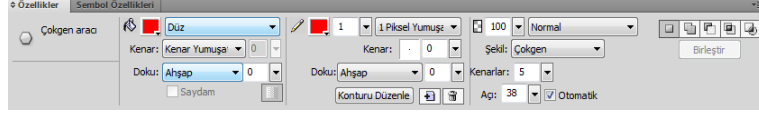
Görüntü işleme yazılımı içinde hazır nesnelere kullanarak kolaylıkla vektörel çokgen çizimleri yapabilirsiniz. Çokgen aracı, araçlar panelindeki vektör bölümünde yer almaktadır. Çokgen aracını kullanmak için araç panelinde bulunan, dikdörtgen simgesine kısa bir süre basılı tutarak menünün altındaki seçeneklerin açılmasını sağlayabilirsiniz. Bütün şekiller açıldığında çokgen simgesini seçerek çiziminizi tamamlayabilirsiniz.



Resim 3.11: Çokgen aracı



Bu araca ait özellikler denetçisini kullanarak özelliklerini ayarlayabilirsiniz.



**Resim3.12: Çokgen aracı özellikleri**

### 3.5. Ölçek (Scale) Aracı

Şekilleri ölçeklendirmek için;

- Ölçeklendirmek istediğiniz nesneyi seçiniz.
- Araçlar panelinden, ölçek aracını seçin veya Değiştir / Dönüştür / Serbest Dönüştürme komutunu seçin. Görselin etrafında kare noktalar belirir.



**Resim 3.13: Ölçeklendirme aracı ile seçilmiş resim**

- Bu noktaların köşelerde olanlarını sürükleyerek yapılan boyutlandırma işleminde en boy oranı korunur. Köşelerin ortalarında (kenarların üzerinde) çıkan kare tutamaçlar ile yapılan boyutlandırma alt tuşu ile birlikte kullanırsanız orantılı olarak ölçekleme işlemini gerçekleştirebilirsiniz.

### 3.6. Kopya Oluşturma

Görüntü işleme yazılımı size seçimi kopyalama için birden fazla yol sunar.

Bir seçimi kopyalamak için;

- Seçim araçlarını kullanarak görsel üzerinde bir seçim yapınız.
- Düzenle / Kopyala komutunu seçiniz.
- Düzenle / Yapıştır ile seçimi kopyalamayı bitiriniz.

Bir seçimi kopyalanın diğer bir yolu için;

- Seçim araçlarını kullanarak görsel üzerinde seçim yapınız.
- İşaretçi aracını alt tuşu ile birlikte kullanarak seçimi kopyalayınız.

### 3.7. Nesne Döndürme

Görüntü işleme yazılımı size şekilleri döndürmek için birden fazla yol sunar. Döndürme oranını kendiniz belirleyebileceğiniz gibi Görüntü işleme yazılımı sizin yerinize karar verebilir.

Şekilleri döndürmek için;

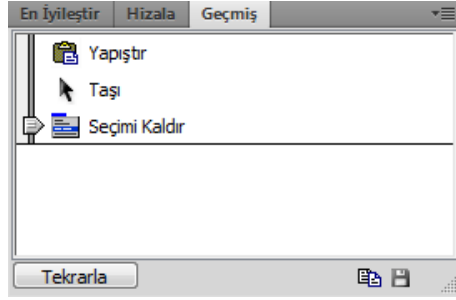
- Döndürmek istediğiniz nesneyi seçiniz.
- Ölçek aracını veya Değiştir / Dönüştür / Serbest Dönüştürme komutunu seçiniz.
- Şeklin etrafında kare noktalar oluşacaktır ve Fare yuvarlak ok işareti şeklini alacaktır. Fare yardımıyla şekli istediğiniz oranda döndürünüz.
- Şekilleri orantılı döndürmek için şunlardan birini yapınız.
  - 180° döndür.
  - Saat yönünde 90° döndür.
  - Saatin aksi yönünde 90° döndür.
  - Yatay çevir.
  - Dikey çevir.

Serbest Dönüştürme	Ctrl+T
Ölçekle	
Eğri	
Deformasyon	
Nümerik Dönüştürme...	Ctrl+ Shift+T
180° Döndür	
Saat Yönünde 90° Döndür	Ctrl+Shift+9
Saatin Aksi Yönünde 90° Döndür	Ctrl+Shift+7
Yatay Çevir	
Dikey Çevir	
Dönüştürmeleri Kaldır	

Resim 3.14: Dönüştür menüsü seçenekleri

### 3.8. Geçmiş (History) Paneli

Görüntü işleme yazılımı çalışmanızı yaparken yaptığınız her işlemi adım adım kaydeder. İsteddiğiniz zaman Düzen / Geri Al (Ctrl + Z) menüsü ile işlemlerinizi geri alabilirsiniz. Geçmiş paneli işlemlerinizi hızlı bir şekilde geri almanızı hızlandırır. Aynı zamanda geçmiş paneli işlemlerinizi tekrarlamana yardımcı olur.



**Resim 3.15: Geçmiş paneli**

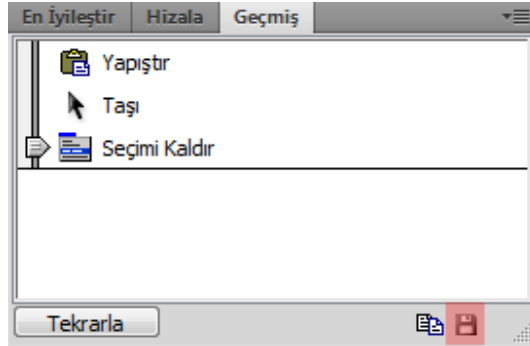
İşleminizi tekrarlamak için;

- Tekrarlamak istediğiniz işlemi geçmiş panelinden seçiniz. Shift veya Ctrl tuşu ile birden fazla işlemi seçebilirsiniz.
- Tekrarla seçeneğini seçiniz.

Geçmiş panelini kullanarak yaptığımız işlemi kaydedebilir ve tekrar tekrar kullanabilirsiniz.

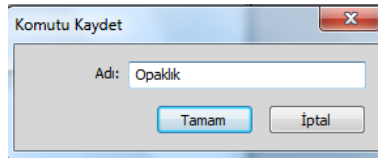
İşlemleri kaydetmek için;

- Adımları komut olarak kaydet'i seçiniz.



**Resim 3.16: Geçmiş paneli adımlarını komut olarak kaydetme**

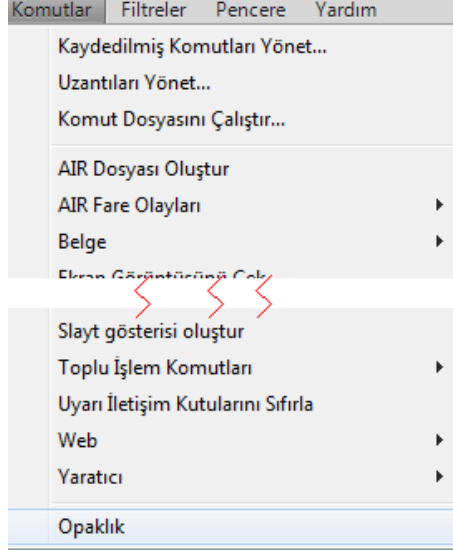
- Komuta adını vererek 'Tamam'ı seçiniz.



**Resim 3.17: Komutu kaydet iletişim penceresi**

Kaydettiğiniz işlemleri kullanmak için ;

- Komutlar menüsünden kaydettiğiniz komutu seçiniz.



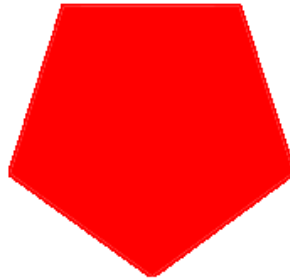
Resim 3.18: Kaydedilen komutların tekrar kullanımı

### 3.9. İçine Yapıştırma (Paste Inside) ile Maskeleyme

Görüntü işleme yazılımı içine yapıştırma seçeneği ile farklı şekilleri iç içe yapıştırmanıza imkân sağlar. Nesnelerin kenarları birbirine uyumlu değilse uyumlu hâle getirir. Yani içine yapıştırırken maskeleyme işlemini de gerçekleştirmiş olur.

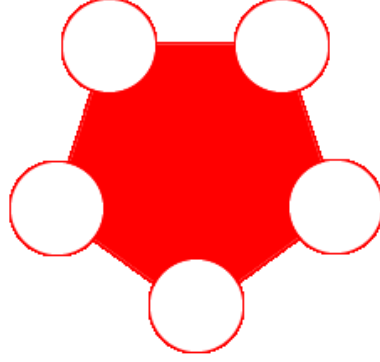
İç içe yapıştırma işlemi yapmak için;

- Çokgen aracını kullanarak bir çokgen çiziniz.



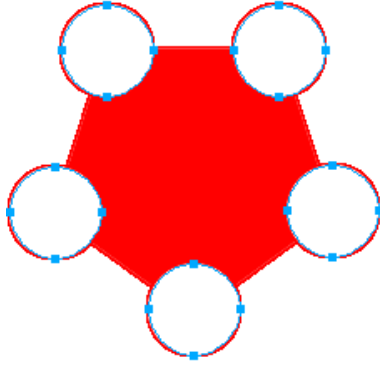
Resim 3.19: İç içe yapıştırmada kullanılacak çokgen

- Çokgeninin her bir köşesine bir daire çiziniz.



**Resim 3.20: İç içe yapıştırma için kullanılacak diğer nesnelere eklemeye**

- Shift tuşu yardımıyla daireleri seçiniz.



**Resim 3.21: İç içe yapıştırma için kullanılacak diğer nesnelere seçme**

- Düzenle / Kopyala (Ctrl + C) komutunu seçiniz.
- Daireleri siliniz ve çokgeni seçiniz.
- Çokgeni seçin ve Düzenle / İçine Yapıştır (Ctrl + Shift + V) komutunu seçiniz.



**Resim 3.22: İç içe yapıştırma uygulanmış nesne**

### 3.10. Aktif Filtreler

Aktif filtreler vektör, bitmap veya metin nesnelerin uygulanan işlenmiş efektlerdir. Bir aktif filtreyi uyguladığınız zaman filtre uygulanan nesne değişmez. İstedığınız zaman nesneyi veya filtreyi değiştirebilirsiniz.

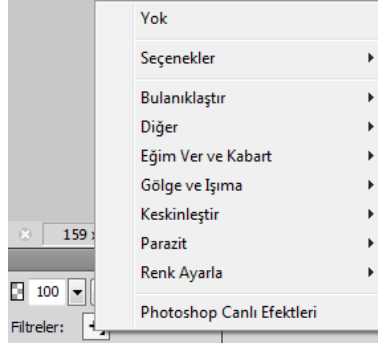
Bir nesneye filtre eklemek için;

- Tuvale bir nesne çizersiniz.



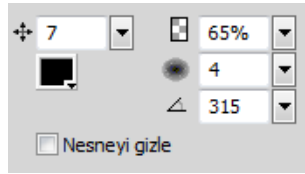
**Resim 3.23: Filtre uygulanacak nesne**

- Nesneyi seçin ve özellikler denetçisinden filtre ekle seçeneğini uygulayınız.



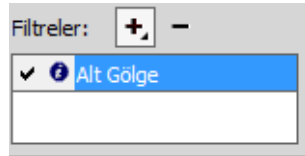
**Resim 3.24: Filtre ekle penceresi**

- Eklediğiniz filtrelerin özelliklerini ayarlayınız.



**Resim 3.25: Filtre özellikleri**

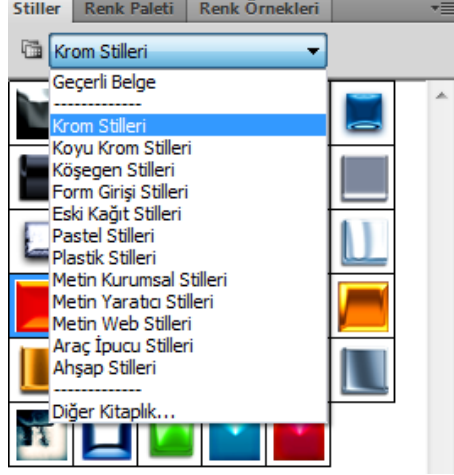
- İstedığınız zaman eklenen filtreleri üzerinde çift tıklayarak değiştirebilir, yeni filtre ekleyebilir veya eklenmiş filtreleri silebilirsiniz.



**Resim 3.26: Eklenmiş filtreler**

### 3.11. Stiller

Görüntü işleme yazılımı filtrelerin haricinde nesnelere uygulayabilmeniz için hazır stil sunar. Hazır stillere panel gruplarından stiller paneli ile ulaşabilirsiniz.



**Resim 3.27: Stiller paneli**

Bir nesneye stil uygulamak için;

- Tuvale bir nesne çiziniz.



**Resim 3.28: Stil uygulanacak nesne**

- Nesneyi ve stiller panelinden uygulamak istediğiniz stili seçiniz.



**Resim 3.29: Stil uygulanmış nesne**

Ayrıca aynı aktif filtreleri ve ayarları sürekli kullanıyorsanız bunları stil kaydedebilirsiniz.

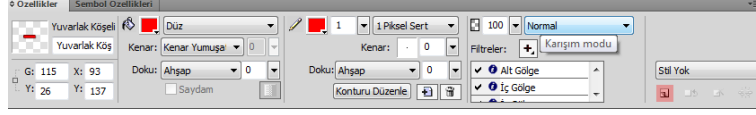
Yeni stil eklemek için;

- Tuvale bir nesne çizin ve filtre uygulayınız.



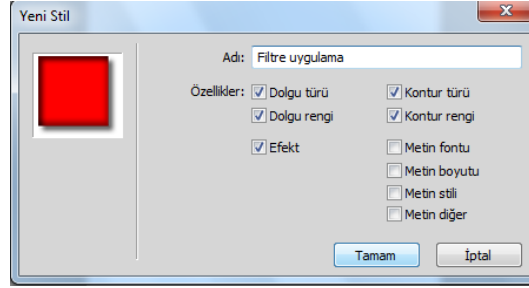
**Resim 3.30: Stil oluşturmak için kullanılacak nesne**

- Nesneyi seçiniz ve özellik denetçisinden Yeni Stil senegini tıklayınız.



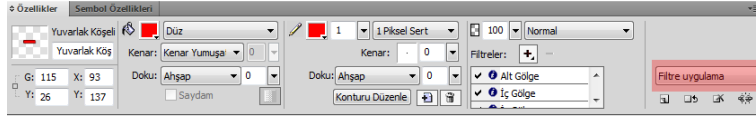
**Resim 3.31:Özellik denetçisini kullanarak stil ekleme**

- Stil adını ve özelliklerini seçiniz.



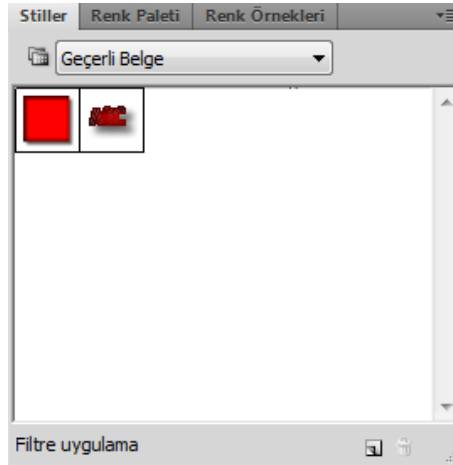
**Resim 3.32: Yeni stil iletişim penceresi**

- Kaydettiğiniz stil özellik denetçisinde görünecektir. İstedığınız zaman stil üzerinde değişiklik yapabilirsiniz.



**Resim 3.33: Özellikler denetçisinde kaydedilen stil**

- Kaydettiğiniz stili uygulamak için stiller panelini kullanınız.



**Resim 3.34: Kaydedilen stili stiller panelinde kullanma**



## 3.12. Nesneleri Gruplama

Birden fazla nesnenin aynı anda hareket etmesini istiyorsanız ya da birden fazla nesneye aynı anda işlem uygulamak istiyorsanız gruplama kullanabilirsiniz.

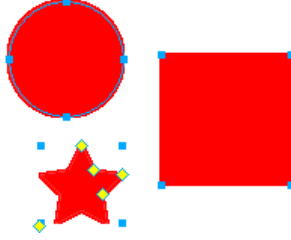
Nesneleri gruplandırmak için;

- Tuvale birden fazla nesne çiziniz.



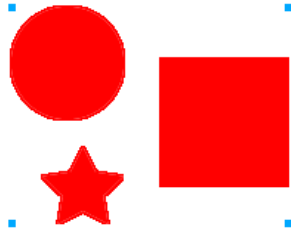
**Resim 3.35: Gruplama için çizilen nesnelere**

- Gruplamak istediğiniz nesnelere Shift tuşu ile birlikte seçiniz.



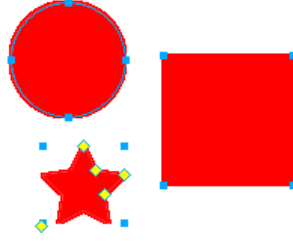
**Resim 3.36: Gruplama için seçilmiş nesnelere**

- Değiştir / Grupla (Ctrl + G) komutunu seçiniz.



**Resim 3.37: Gruplandırılmış nesnelere**

- Grupları çözmek için Değiştir / Grubu Çöz (Ctrl + Shift + G) komutunu kullanabilirsiniz.



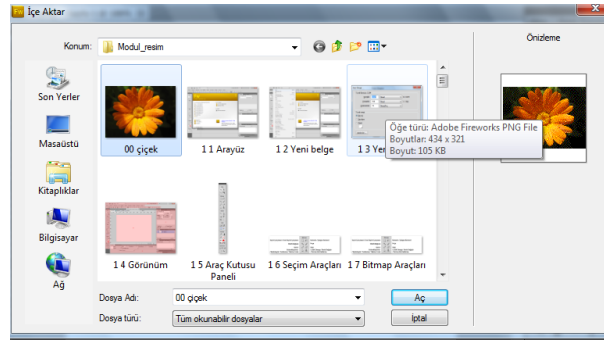
Resim 3.38: Grubu çözülmüş nesnelere

### 3.13. Grafikler

Diğer programlarla oluşturulmuş resim dosyalarını kullanmak için Dosya / İçe Aktar (Ctrl + R) menüsü kullanılır.

Görüntü işleme yazılımı haricinde bir dosyayı içe aktarmak için;

- Yeni bir çalışma açınız.
- Dosya / İçe Aktar (Ctrl + R) komutunu seçiniz.
- İçe aktarmak istediğiniz nesneyi seçiniz.



Resim 3.39: İçe aktar iletişim penceresi

- Tuvalde nesnenin boyutlarını fare yardımıyla belirleyiniz ve işlemi tamamlayınız.



**Resim 3.40: Dışardan çalışma alanına resim aktarma**

### **3.14. Tuvali Kırpma**

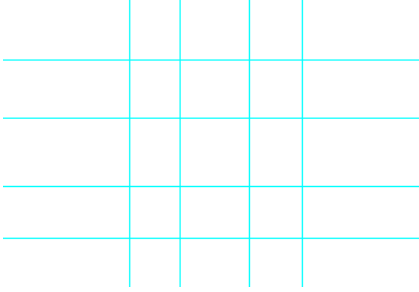
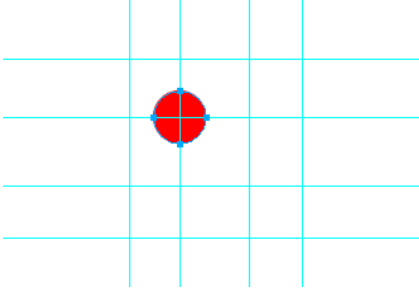
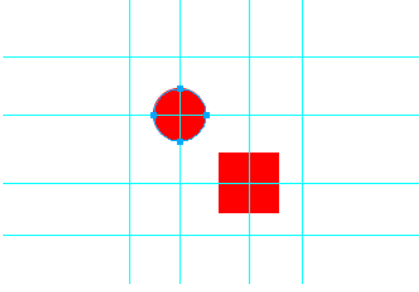
Tuval bazı çalışmalarınızda çizilen nesnelere büyük gelebilir. Tuvalin etrafındaki boşluklar otomatik olarak kırpılır.

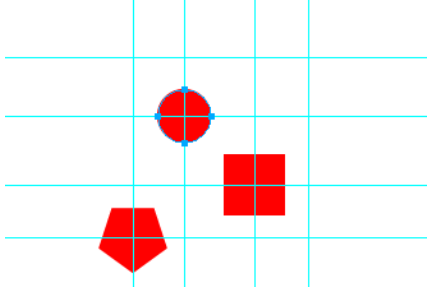
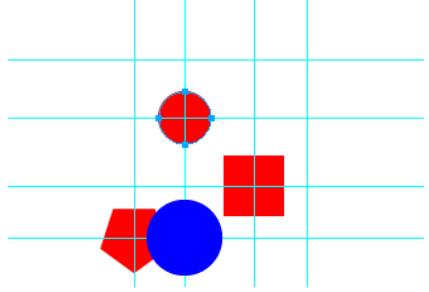
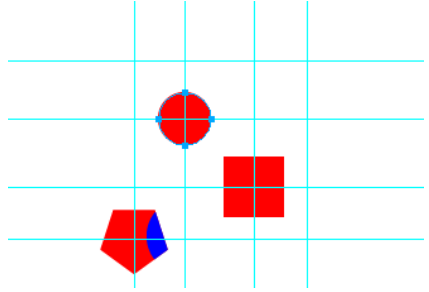
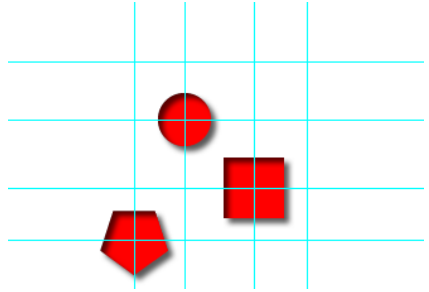
Görüntü işleme yazılımı tuvali kırmak için birden fazla yol sunar. Tuvali kırmak için;

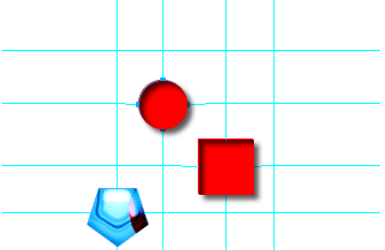

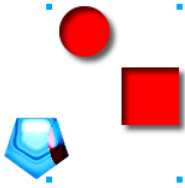
- Değiştir / Tuval / Tuvali Kes (Ctrl + Alt + T) komutunu kullanınız.
- Değiştir / Tuval / Tuvale Sığdır (Ctrl + Alt + F)
- Tuvalde boş bir yeri tıklayınız. Özellik denetçisinden “Tuvale Sığdır” seçeneğini tıklayınız.

## UYGULAMA FAALİYETİ

Vektör araçlarını kullanarak aşağıdaki uygulamayı yapınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>➤ Cetvelleri ve kılavuzları görünür durumu getiriniz.</p>	<p>➤ Cetveller için Görünüm / Cetveller (Ctrl + Alt + R) komutunu kullanabilirsiniz.</p> <p>➤ Kılavuzlar için Görünüm / Kılavuzlar / Kılavuzları Göster komutunu kullanabilirsiniz.</p>
<p>➤ Tuvale şekildeki gibi kılavuz çizgileri ekleyiniz.</p> 	<p>➤ Cetveller üzerinde fare sol tuşu basılı tutarak ekrana sürükleyerek kılavuz ekleyebilirsiniz.</p> <p>➤ Kılavuzu fare yardımı ile konumlandırabilirsiniz.</p>
<p>➤ Şekildeki noktaya merkezden başlayarak bir daire çiziniz.</p> 	<p>➤ Hizalama için kılavuzları kullanabilirsiniz.</p> <p>➤ Elips aracını merkezden başlaması için alt, daire olması için Shift tuşu ile birlikte kullanabilirsiniz.</p>
<p>➤ Şekildeki noktaya merkezden başlayarak kare çiziniz.</p> 	<p>➤ Hizalama için kılavuzları kullanabilirsiniz.</p> <p>➤ Dikdörtgen aracını merkezden başlaması için alt, daire olması için shift tuşu ile birlikte kullanabilirsiniz.</p>

<p>➤ Şekildeki noktaya düzgün çokgen çiziniz.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hizalama için kılavuzları kullanabilirsiniz.</li> <li>➤ Çokgen aracını merkezden başlaması için alt, daire olması için shift tuşu ile birlikte kullanabilirsiniz.</li> </ul>
<p>➤ Şekildeki noktaya bir daire daha çiziniz.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Daire çizimi adımlarını tekrarlayabilirsiniz.</li> </ul>
<p>➤ Son çizdiğiniz daireyi çokgenle iç içe yapıştırınız.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Daireyi kopyalayabilirsiniz.</li> <li>➤ Daireyi silebilirsiniz.</li> <li>➤ Çokgeni seçip Düzenle / İçine Yapıştır komutu uygulayabilirsiniz.</li> </ul>
<p>➤ Nesnelere filtre uygulayınız.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nesnelere seçip özellikler denetçisinden filtre uygulayabilirsiniz.</li> </ul>
<p>➤ Çokgen stil uygulayınız.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Çokgeni seçebilirsiniz.</li> <li>➤ Stiller panelinden istediğiniz stili seçebilirsiniz.</li> </ul>

	
<p>➤ Kılavuz çizgilerini kaldırınız.</p> 	<p>➤ Kılavuz çizgileri cetvel üzerine veya tuval dışına taşıyabilirsiniz.</p>
<p>➤ Nesneleri gruplandırınız.</p> 	<p>➤ Nesnelerin tamamını seçebilirsiniz. ➤ Değiştir / Grupla (Ctrl + G) komutunu kullanabilirsiniz.</p>

## KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Cetvelleri açıp kapatabildiniz mi?		
2. Kılavuz çizgilerini ekleyebildiniz mi?		
3. Kılavuz çizgilerini konumlandırabildiniz mi?		
4. Kılavuz çizgilerini kilitleyip açabildiniz mi?		
5. Kılavuz çizgilerini kaldırabildiniz mi?		
6. Elips çizebildiniz mi?		
7. Daire çizebildiniz mi?		
8. Dikdörtgen çizebildiniz mi?		
9. Kare çizebildiniz mi?		
10. Çokgen çizebildiniz mi?		
11. Nesneleri döndürebildiniz mi?		
12. Nesneleri ölçeklendirebildiniz mi?		
13. Geçmiş panelinden komut kaydedip kullanabildiniz mi?		
14. İçine yapıştırmayı yapabildiniz mi?		
15. Aktif filtreler ekleyebildiniz mi?		
16. Stilleri kullanabildiniz mi?		
17. Yeni stil ekleyip kullanabildiniz mi?		
18. Nesneleri gruplandırabildiniz mi?		
19. Tuvali istediğiniz ölçüde kırabildiniz mi?		

## DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “**Evet**” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Çalışma alanına kılavuz eklemek için aşağıdaki hangi araçtan faydalanılır?  
A) Araçlar paneli  
B) Menüler  
C) Özellikler denetçisi  
D) Cetveller
2. Daire çizmek için elips aracı aşağıdaki hangi tuşla birlikte kullanılır?  
A) Ctrl  
B) Shift  
C) Alt  
D) Tab
3. Merkezden dikdörtgen çizmek için aşağıdaki hangi araçtan yararlanılır?  
A) Ctrl  
B) Shift  
C) Alt  
D) Tab
4. Çalışma alanında her işlemi kaydeden panel aşağıdakilerden hangisidir?  
A) Bilgi  
B) Stiller  
C) Geçmiş  
D) Katmanlar
5. Aktif filtreler aşağıdaki hangi panelde yer alır?  
A) Katmanlar  
B) Araçlar  
C) Stiller  
D) Özellikler denetçisi
6. Kaydedilen stiller aşağıdaki hangi panelden kullanılır?  
A) Katmanlar  
B) Araçlar  
C) Özellikler denetçisi  
D) Stiller

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

7. ( ) Cetvel ve kılavuzlar hizalama için kullanıcıya yardımcı olur.
8. ( ) Kaydedilen stil bir daha silinemez.



9. ( ) Nesneleri gruptandırdıktan sonra gruplar tekrar çözülemez.

10. ( ) Tuvale sığdır ile tuval nesnelere göre daraltılır.

## **DEĞERLENDİRME**

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-4

## AMAÇ

Görüntü işleme yazılımdaki katmanlarla ilgili işlemleri gerçekleştirebileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

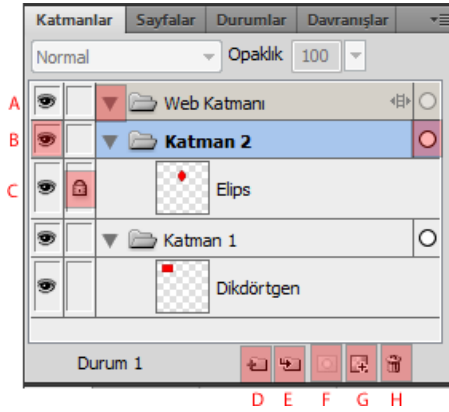
- Katman kullanımının gereklerini araştırınız.
- Görüntü işleme yazılımlarındaki katman kullanımını araştırınız.

## 4. KATMANLAR

### 4.1. Katman (Layer) Paneli

Görüntü işleme yazılımı uygulamasında katman özelliği nesnelere organize etmeye yarayan güçlü bir araçtır.

Katmanlar nesnelere oluşturabileceğiniz ve saklayabileceğiniz saydam düzlemlerdir. Katmanlar yardımı ile nesnelere sıralar, kilitler, taşır veya gizleyebilirsiniz. Bu özellikleri sayesinde katmanlar karmaşık nesnelere yönetimini kolaylaştırır. Ayrıca maske ve opaklık işlemleri de katmanlar panelinde görüntülenir.



Resim 4.1: Katmanlar paneli

- A. Katmanı genişletme ve daraltma
- B. Katmanı gizleme ve gösterme
- C. Katmanı kilitleme ve açma
- D. Yeni / Çoğaltılmış katman
- E. Yeni alt katman

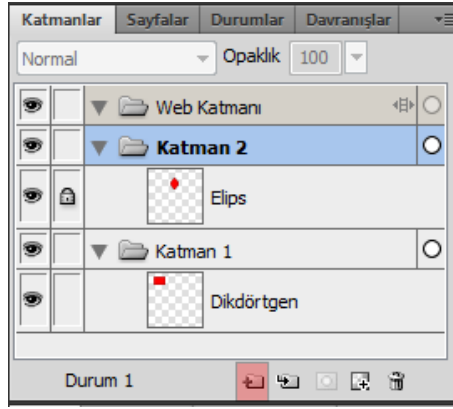
- F. Maske ekle
- G. Yeni bitmap görüntüsü
- H. Seçimi sil
- I. Etkin katman

## 4.2. Katman Ekleme ve Adlandırma

### 4.2.1. Yeni Katman Ekleme

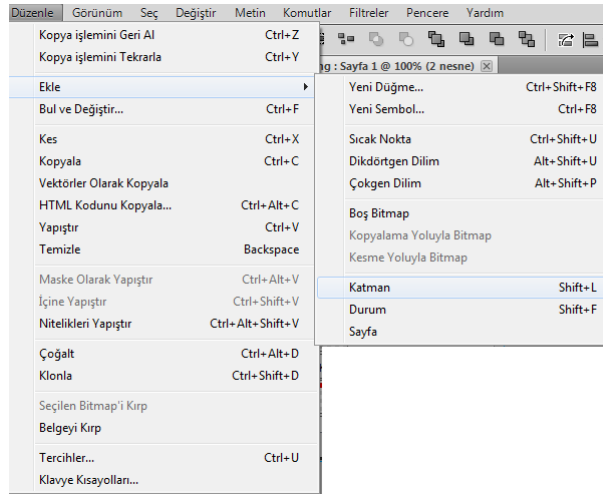
Yeni katman eklemek için üç farklı yoldan birini kullanabilirsiniz.

- Katmanlar panelinden Yeni / Çoğaltılmış Katman'a tıklayınız.



**Resim 4.2: Yeni çoğaltılmış katman ekleme**

- Düzenle > Ekle > Katman (Shift + L) komutunu kullanınız.



**Resim 4.3: Menüleri kullanarak yeni katman ekleme**

- Katmanlar panelinin seçenekler menüsünden yeni katman'ı tıklayınız.

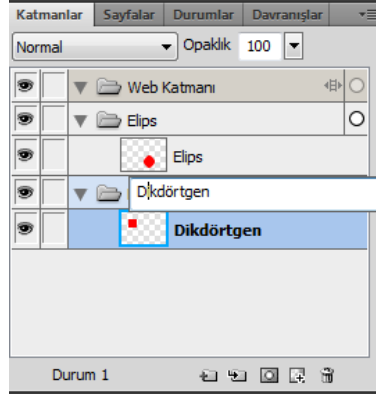


Resim 4.4: Katmanlar paneli seçeneklerini kullanarak yeni katman ekleme

#### 4.2.2. Katmanları Yeniden Adlandırma

Herhangi bir katmanın ismini değiştirmek için;

- Katman adına çift tıklayarak ismini değiştirebilirsiniz.



Resim 4.5: Katmanlar panelini kullanarak katmanları adlandırma

### 4.3. Nesne Boyutunu ve Yerleşimini Ayarlama

Herhangi bir katmanı genişletmek ve daraltmak için;

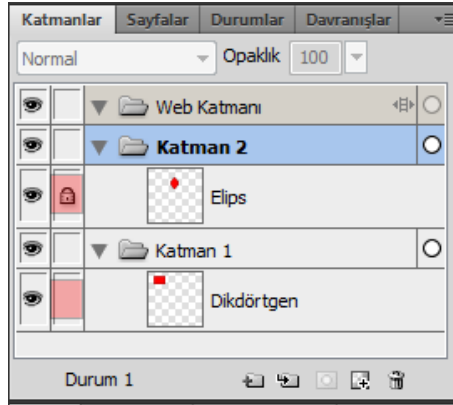
- Seçilen katmanın solunda yer alan katmanı genişletme ve daraltma simgesine tıklayabilirsiniz.
- Ayrıca katman içinde ya da katmanlar arasında nesnelere taşıyabilirsiniz.

### 4.4. Katman Kilitleme

Katmanlarla çalışmanız sırasında yanlışlıkla değiştirilmemeleri için kitlemeniz gerekebilir.

Herhangi bir katmanı kilitlemek veya açmak için;

- Seçilen katmanın veya nesnenin solunda yer alan katmanı kilitleme ve açma simgesine tıklayabilirsiniz.

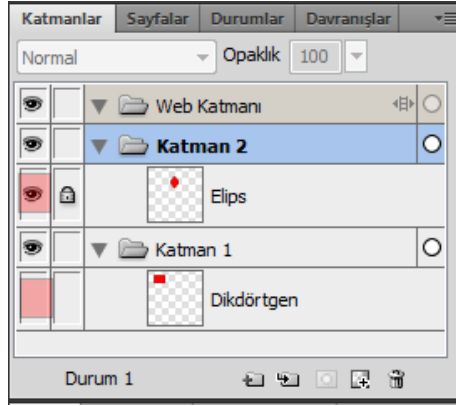


Resim 4.6: Katmanlar panelini kullanarak katmaları kilitleme / kilitleri açma

### 4.5. Katman Gösterme ve Gizleme

Herhangi bir katmanı göstermek ve gizlemek için;

- Seçilen katmanın veya nesnenin solunda yer alan katmanı gösterme / gizleme simgesine tıklayabilirsiniz.



Resim 4.7: Katmanlar panelini kullanarak katmanları gizleme / gösterme

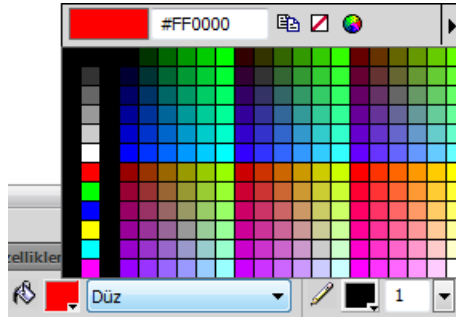
## 4.6. Renk Seçme

Nesnelerle çalışırken nesnelerin renklerini değiştirebilirsiniz. Araçlar panelindeki renkler bölümü kullanılarak renk ayarlamaları yapabilirsiniz. Renk paletinden renk seçebileceğiniz gibi damlalık yardımıyla çalışma alanından herhangi bir rengi seçebilirsiniz.



Resim 4.8: Araçlar paneli renk seti

Ayrıca nesnelere ait özellikler denetçisinden kontur ve dolgu rengi için renk paletini kullanabilirsiniz.



Resim 4.9: Bir nesnenin rengini ayarlama

## 4.7. Yuvarlak Köşeli Dikdörtgenler Çizme

Görüntü işleme yazılımı yuvarlak köşeli dikdörtgen çizmek için iki yol sunar:

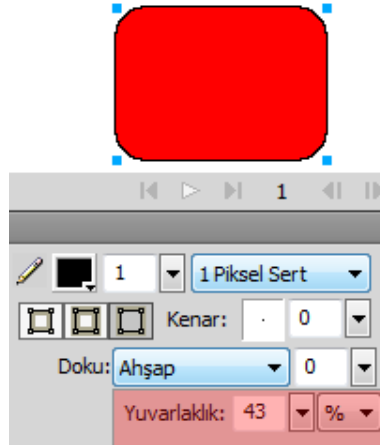
Yuvarlak köşeli dikdörtgen çizmek için;

- Tuvale dikdörtgen çizersiniz.



Resim 4.10: Köşeleri yuvarlatılacak dikdörtgen

- Dikdörtgeni seçiniz ve özellikler denetçisinden yuvarlaklık değerini istediğimize uygun olarak ayarlayınız.

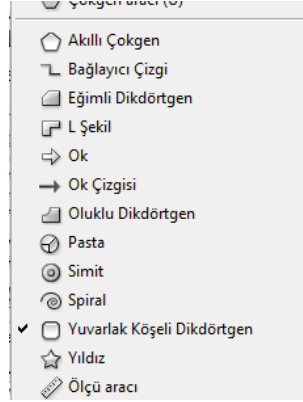


Resim 4.11: Özellikler denetçisini kullanarak dikdörtgenin köşelerini yuvarlama

- Yuvarlaklık oranını değiştirmek için yuvarlaklık değerini değiştiriniz.

Yuvarlak köşeli dikdörtgen eklemenin bir diğer yolu için ise

- Araçlar panelinden dikdörtgen simgesinin altında bulunan yuvarlak köşeli dikdörtgen aracını seçiniz.



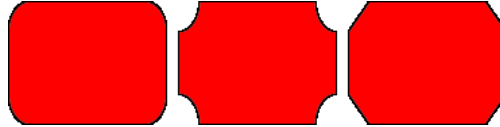
**Resim 4.12: Yuvarlak köşeli dikdörtgen aracı**

- Tuvale yuvarlak köşeli dikdörtgen aracını kullanarak dikdörtgen çiziniz.



**Resim 4.13: Yuvarlak köşeli dikdörtgen aracı kullanılarak çizilmiş dikdörtgen**

- Köşeleri sarı noktaları kaydırarak veya tıklayarak yuvarlaklık oranını değiştirebilirsiniz.



**Resim 4.14: Köşeleri farklı yuvarlatılmış dikdörtgenler**

## 4.8. Otomatik Şekiller

Otomatik şekiller, belirli kurallar ve özellikler içeren gruplanmış vektör nesnelere aittir. Diğer şekillerden farklı olarak dört köşe noktasının yanı sıra karo şeklinde kontrol noktaları da içerir. Her kontrol noktası şeklin belirli bir görsel özelliğiyle ilişkilidir. Bir kontrol noktasına fare ile basılıp sürüldüğünde şeklin sadece bir kısmı değiştirilir.

Otomatik şekillere dikdörtgen aracı üzerinde fare ile sol tuşunu basılı tutarak ulaşabilirsiniz.



## 4.9. Doku ve Gölge Ekleme

### 4.9.1. Doku Ekleme

Görüntü işleme yazılımı uygulamasında oluşturduğunuz vektör nesnelere ve metinlere doldurmak için çok çeşitli dolgu ve doku seçenekleri bulunmaktadır. Dolgular ve dokular yardımcı ile nesnelerinizi doldurabilirsiniz. Dolgu ve desenler seçilen nesnenin özellikler denetçisinde görüntülenir ve buradan yönetilir.

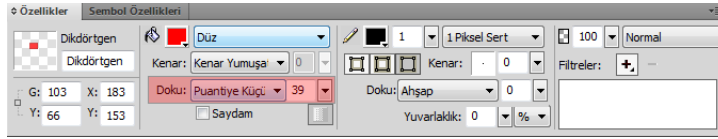
Bir nesneye doku eklemek için;

- Tüval üzerinde bir nesne çizersiniz.



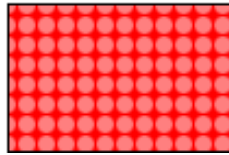
Resim 4.15: Doku eklenecek nesne

- Özellikler denetçisinden doku komutlarından birini uygulayabilirsiniz.



Resim 4.16: Özellikler denetçisini kullanarak nesnelere doku ekleme

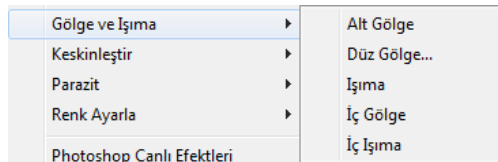
- Doku seçeneklerinden istediğinize uygun dokuyu uygulayınız.



Resim 4.17: Doku eklenmiş nesne

### 4.9.2. Gölge Ekleme

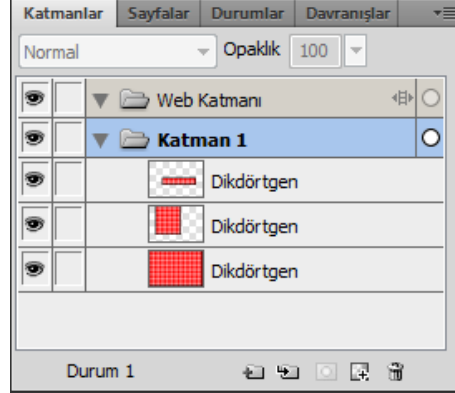
Görüntü işleme yazılımı uygulamasında oluşturduğunuz vektör nesnelere ve metinlere filtreleri kullanarak gölge ekleyebilirsiniz. Gölge eklemek için filtreler bölümünde alt gölge ve iç gölge seçeneklerini kullanabilirsiniz.



Resim 4.18: Nesnelere gölge ekleme

## 4.10. Katman Yığın Sırası

Nesnelerin bir yığında görünme sırası nesnelerin oluşturulma sırasına bağlıdır. Grafik programlarında en son oluşturulan nesne en üsttedir. Nesnelerin tuval üzerindeki sıralamasını katmanlar panelinden görebilirsiniz.



Resim 4.19: Katmanlar panelinde nesne sıralaması

Nesnelerin sıralamasını katmanlar panelinden fare yardımıyla yapabileceğiniz gibi Değiştir / Yerleştir komutu alt komutlarını kullanarak da yapabilirsiniz.

En Öne Getir	Ctrl+Shift+Yukarı Ok
Öne Getir	Ctrl+Yukarı Ok
Alta Gönder	Ctrl+Aşağı Ok
En Alta Gönder	Ctrl+Shift+Aşağı Ok

Resim 4.20: Düzenle / Yerleştir komutu alt komutları

- **En Öne Getir:** Seçili nesneyi en ön sıraya getirir.
- **Öne Getir:** Seçili nesneyi bir ön sıraya getirir.
- **Alta Gönder:** Seçili nesneyi bir sıra alta atar.
- **En Alta Gönder:** Seçili nesneyi en alt sıraya gönderir.

## 4.11. Tek Katmanlı Düzenleme

Tek katmanlı düzenleme sadece geçerli katmanın düzenlenebilir olmasını sağlar. Bu durumda diğer katmandaki nesnelerle işlem yapılamaz.

Tek katmanlı düzenlemeyi kullanmak, seçili katmanın dışındaki katmanları kilitlemeye benzer. Çalışma alanında çok fazla katman var ise kilitleme yerine tek katmanlı düzenlemeyi kullanmak daha kullanışlı olacaktır.

Tek katmanlı düzenlemeyi kullanmak için;

- Düzenleme yapacağınız katmanı seçiniz.



**Resim 4.21: Tek katmanlı düzenleme yapılacak katmanın seçilmesi**

- Katman panelinde Seçenekler menüsündeki tek katman düzenleme seçeneğini seçiniz.

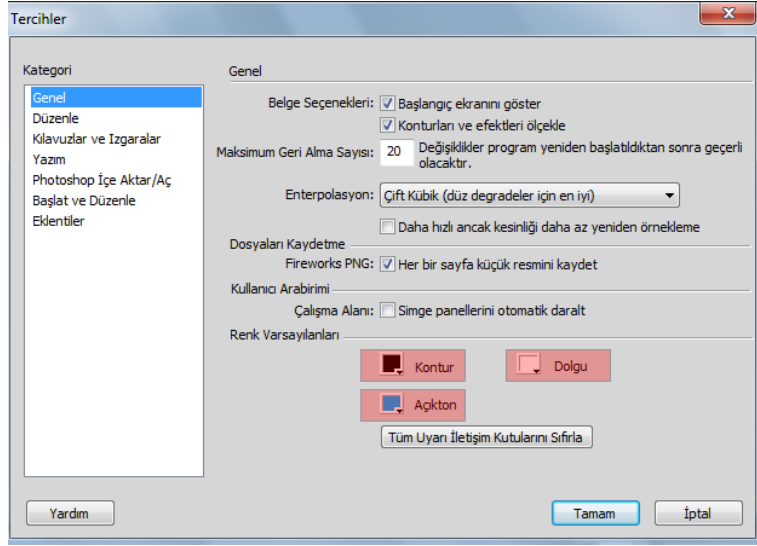


**Resim 4.22: Tek katmanlı düzenlemenin seçilmesi**

Diğer katmanları düzenlemeye tekrar açmak için tek katman düzenleme seçeneğini iptal etmeyi unutmayın.

## 4.12. Varsayılan Renleri Ayarlama

Görüntü işleme yazılımı oluşturulan son nesneye ait dolgu ve kontur rengini korur ve renk değiştirilene kadar bu ayarları kullanır. Varsayılan renkleri Düzenle / Tercihler... (Ctrl + U) komutuyla genel sekmesinden renk varsayılanları bölümünden değiştirebilirsiniz.



Resim 4.23:Tercihler iletişim pencersini kullanarak varsayılan renkleri ayarlama

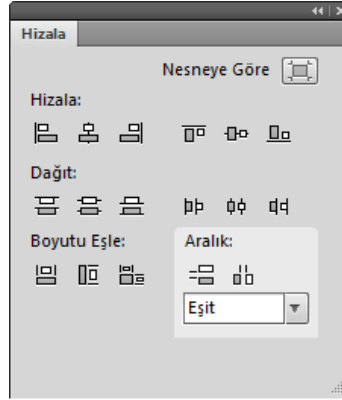
### 4.13. Nesneleri Hizalama

Görüntü işleme yazılımı çalışmalarında nesneleri hizalamak için cetvel, kılavuz ve Izgaraları kullanabilirsiniz. Cetvel, kılavuz ve ızgaraları aktif hâle getirmek için “ görünüm menüsünü” kullanabilirsiniz.

Görünüm	Seç	Değiştir	Metin	Komutlar	Filtreler
					Ctrl+
					Ctrl+-
					Ctrl+Alt+0
					Ctrl+0
					Ctrl+L
					Ctrl+ü
					Ctrl+Shift+L
					Ctrl+Alt+R
					Ctrl+Alt+Shift+ş
					Ctrl+H

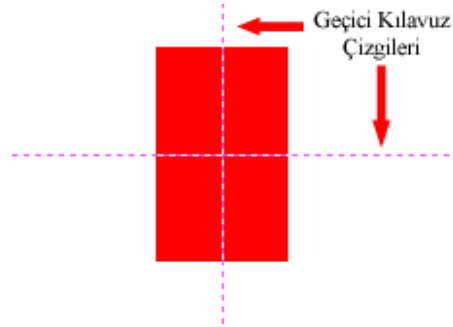
Resim 4.24:Hizalama araçları

Görüntü işleme yazılımı hizalama için ayrıca bir panele sahiptir. Hizalama paneli sayesinde seçili nesneyi tuval üzerinde yerleştirebilirsiniz.



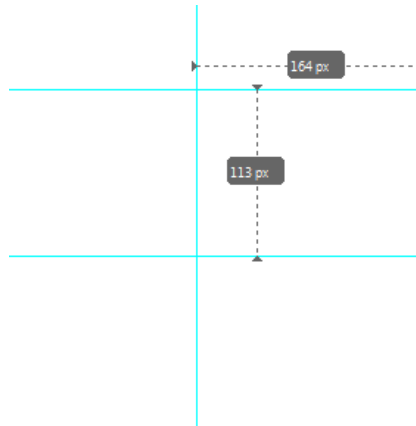
**Resim 4.25: Hizala paneli**

Görüntü işleme yazılımı hizalama için bir yol daha sunar. Ekranda nesnelere taşırken geçici kılavuz çizgilerini hizalama için kullanabilirsiniz.



**Resim 4.26: Geçici kılavuz çizgileri ile nesnelere hizalama**

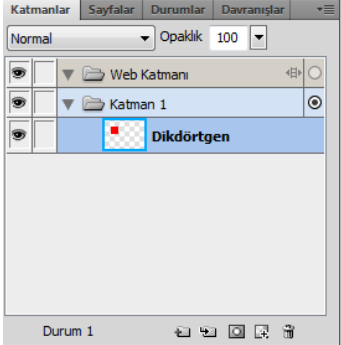
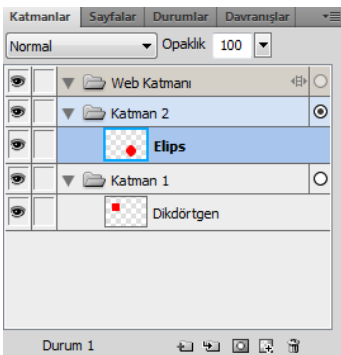
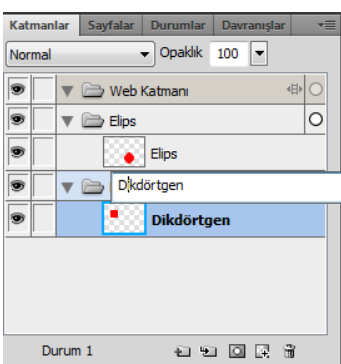
Çalışma alanında kılavuz kullanmışsanız shift tuşu ile kılavuzlar arasında ve kılavuz ile tuval kenar arasındaki mesafeyi görebilirsiniz.



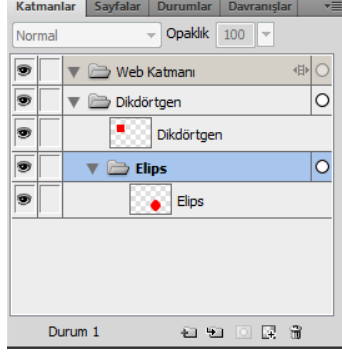
**Resim 4.27: Hizalama için kullanılan kılavuz çizgilerinin aralıklarını ayarlama**

## UYGULAMA FAALİYETİ

Katmanlarla ilgili aşağıdaki uygulamayı yapınız.

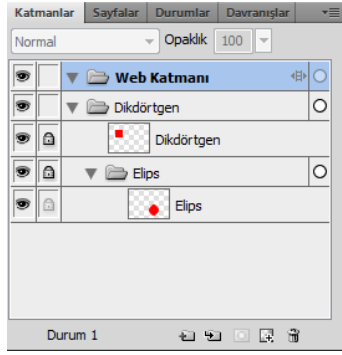
İşlem Basamakları	Öneriler
<p>➤ Yeni bir belge açınız.</p> <p>➤ Katman 1'e bir dikdörtgen çiziniz.</p> 	<p>➤ Dosya / yeni (Ctrl + N) komutunu kullanabilirsiniz.</p> <p>➤ Katman 1 seçili iken tuvale dikdörtgen aracı ile bir dikdörtgen çizebilirsiniz.</p>
<p>➤ Katman 2'e bir elips çiziniz.</p> 	<p>➤ Yeni bir katman ekleyebilirsiniz.</p> <p>➤ Katman 2 seçili iken tuvale elips aracı ile bir elips çizebilirsiniz.</p>
<p>➤ Katmanların adını değiştiriniz.</p> 	<p>➤ Katmaları, adını çift tıklayarak adlandırma yapabilirsiniz.</p>

- Katmanların sırasını değiştiriniz.



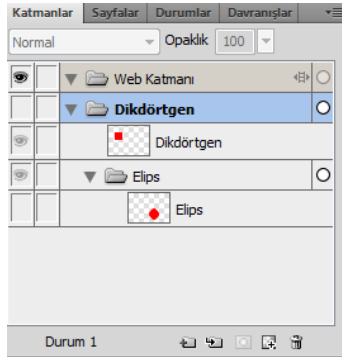
- Katmanlar panelinden fare yardımıyla katmanların sırasını değiştirebilirsiniz.

- Katmanları kilitleyip kilitlerini açınız.



- Katmanlar panelini kullanarak katmanları kilitleyebilirsiniz.

- Katmanları gizleyip gösteriniz.

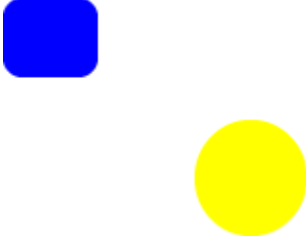
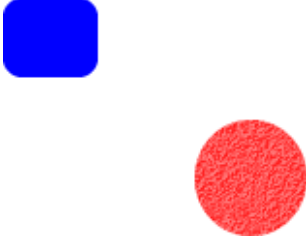
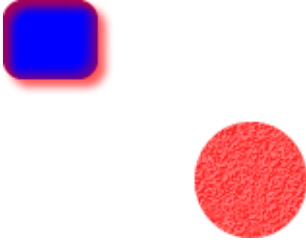



- Katmanlar panelini kullanarak katmanları gizleyebilirsiniz.

- Çizdiğiniz nesnelerin renklerini değiştiriniz.



- Renkler araç seti ya da araç özellikler denetçisinden renklendirme yapabilirsiniz.

<p>➤ Dikdörtgen nesnesinin köşelerini yuvarlatınız.</p> 	<p>➤ Dikdörtgenin özellikler denetçisinden yuvarlaklık değerini artırabilirsiniz.</p>
<p>➤ Elips nesnesine doku ekleyiniz.</p> 	<p>➤ Elips özellikler denetçisinden doku seçeneğini kullanabilirsiniz.</p>
<p>➤ Dikdörtgen nesnesine gölge ekleyiniz.</p> 	<p>➤ Dikdörtgen nesnesi özellikler denetçisinden filtre seçeneğini kullanabilirsiniz.</p>
<p>➤ Nesneleri tuvalin ortasına hizalayınız.</p> 	<p>➤ Fare ile nesneleri taşıyarak geçici kılavuz çizgilerinden de faydalanarak hizalama yapabilirsiniz..</p>



## KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri **Evet**, kazanamadığınız becerileri **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri		Evet	Hayır
1.	Yeni katman ekleyebildiniz mi?		
2.	Katmanların adını değiştirebildiniz mi?		
3.	Katman içinde nesnelere yerlerini değiştirebildiniz mi?		
4.	Katmanları kilitleyebildiniz mi?		
5.	Katmanları gizleyip gösterebildiniz mi?		
6.	Nesnelerin renklerini değiştirebildiniz mi?		
7.	Yuvarlak köşeli dikdörtgen çizebildiniz mi?		
8.	Otomatik şekiller ekleyebildiniz mi?		
9.	Nesnelere doku ve gölge ekleyebildiniz mi?		
10.	Tek katmanlı düzenlemeyi ayarlayabildiniz mi?		
11.	Varsayılan renkleri değiştirebildiniz mi?		
12.	Nesneleri hizalama seçeneklerini kullanabildiniz mi?		

## DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “**Evet**” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. ( ) Katmanlar; Görüntü işleme yazılımı içinde nesnelere organize etmekte kullanıcıya yardımcı olur.
2. ( ) Kilitlenen katmanların kilitleri tekrar kaldırılamaz.
3. ( ) Katmanlar gizlendiği zaman tuval üzerinde katman nesnelere de gizlenir.
4. ( ) Katman içindeki nesnelere sıralaması değiştirilemez.
5. ( ) Nesnelere renklerinin değişimi özellikler denetçisinden yapılabilir.
6. ( ) Görüntü işleme yazılımı uygulamalarında yuvarlak köşeli dikdörtgen çizilemez.
7. ( ) Nesnelere doku, “özellik denetçisinden” eklenir.
8. ( ) Tek katmanlı düzenlemede, sadece seçili katman nesnelere aktif olur.
9. ( ) Görüntü işleme yazılımı varsayılan dolgu rengini siyah, kontur rengini beyaz olarak ayarlar.
10. ( ) Görüntü işleme yazılımında nesnelere hizalamak için bir panel bulunmamaktadır.

## DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise “Modül Değerlendirme”ye geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-5

## AMAÇ

Görüntü işleme yazılımda metin düzenleme işlemlerini gerçekleştirebileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

- Görüntü işlemede metin kullanımını araştırınız.

## 5. METİN İŞLEMLERİ

Görüntü işleme yazılımı metinlerle çalışmak için standart metin araçlarının yanında web sayfalarına uygun özelliklere sahip araçlar da sunar.

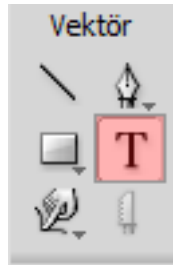
Görüntü işleme yazılımı çalışmalarınıza metin eklemek, biçimlendirmek ve düzenlemek için birçok özelliğe sahiptir. Yazılarınızın harf, satır aralığı, paragraf girintisi gibi özelliklerini kolaylıkla özellikler denetçisinden düzenleyebilirsiniz.

Görüntü işleme yazılımı ayrıca metin alanlarını dilimlediğinizde bu alanları web'e uygun bir şekilde web metni hâlinde dışa aktarmak için imkân tanır.

### 5.1. Metin Ekleme

Yeni bir metin alanı eklemek için;

- Araçlar panelinden metin aracını seçiniz veya klavyeden T tuşuna basınız.



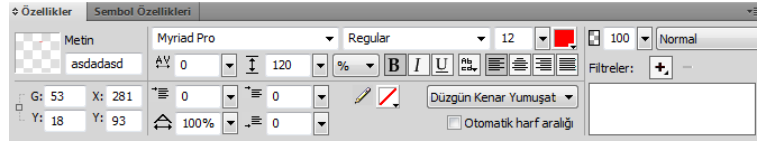
Resim 5.1: Metin aracı

- Çalışma alanınızda ,metin eklemek istediğiniz alana tıklayınız veya sanal bir alan çizerek yazmaya başlayınız. Sadece tıkladığınızda genişliği değişken bir metin alanı oluşturmuş olursunuz. Sanal bir alan çizdiğinizde ise sabit genişlikte bir alan içine metin yazabilirsiniz.



**Resim 5.2: Tuval üzerinde metin ekleme**

Metin aracı seçildikten sonra özellikler denetçisinde metin aracına ait özellikleri kullanarak metni düzenleyebilirsiniz. Ayrıca Görüntü işleme yazılımı diğer metin ayarları için bir Metin menüsüne sahiptir.



**Resim 5.3: Metin aracı özellikleri**

## 5.2. Metin Hizalama ve Girinti Yapma

Metin yazıldıktan sonra veya metni yazmaya başlamadan önce metin ile ilgili özellikleri ayarlayabilirsiniz.

Görüntü işleme yazılımı özellikler denetçisinden hizalama için dört adet araç sunar. Bu araçlarla metni sola, ortaya, sağa veya iki yana hizalayabilirsiniz.



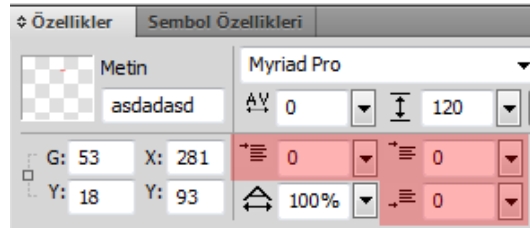
**Resim 5.4: Metin hizalama araçları**

Bunun dışında metin yönünü değiştirmek için “metin yönünü değiştirme” aracını kullanabilirsiniz. Metni soldan sağa ya da yukarıdan aşağıya doğru yazabilirsiniz.



**Resim 5.5: Metin yönü değiştirme aracı**

Özellikler denetçisinden paragraf girintisi, paragraf öncesi ve sonrası boşluğu ayarlayabilirsiniz.



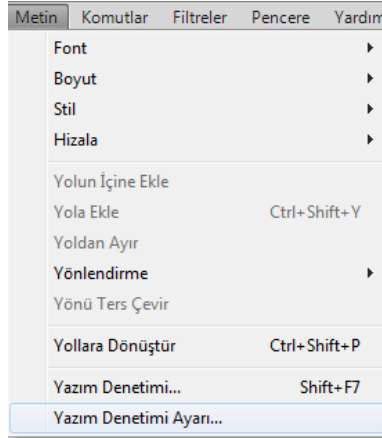
**Resim 5.6: Metin girintisi ayarlama**

### 5.3. Yazım Denetimi

Görüntü işleme yazılımı yazmış olduğunuz metinlerde hataları denetlemek için bir yazım denetimine sahiptir. Ancak mevcut versiyonlarda Türkçe yazım denetimi bulunmamaktadır.

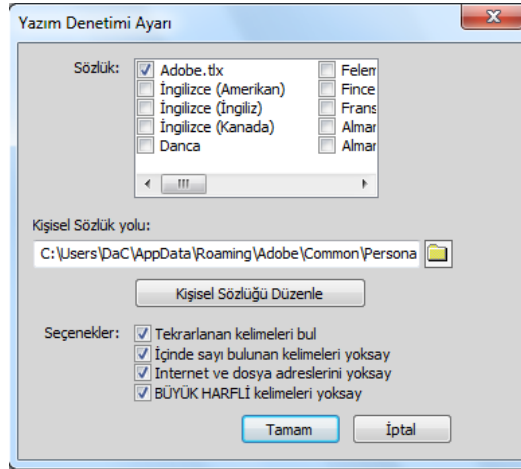
Yazım denetimini kullanmak için;

- Metin / Yazım Denetimi Ayar komutunu kullanınız.



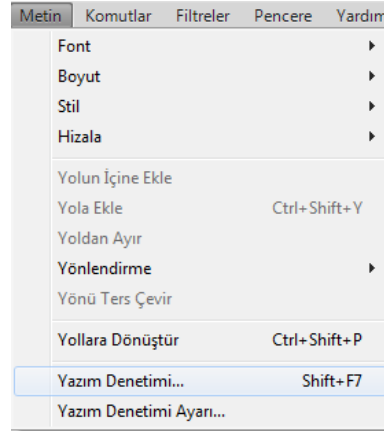
**Resim 5.7: Yazım denetimi ayarı komutu**

- Yazım denetimi dilini ve özelliklerini ayarlayınız.



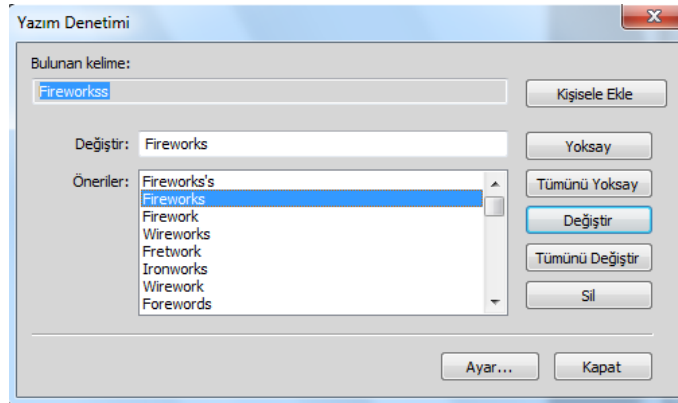
**Resim 5.8: Yazım denetimi ayarı iletişim penceresi**

- Yazım denetimini devam ettirmek için Metin / Yazım Denetimi (Shift + F7) komutunu kullanınız.



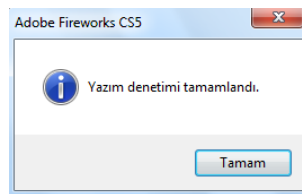
**Resim 5.9: Yazım denetimi komutu**

- Yazım hatası varsa yazım denetimi penceresi ekrana gelecektir. Gerekli düzenlemeleri bu pencereyi kullanarak yapabilir, yazım denetimini tamamlayabilirsiniz.



**Resim 5.10: Yazım denetimi iletişim penceresi**

- Yazım denetimi bittiğinde veya yazım hatası yoksa yazım denetiminin tamamlandığına dair uyarı penceresi ekrana gelecektir.



**Resim 5.11: Yazım denetimi tamamlandığına dair onay penceresi**

## 5.4. Metin Alma

Görüntü işleme yazılımı zengin metin türü ve efektlerine sahiptir. Yine de diğer kelime işlem programları ve özel tasarladığımız bir metni program içerisine dahil edebilirsiniz.

Çalışma alanı içerisine metin eklemek için Dosya / İçe Aktar... (Ctrl + R) menüsü kullanılır. Metin eklemek için gelen pencere de dosya ASCII Text (\*.txt) veya RTF Text (\*.rtf) seçeneklerinden biri seçilir.

Bir kelime işlem programından, çalışma alanına bir metin eklemek istenirse metin kaydedilirken dosya türü zengin metin biçimi seçilmelidir.

## 5.5. Metin Düzenleyici

Yazılmış bir metnin düzenlenmesi, metin seçili iken özellikler denetçisinden yapılabilir.

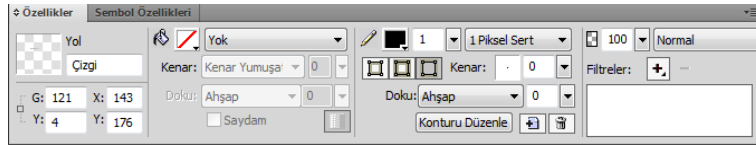
## 5.6. Çizgi Aracı

Araçlar panelinde yer alan çizgi aracını kullanarak tuval üzerinde çizgiler çizebilirsiniz. Çizgi çizerken fare yardımıyla çizilir. 45°'lik çizgi çizmek isterseniz çizgi aracını shift tuşu ile birlikte kullanmalısınız.



Resim 5.12: Çizgi aracı

Her araçta olduğu çizgi aracı ile ilgili düzenlemeleri özellikler denetçisinden yapabilirsiniz.



Resim 5.13: Çizgi aracı özellikleri

## 5.7. Alt Seçim (Subselection) Aracı

Alt seçim aracı ile daha önce çizmiş olduğunuz herhangi bir vektörel çizimin birleşim noktalarını düzenleyebilirsiniz.

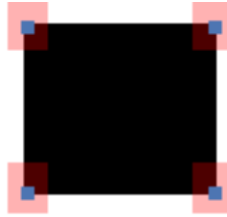
Alt seçim aracının kullanmak için;

- Araçlar panelinden alt seçim aracını seçiniz.



**Resim 5.14: Alt seçim aracı**

- Alt seçim aracı ile çiziminizin birleşim noktalarından değiştirmek istediğiniz birinin üzerine tıklayınız.



**Resim 5.15: Alt seçim aracı düzenleme yapılabilecek birleşim noktaları**

- Birleşim noktası düzenlenebilir hâle gelecektir. İsteddiğiniz değişikliği yapabilirsiniz.



**Resim 5.16: Birleşim noktaları değiştirilmiş vektörel çizim**

## 5.8. Nitelik Yapıştırmaı Kullanma

Görüntü işleme yazılımı, tuval üzerindeki bir nesneye ait nitelikler bir başka nesnede kullanılmasına olanak sağlar.

Nitelikli yapıştırmaı kullanmak için;

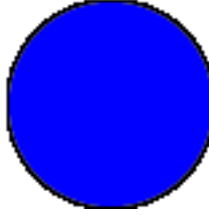
- Niteliğini kullanmak istediğiniz nesneyi seçiniz ve kopyalama seçeneklerinden birini kullanarak kopyalama işlemini tamamlayınız.





**Resim 5.17: Niteliği kopyalanacak nesne**

- Niteliği kullanmak istediğiniz yeni nesneyi seçiniz.



**Resim 5.18: Nitelik yapıştırılacak nesne**

- Düzen / Nitelikleri Yapıştır (Ctrl + Alt + Shift + V) komutunu kullanarak işlemi tamamlayınız.



**Resim 5.19: Nitelik yapıştırmadan sonraki nesnenin görünümü**

## 5.9. Ok Başları Ekleme

Tuval üzerine çizgi aracı kullanılarak çizilen çizgilerde ok başlığı yoktur. İsteddiğiniz zaman çizgilere ok başlığı ekleyebilirsiniz.

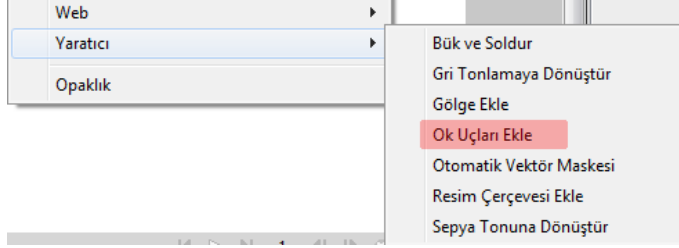
Ok başlığı eklemek için;

- Tuval üzerinde bir çizgi çiziniz.



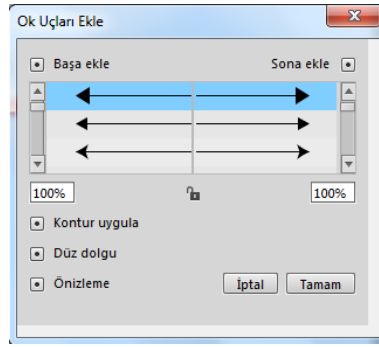
**Resim 5.20: Ok başları eklenecek çizgi**

- Çizgiyi seçtikten sonra Komutlar / Yaratıcı / Ok uçları Ekle komutunu kullanınız.



**Resim 5.21: Ok uçları ekle komutu**

- Ok uçları ekle penceresinden çizginin başına ve sonuna eklenecek şekilleri seçiniz.



**Resim 5.22: Ok uçları ekle iletişim penceresi**

- Tamamı tıklayarak işlemi tamamlayınız.



**Resim 5.23: Ok uçları eklendikten sonra çizginin görünümü**

## UYGULAMA FAALİYETİ

Görüntü işleme yazılımında metin işlemleri ile ilgili aşağıdaki uygulamayı yapınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>➤ Ekranı bir metin ekleyiniz.</p> <p><b>ANTALYA</b></p>	<p>➤ Metin aracını kullanabilirsiniz.</p>
<p>➤ Metnin boyutunu ve rengini değiştiriniz.</p> <p><b>ANTALYA</b></p>	<p>➤ Metin özelliklerini kullanarak metin boyutu ve rengini değiştirebilirsiniz.</p>
<p>➤ Metin altına bir çizgi çiziniz.</p> <p><b>ANTALYA</b></p>	<p>➤ Çizgi aracını kullanabilirsiniz.</p>
<p>➤ Çizgi altına bir dikdörtgen çiziniz.</p> <p><b>ANTALYA</b></p>	<p>➤ Dikdörtgen aracını kullanabilirsiniz.</p>
<p>➤ Dikdörtgene gölge uygulayınız.</p> <p><b>ANTALYA</b></p>	<p>➤ Dikdörtgen aracının özelliklerinden filtre ile gölge ekleyebilirsiniz.</p>
<p>➤ Dikdörtgene ait nitelikleri yazıya yapıştırınız.</p> <p><b>ANTALYA</b></p>	<p>➤ Dikdörtgeni seçip Düzenle / Kopyala (Ctrl + C) komutunu seçerek niteliği kopyalayabilirsiniz.</p> <p>➤ Yazıyı seçip Düzenle / Nitelikleri yapıştır komutunu kullanarak nitelikleri aktarabilirsiniz.</p>
<p>➤ Çizgiye çift yönlü ok uçları ekleyiniz.</p> <p><b>ANTALYA</b></p>	<p>➤ Çizgiyi seçip Komutlar / Yaratıcı / ok uçları ekle komutunu seçebilirsiniz.</p> <p>➤ Ok uçlarını seçerek onaylayabilirsiniz.</p>

## KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri **Evet**, kazanamadığınız becerileri **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri		Evet	Hayır
1.	Tuval üzerinde metin ekleyebildiniz mi?		
2.	Metin rengini ve boyutunu değiştirebildiniz mi?		
3.	Tuval üzerinde çizgi ekleyebildiniz mi?		
4.	Nesnelerin nitelikleri kopyalayabildiniz mi?		
5.	Çizgiye ok başları ekleyebildiniz mi?		

## DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınızı “**Evet**” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. ( ) Görüntü işleme yazılımı, standart metin özellikleri yanında web için metin özellikleri de sunar.
2. ( ) Görüntü işleme yazılımı sabit genişlikte bir alan içine metin yazmaya izin vermez.
3. ( ) Görüntü işleme yazılımında metin sadece soldan sağ doğru yazılabilir.
4. ( ) Görüntü işleme yazılımında metin denetimi Türkçe olarak yapılabilir.
5. ( ) Görüntü işleme yazılımı dışardan metin almaya izin verir.
6. ( ) Çizgi aracı shift tuşu ile birlikte kullanılırsa 45°lik açı ile çizgi çizilir.
7. ( ) Bir nesneye ait nitelikler başka bir nesneye kopyalanabilir.
8. ( ) Görüntü işleme yazılımı ile çizgiye ok uçları ekleyebilirsiniz.

### DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise “Modül Değerlendirme”ye geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-6

## AMAÇ

Görüntü İşleme yazılımında gelişmiş teknikleri uygulayabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

- Görüntü işleme yazılımlarında çizilmesi karmaşık olan nesneleri basit şekilde nasıl çizilebileceğini araştırınız..

## 6. GELİŞMİŞ TEKNİKLER

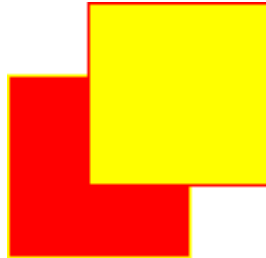
### 6.1. Şekilleri Birleştirme

Görüntü işleme yazılımı mevcut araçları kullanarak çizilmesi mümkün olmayan nesneleri çizmek için şekil birleştirmeyi sunmaktadır. Değiştir / Yolları Birleştir menüsü altında;

- Birleştir (Ctrl + Shift + J) ile nesneler keşişim bölgeleri atılarak birleştirilir.
- Topla (Ctrl + Alt + U) ile nesneler birleştirilir.
- Kesiştir ile şekillerin keşişim bölgeleri alınır.
- Zımbala ile birinci nesneden ikinci nesnenin keşiştiği bölümler atılır.
- Kırp ile seçili nesnelerin ortak alanları alınır.

Şekilleri birleştirmek için;

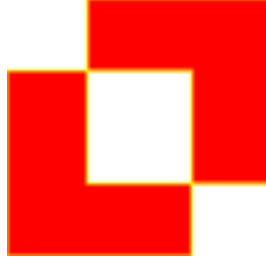
- Ekranı birleştirmek istediğiniz iki farklı nesne çizin ve nesneleri seçiniz.



Resim 6.1: Birleştirmek istenen nesneler

➤ Değiştir / Yolları Birleştir menüsü altındaki

- Birleştir (Ctrl + Shift + J) komutunu kullanınız.



**Resim 6.2: Birleştir komutu uygulandıktan sonra nesnelerin görünümü**

- Topla (Ctrl + Alt + U) komutunu kullanınız.



**Resim 6.3: Topla komutu uygulandıktan sonra nesnelerin görünümü**

- Kesiştir komutunu kullanınız.



**Resim 6.4: Kesiştir komutu uygulandıktan sonra nesnelerin görünümü**

- Zımbala komutunu kullanınız.



**Resim 6.5: zımbala komutu uygulandıktan sonra nesnelerin görünümü**

- Kırp komutunu kullanınız.



**Resim 6.6: Kırp komutu uygulandıktan sonra nesnelerin görünümü**

## 6.2. Nesne (Repeat) oğaltma

Görüntü işleme yazılımı bir nesneyi birden fazla tuval üzerinde kullanacağınız zaman o nesneyi bir kere oluşturduktan sonra çoğaltmanıza izin verir.

Bir nesneyi çoğaltmak için;

- Tuvale bir nesne çizersiniz.



**Resim 6.7: oğaltılmak istenilen nesne**

- oğaltmak istediğiniz nesneyi seçersiniz.



**Resim 6.8: oğaltılmak istenilen nesneyi seçme**

- Düzenle / oğalt (Ctrl + Alt + D) komutunu seçersiniz.



**Resim 6.9: oğaltılmış nesne**

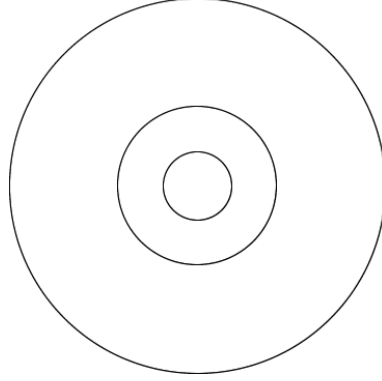
Düzenle / Klonla (Ctrl + Shift + D) ve Yapıştır (Ctrl + V) seçeneği ile de aynı işlemi yapabilirsiniz.

## 6.3. Bir CD Oluşturma

Bir cd'yi incelediğiniz zaman iki bölümden oluştuğunu görürsünüz. Bunlar verinin kaydedildiği veri bölümü ve plastik kısımdır. Buna göre bir cd kalıbı oluşturmak için;

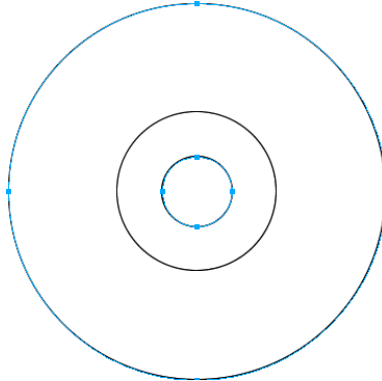


- İç içe üç tane daire çiziniz. Çizimi yaparken cd boyutunu dikkate alınız.



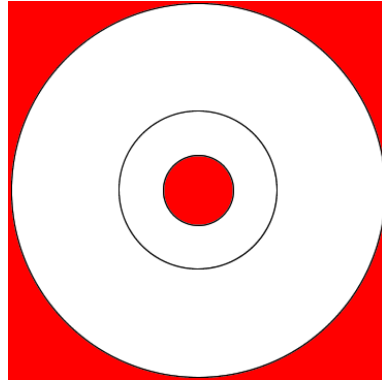
**Resim 6.10: Cd taslağı için çizilen daireler**

- Üç daireyi seçerek Değiştir / Yolları birleştir / Zımbala seçeneğini kullanınız. Böylece orta bölüm şekilden çıkartılır.



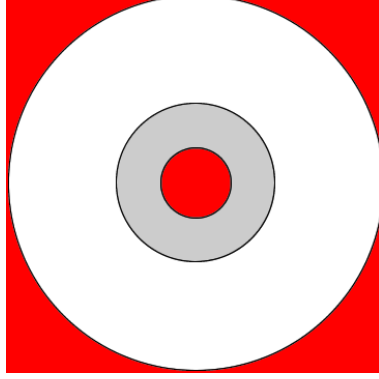
**Resim 6.11: Cd taslağı için şekilleri birleştirme**

- Tuval rengini farklı bir renk olarak ayarlayınız. Böylece orta boşluğun şekilden çıkartıldığını daha iyi görebilirsiniz.



**Resim 6.12: Cd taslağı için tuval renginin değiştirilmesi**

- İkinci daireyi seçip rengini değiştirerek plastik kısmı belirleyiniz.



**Resim 6.13: Cd taslağının plastik kısmının belirlenmesi**

- Cd kalıbı çizimini böylece tamamlamış oldunuz. İsterseniz cd üzerine resim ve yazı ekleyebilirsiniz.

## 6.4. Renk (Degrad) Tonlaması

Görüntü işleme yazılımı, degrade aracı kullanılarak bir nesnenin dolgu rengini bir renkten bir renge kademeli olarak geçecek şekilde ayarlayabilir.

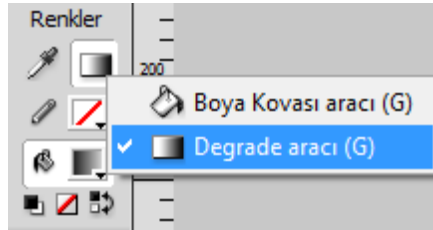
Degrade aracını kullanmak için;

- Tuvale bir nesne çiziniz.



**Resim 6.14: Renk tonlaması uygulanacak nesne**

- Boya kovası aracı altındaki degrade aracını seçiniz.



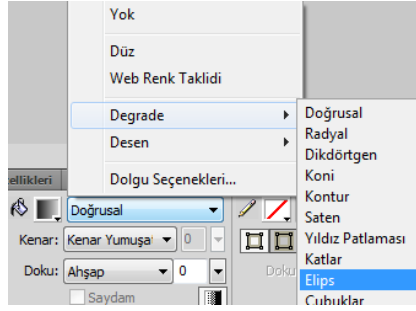
**Resim 6.15: Degrade aracı**

- Nesnenin bir ucundan diğer ucuna doğru fare ile işaretleyiniz.



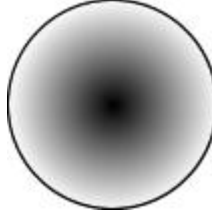
**Resim 6.16: Renk tonlaması uygulandıktan sonra nesnenin görünümü**

- Özellikler denetçisinden degrade özelliklerini ayarlayınız.



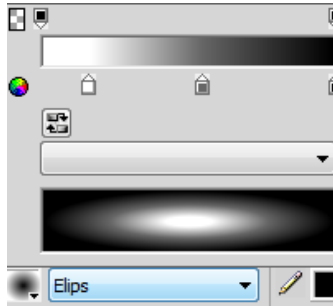
**Resim 6.17: Renk tonlamasının şeklinin değiştirilmesi**

- Özellikler denetçisinden yapılan değişikliklerle nesne üzerindeki degrade uygulamasını değiştirebilirsiniz.



**Resim 6.18: Renk tonlaması değiştirildikten sonra nesnenin görünümü**

- Ayrıca dolgu rengini seçtiğiniz zaman hangi renkten hangi renge geçileceğini belirleyebilirsiniz.



**Resim 6.19: Renk tonlamasında kullanılacak renklerin ayarlanması**

## 6.5. Matlık (Opaklık) Ayarı

Görüntü işleme yazılımı çizilen nesnelere matlığını ayarlamanıza imkân sağlar.

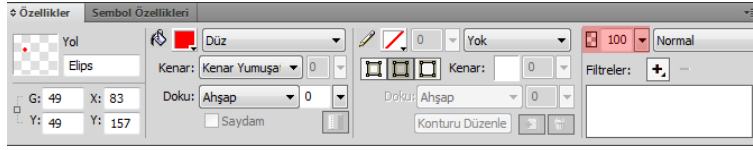
Bir nesnenin matlığını ayarlamak için;

- Çalışma alanı bir nesne çizersiniz ve bu nesneyi 4 tane daha çoğaltınız.



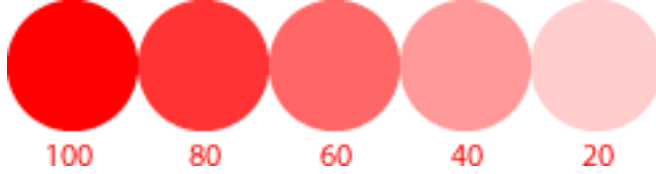
Resim 6.20: Matlık uygulaması yapılacak nesnelere

- Nesnelere matlık değerini özellikler denetçisini kullanarak 100 – 20 arasında ayarlayınız.



Resim 6.21: Matlık ayarının özellikler denetçisinden yapılması

- Böylece beş nesnenin matlıklarını farklı şekilde ekranda görebilirsiniz (Nesnelere altındaki rakamlar matlık değerlerini göstermektedir.).



Resim 6.22: Matlık uygulamasından sonra nesnelere görünüşleri

## 6.6. Bir Yol Boyunca Metin Ekleme

Görüntü işleme yazılımı ile bir yol çizip metni bu yola ekleyebilirsiniz. Metin yolun şekli boyunca akacaktır. Hem metni hem de yolu düzenleyebilirsiniz. Herhangi bir yola metin eklediğinizde yol geçici olarak kontur, dolgu ve filtre niteliklerini kaybeder. Bu işlemden sonra uyguladığınız bütün kontur, dolgu ve filtre nitelikleri yola değil metne uygulanır. Daha sonra metni yoldan ayırırsanız yol kontur, dolgu ve filtre niteliklerini geri kazanır.

Yola metin ekleme ve düzenleme için;

- Bir yola metin eklemek için yolu ve metni seçiniz.



**Resim 6.23: Yola eklenecek metin ve yol için kullanılacak nesne**

- Hem yol hem de metin seçiliyken Metin > Yola Ekle (Ctrl + Shift + Y) komutunu seçiniz.



**Resim 6.24: Yola eklenmiş metin**

- Şekli ölçek aracını kullanarak döndürünüz ve düz konuma getiriniz. Hizalama için kılavuzlardan yararlanabilirsiniz.



**Resim 6.25: Yola eklenmiş metnin hizalanması**

- Alt seçim aracını kullanarak yolun şeklini değiştirirseniz metin de yol ile birlikte değişecektir.



**Resim 6.26: Yola eklenmiş metnin yolunun şeklinin değiştirilmiş**

- Metni seçilen bir yoldan ayırmak için Metin > Yoldan Ayır komutunu seçebilirsiniz.



**Resim 6.27: Metni yoldan ayırma**

## 6.7. Kesişme (Intersect) ve Kırpma (Crop) Komutları

Keşiştir veya Kırp komutunu kullanarak iki nesnenin keşişim bölgesini alabilirsiniz. Bu işlem için Nesnelere seçtikten sonra;

Değiştir / Yolları Birleştir / Kesiştir veya Değiştir / Yolları Birleştir / Kırp komutunu kullanabilirsiniz.

## 6.8. Metni Yollara Dönüştürme

Görüntü işleme yazılımı Metni yollara dönüştürmenize imkan sağlayarak, metnin ana hatlarını bir grafik nesneye dönüştürebilir. Dönüştürmeden sonra metin bir metin olarak düzenlenemez. Dönüşümden sonra metni taşıyarak veya yeniden biçimlendirerek metnin şeklini ve görünümünü değiştirebilirsiniz.

Metni yollara dönüştürmek için;

- Ekranı bir metin yazın.



**Resim 6.28: Yola dönüştürülecek metin**

- Metin / yola Dönüştür (Ctrl + Shift + P) komutunu uygulayın. Metin yola dönüşecektir ve metin özelliğini kaybetmiştir.

## MILLI EĞİTİM BAKANLIĞI

### Resim 6.29: Yola dönüştürülmüş metin

- Değiştir / Grubu Çöz (Ctrl + Alt G) komutunu uygulayarak her bir harfin bağımsız nesne olmasını sağlayabilirsiniz.

## MILLI EĞİTİM BAKANLIĞI

### Resim 6.30: Grubu çözülmüş yol şeklindeki metin

- Harfler üzerinde gerekli düzenlemeleri yaptıktan sonra Değiştir / grupla (Ctrl + G) komutu ile yeniden gruplayabilirsiniz.

## 6.9. Dönüşümler

Görüntü işleme yazılımı bir nesneyi veya nesneler grubunu ya da bir piksel seçim alanını ölçeklemek, döndürmek, çarpıtmak ve eğmek için kullanılan eylemlerle dönüşümüne olanak sağlar.

Dönüşüm işlemi için araçlar kutusu panelindeki dönüşüm araçlarını veya Değiştir / Dönüştür komutu altındaki bir komutu kullanabilirsiniz.

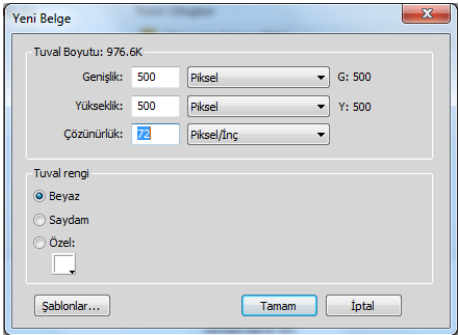

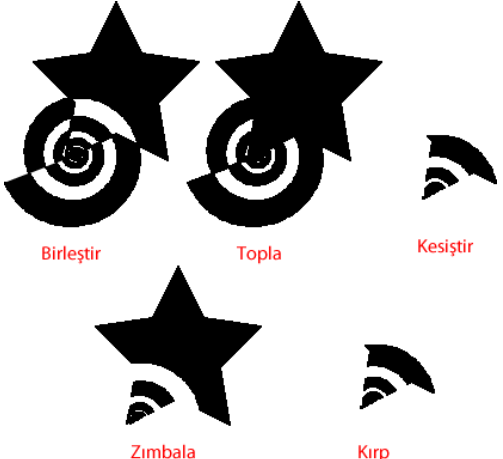
Serbest Dönüştürme	Ctrl+T
Ölçekle	
Eğri	
Deformasyon	
Nümerik Dönüştürme...	Ctrl+Shift+T
180° Döndür	
Saat Yönünde 90° Döndür	Ctrl+Shift+9
Saatın Aksı Yönünde 90° Döndür	Ctrl+Shift+7
Yatay Çevir	
Dikey Çevir	
Dönüştürmeleri Kaldır	

### Resim 6.31: Değiştir / Dönüştür komutu alt komutları


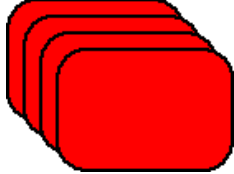
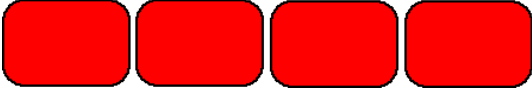
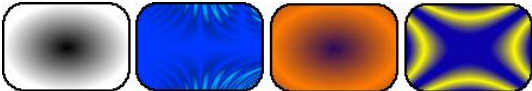

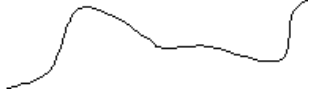
Bir araç veya menüdeki komutu seçtiğiniz zaman seçili nesnede dönüşüm tutamaçları görüntülenir. Herhangi bir dönüşüm tutamacını sürükleyerek nesneyi dönüştürebilirsiniz.

## UYGULAMA FAALİYETİ

Görüntü işleme yazılımı gelişmiş özellikler ile ilgili aşağıdaki uygulamayı yapınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>➤ Boyutları 500 x500 piksel ve çözünürlük 72 olacak şekilde yeni bir belge açınız.</p> 	<p>➤ Dosya /Yeni (Ctrl + N) komutunu kullanabilirsiniz.</p> <p>➤ Yeni belge iletişim penceresinden genişlik, yükseklik ve çözünürlük değerlerini ayarlayabilirsiniz.</p>
<p>➤ Tuval üzerinde birbiri ile kesişecek şekilde iki nesne çiziniz.</p> 	<p>➤ Araçlar paneli vektör araç setinden yararlanabilirsiniz.</p> <p>➤ Bu uygulamada yıldız ve spiral aracı kullanılmıştır. İsteğinize göre farklı araçları kullanabilirsiniz.</p>
<p>➤ Yolları birleştirmeyi uygulayarak değişimi gözleyiniz.</p> 	<p>➤ Değiştir / Yolları birleştir komutu alt komutlarını kullanabilirsiniz.</p>



<p>➤ Tuvali temizleyiniz.</p>	<p>➤ Ctrl + A komutu ile tuval üzerindeki tün nesnelere seçebilirsiniz. ➤ Delete tuşuna basarak tuvali temizleyebilirsiniz.</p>
<p>➤ Tuvalde bir nesne çiziniz.</p> 	<p>➤ Vektör araç setini kullanabilirsiniz.</p>
<p>➤ Nesneyi çoğaltınız.</p> 	<p>➤ Nesneyi seçtikten sonra düzenle / çoğalt komutunu kullanabilirsiniz.</p>
<p>➤ Çoğaltılan nesnelere yan yana hizalayınız.</p> 	<p>➤ Seçim araçlarını kullanarak nesnelere taşıyabilirsiniz. ➤ Hizalamada sanal kılavuz çizgilerinden faydalanabilirsiniz.</p>
<p>➤ Nesnelere farklı renklerde renk tonlaması uygulayınız.</p> 	<p>➤ Degradaracısına boya kutusu altında ulaşabilirsiniz. ➤ Nesne üzerinde fare yardımıyla renk tonlaması uygulayabilirsiniz. ➤ Renk tonlaması şeklini özellikler denetçisinden dolgu kategorisinden değiştirebilirsiniz. ➤ Renk tonlaması rengini özellikler denetçisinden dolgu renginden değiştirebilirsiniz.</p>
<p>➤ Nesnelere matlık değerlerini değiştiriniz.</p> 	<p>➤ Nesnelere seçtikten sonra özellikler denetçisinden matlık değerini ayarlayabilirsiniz.</p>
<p>➤ Nesnelere siliniz.</p>	<p>➤ Nesnelere seçip delete tuşuna basarak nesnelere silebilirsiniz.</p>
<p>➤ Tuval üzerine bir metin ve yeni bir nesne ekleyiniz.</p> <p style="text-align: center;"><b>Bilişim Teknolojileri Alanı</b></p> 	<p>➤ Metin aracını ve çizgi aracını kullanabilirsiniz. ➤ Çizgiyi serbest çizim aracı ile bükebilirsiniz.</p>

<p>➤ Metni yola ekleyiniz.</p> <p>Bilişim Teknolojileri Alanı</p>	<p>➤ Metin ve yolu seçtikten sonra metin / yola ekle komutunu kullanabilirsiniz.</p>
<p>➤ Yolu boyutlandırınız.</p> <p>Bilişim Teknolojileri Alanı</p>	<p>➤ Alt seçim aracını kullanabilirsiniz. ➤ Ölçeklendirme aracını kullanabilirsiniz.</p>

## KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri **Evet**, kazanamadığınız becerileri **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Şekilleri birleştirebildiniz mi?		
2. Nesneleri çoğaltabildiniz mi?		
3. Cd taslağı oluşturabildiniz mi?		
4. Renk tonlaması yapabildiniz mi?		
5. Nesnelerin matlık değerlerini değiştirebildiniz mi?		
6. Metinleri yol ekleyebildiniz mi?		
7. Yola eklenmiş metnin yolunu değiştirebildiniz mi?		
8. Metni yoldan ayırabildiniz mi?		
9. Metni yola dönüştürebildiniz mi?		

## DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “**Evet**” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. ( ) Görüntü işleme yazılımı çizilmesi mümkün olmayan nesnelere şekil birleştirme ile ortadan kaldırmaktadır.
2. ( ) Nesnelere çoğaltmak için sadece kopyala / yapıştır yöntemi kullanılmalıdır.
3. ( ) Degrade aracı nesnelere renklerini bir renkten bir renge geçişini sağlar.
4. ( ) Renk tonlaması uygulandıktan sonra renk tonlaması kaldırılamaz.
5. ( ) Matlık değeri azaltılarak nesnelere görünürlüğü azaltılabilir.
6. ( ) Yola eklenen metinler bir daha yoldan ayrılamaz.
7. ( ) Yola dönüştürülen metinler metin özelliğini kaybeder.
8. ( ) Görüntü işleme yazılımı nesnelere dönüşümleri sağlamak için bir menüye sahiptir.

### DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise “Modül Değerlendirme”ye geçiniz.

# MODÜL DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Ekranda bir defada görülen piksel sayısı aşağıdakilerden hangisidir?  
A) Nokta sayısı  
B) Çözünürlük  
C) LPI  
D) DPI
2. Web sitelerinde kullanılan animasyonlu resimler hangi dosya formatındadır?  
A) Jpeg  
B) Gif  
C) Bmp  
D) Png
3. Görüntü işleme yazılımı düzenlenebilir dosya formatı aşağıdakilerden hangisidir?  
A) Jpeg  
B) Bmp  
C) Gif  
D) Png
4. Web sitelerinde sık sık kullanılan hem kaliteli hem de boyutu düşük resim formatı aşağıdakilerden hangisidir?  
A) Jpeg  
B) Bmp  
C) Psd  
D) Png
5. Görüntü işleme yazılımında var olan bir resmi açmak için aşağıdaki tuşlardan hangisi kullanılır?  
A) Ctrl S  
B) Ctrl N  
C) Ctrl Z  
D) Ctrl O
6. Aşağıdakilerden hangisi araçlar paneli araç setlerinden biri **değildir**?  
A) Seç  
B) Vektör  
C) Site  
D) Görünüm

7. Aşağıdaki araçlardan hangisi bitmap seçim yapılması için **kullanılmaz?**
- A) Seçim çerçevesi aracı
  - B) Alt seçim aracı
  - C) Kement aracı
  - D) Oval seçim çerçevesi
8. Sihirli değnek tolerans değeri hangi değerler arasındadır?
- A) 0 – 63
  - B) 0 – 127
  - C) 0- 255
  - D) 0 - 511
9. Kırpma işlemini tamamlamak için klavyeden aşağıdakilerden hangi tuşa basılmalıdır?
- A) Esc
  - B) Enter
  - C) Tab
  - D) Space
10. Aşağıdaki araçlardan hangisi renkleri birbirine karıştırılması amacıyla kullanılır?
- A) Lastik damga aracı
  - B) Silgi aracı
  - C) Leke aracı
  - D) Kırmızı göz temizleyici aracı
11. Aşağıdakilerde hangisi nesnelere ölçeklendirme araçlarından biri **değildir?**
- A) Ölçek aracı
  - B) Deformasyon aracı
  - C) Eğiltme aracı
  - D) Kırpma aracı
12. Görüntü işleme yazılımı nesnelere açılı döndürülmesinde aşağıdakilerden hangisine sahip **değildir?**
- A) Saat yönünde 90°
  - B) Sat yönü tersinde 90°
  - C) 180°
  - D) 270°
13. Nesnelere gölge eklemek için aşağıdakilerden hangisi kullanılır?
- A) Stiller paneli
  - B) Aktif filtreler
  - C) Renkler araç seti
  - D) Katmanlar paneli
14. Aşağıdakilerden hangisi merkezden dikdörtgen çizmek için dikdörtgen aracı ile birlikte kullanılmalıdır?
- A) Alt
  - B) Shift
  - C) Ctrl
  - D) Tab

15. Aşağıdakilerden hangisi daire çizmek için elips aracı ile birlikte kullanılmalıdır?  
A) Alt  
B) Shift  
C) Ctrl  
D) Tab
16. Katmanlar panelinden aşağıdakilerden hangisi **yapılamaz**?  
A) Yeni katman ekleme  
B) Katman kilitleme  
C) Katman renklendirme  
D) Katman gizleme
17. Bir katman üzerinde çalışmak için aşağıdakilerden hangisi **kullanılamaz**?  
A) Tek katmanlı düzenleme  
B) Katman kilitleme  
C) Katman gizleme  
D) Katman silme
18. Nesnelere doku aşağıdakilerden hangisi ile eklenir?  
A) Özellikler denetçisi  
B) Araçlar paneli  
C) Stiller paneli  
D) Katmanlar paneli
19. Bir nesnenin özelliklerini diğer bir nesneye aktarmak için hangi seçenek kullanılır?  
A) Kopyala / yapıştır  
B) Nitelik yapıştır  
C) İçine yapıştır  
D) Maske olarak yapıştır
20. Aşağıdakilerden hangisi iki nesneyi birleştirir?  
A) Birleştir  
B) Topla  
C) Kesiştir  
D) Kırp  
E) A

## DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki modüle geçmek için öğretmeninize başvurunuz.

# CEVAP ANAHTARLARI

## ÖĞRENME FAALİYETİ-1'İN CEVAP ANAHTARI

1	A
2	D
3	B
4	B
5	D
6	B
7	C
8	Doğru
9	Doğru
10	Doğru
11	Yanlış
12	Doğru

## ÖĞRENME FAALİYETİ-2'NİN CEVAP ANAHTARI

1	C
2	B
3	C
4	D
5	A
6	Yanlış
7	Doğru
8	Doğru
9	Doğru
10	Doğru

## ÖĞRENME FAALİYETİ-3'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	D
2	B
3	C
4	C
5	D
6	D
7	Doğru
8	Yanlış
9	Yanlış
10	Doğru



### ÖĞRENME FAALİYETİ-4'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	Doğru
2	Yanlış
3	Doğru
4	Yanlış
5	Doğru
6	Yanlış
7	Doğru
8	Doğru
9	Doğru
10	Yanlış

### ÖĞRENME FAALİYETİ-5'İN CEVAP ANAHTARI

1	Doğru
2	Yanlış
3	Yanlış
4	Yanlış
5	Doğru
6	Doğru
7	Doğru
8	Doğru

### ÖĞRENME FAALİYETİ-6'NİN CEVAP ANAHTARI

1	Doğru
2	Yanlış
3	Doğru
4	Yanlış
5	Doğru
6	Yanlış
7	Doğru
8	Doğru

## MODÜL DEĞERLENDİRMENİN CEVAP ANAHTARI

1	B
2	B
3	D
4	A
5	D
6	C
7	B
8	C
9	B
10	C
11	D
12	D
13	B
14	A
15	B
16	C
17	A
18	A
19	B
20	B

## KAYNAKÇA

- GÜRKAN Osman, **Macromedia Fireworks 8**, Nirvana Yayınları.
- SCHULZE Pati, **Macromedia Fireworks 8 Kaynağından Eğitim**, Medyasoft Yayınları.
- [Yazarlikyazilimi.meb.gov.tr/egitim/Fireworks/index.html](http://Yazarlikyazilimi.meb.gov.tr/egitim/Fireworks/index.html)