

T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI



# MEGEP

(MESLEKİ EĞİTİM VE ÖĞRETİM SİSTEMİNİN GÜÇLENDİRİLMESİ  
PROJESİ)

TEKSTİL TEKNOLOJİSİ

DESEN ÇİZİM KOMUTLARI 1

ANKARA 2007

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından geliştirilen modüller;

- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 02.06.2006 tarih ve 269 sayılı Kararı ile onaylanan, Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında kademeli olarak yaygınlaştırılan 42 alan ve 192 dala ait çerçeve öğretim programlarında amaçlanan mesleki yeterlikleri kazandırmaya yönelik geliştirilmiş öğretim materyalleridir (Ders Notlarıdır).
- Modüller, bireylere mesleki yeterlik kazandırmak ve bireysel öğrenmeye rehberlik etmek amacıyla öğrenme materyali olarak hazırlanmış, denenmek ve geliştirilmek üzere Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında uygulanmaya başlanmıştır.
- Modüller teknolojik gelişmelere paralel olarak, amaçlanan yeterliği kazandırmak koşulu ile eğitim öğretim sırasında geliştirilebilir ve yapılması önerilen değişiklikler Bakanlıkta ilgili birime bildirilir.
- Örgün ve yaygın eğitim kurumları, işletmeler ve kendi kendine mesleki yeterlik kazanmak isteyen bireyler modüllere internet üzerinden ulaşabilirler.
- Basılmış modüller, eğitim kurumlarında öğrencilere ücretsiz olarak dağıtılır.
- Modüller hiçbir şekilde ticari amaçla kullanılamaz ve ücret karşılığında satılamaz.

# İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR .....	iii
GİRİŞ .....	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1 .....	3
1. ÇİZİM EKRANI DÜZENLEMESİ VE YARDIMCILARI seçmek .....	3
1.1.Çizim ekranı düzenlemesi ve yardımcıları.....	3
1.1.1. Çizim Ekranı Düzenlemenin Önemi .....	3
1.1.2.Çizim Penceresi.....	3
1.1.3.Menü Çubuğu .....	4
1.1.4. Dosya Açma (File).....	10
1.1.5.Dosya Kapatma (Close).....	10
1.1.6. Dosya Kaydetme ve İsimlendirme.....	11
1.1.7. Kayıtlı Dosyada Değişiklik.....	11
1.1.8. Program Kapatma ve Çıkarma.....	11
1.2.Desen Çiziminde Farklı Yöntemde Çalışmak.....	11
1.2.1. Izgaralarla Çalışmak(GRİD).....	11
1.2.2. Dışarıdan Desen Yükleme (İMPORT PATTERN) .....	11
UYGULAMA FAALİYETİ .....	12
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	13
ÖĞRENME FAALİYETİ-2 .....	14
2.TEMEL ÇİZİM KOMUTLARINI KULLANMAK .....	14
2.1.Temel Çizim Komutları .....	14
2.1.1. Kalem (Pencil).....	14
2.1.2. Doğru (Line) Çizgi .....	15
2.1.3. Kıvrımlı (Free Line) Çizgi.....	15
2.1.4. Dikdörtgen (Rectangle) .....	15
2.1.5. Kare (Square).....	16
2.1.6. Baklava (Diamond).....	16
2.1.7. Daire (Circle).....	16
2.1.8. Oval (Elipse).....	17
2.1.9. Yatay Oval (Elipse) .....	17
2.2.Koordinat Sistemine Göre Çizim Yapma .....	18
2.2.1. Koordinat Sistemi Eksenleri .....	18
2.2.2. Koordinat Sistemi .....	18
UYGULAMA FAALİYETİ .....	19
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	20
ÖĞRENME FAALİYETİ-3 .....	21
3. DÜZENLEME KOMUTLARINI KULLANMAK.....	21
3.1.Düzenleme Komutları.....	21
3.1.1. Kopyalama (Copy).....	21
3.1.2.Kopya (Copy) .....	22
3.1.3.Taşıma (Move) .....	22
3.1.4.Desen Kompozisyonu (Composing Pattern).....	22
3.1.5.Kontürlü Kopyalama (Free Copy) .....	23
3.1.6.Döndürme (Rotate) .....	24

3.1.7.Boyut Değiştirme (Size Change).....	25
3.1.8.Simetrik izme İşlemi (Mirror).....	26
3.1.9. Desen Tekrarı (Repeat).....	26
3.1.10.Yazı Ekleme (Text).....	27
3.1.11.Alan Boyama (Fill).....	28
3.1.12. Sıra Ekleme (attach bank).....	29
3.1.13. Büyüteç(Zoom).....	29
3.1.14. Renk Değiştirme(ChangeColour).....	29
3.2. Düzeltme İşlemi Yapılacak Elemanlar.....	29
3.2.1. Yapılan İşlemin İptali (Undo).....	29
3.2.2. İptal Edilen İşlemi Geri Alma (Redo).....	29
UYGULAMA FAALİYETİ.....	30
ÖLÇME VE DEğERLENDİRME.....	31
ÖğRENME FAALİYETİ-4.....	32
4. izimlere yazı eklemek.....	32
4.1. Yazı (Text) Komutu.....	32
4.1.1. Yazının Önemi.....	32
4.1.2. Yazı (Text) Komutu.....	33
4.1.3. Yazı Tipleri.....	33
4.1.4. izimlere Yazı Ekleme.....	34
4.2. Yazı Düzenleme.....	35
UYGULAMA FAALİYETİ.....	40
ÖLÇME VE DEğERLENDİRME.....	41
MODÜL DEğERLENDİRME.....	42
CEVAP ANAHTARLARI.....	43
ÖNERİLEN KAYNAKLAR.....	44
KAYNAKÇA.....	45

# AÇIKLAMALAR

<b>KOD</b>	<b>542TGD493</b>
<b>ALAN</b>	<b>Tekstil Teknolojisi</b>
<b>DAL/MESLEK</b>	<b>Endüstriyel Örmeye</b>
<b>MODÜLÜN ADI</b>	<b>Desen Çizim Komutları</b>
<b>MODÜLÜN TANIMI</b>	Bilgisayarda çizim ekranı düzenlemek, çizim komutları ve düzenleme komutlarını kullanmak ile ilgili temel bilgi ve becerilerin kazandırıldığı öğrenme materyalidir.
<b>SÜRE</b>	40/32
<b>ÖN KOŞUL</b>	Ön koşulu yoktur.
<b>YETERLİK</b>	Desen çizim komutlarını kullanmak
<b>MODÜLÜN AMACI</b>	<p><b>Genel Amaç</b></p> <p>➤ Gerekli bilgisayar desen atölyesi sağlandığında güvenli, verimli, amaca ve tekniğine uygun kullanabileceksiniz.</p> <p><b>Amaçlar</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Çizim ekranını düzenleyebileceksiniz ve yardımcılarını seçebileceksiniz.</li><li>2. Temel çizim komutlarını tekniğine uygun kullanım ve uygulama şekillerini öğrenebileceksiniz.</li><li>3. Düzenleme komutlarını tekniğine uygun kullanım ve uygulama şekillerini öğrenebileceksiniz.</li><li>4. Çizimlere yazı ekleyebilecek ve yazı ayarlarını tekniğine uygun olarak kullanım ve uygulama özelliklerini öğrenebileceksiniz.</li></ol>
<b>EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI</b>	Bilgisayar desen atölyesinde aydınlık bir ortam.
<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	<p>➤ Her faaliyet sonrasında o faaliyetle ilgili değerlendirme soruları ile kendi kendinizi değerlendireceksiniz.</p> <p>➤ Öğretmen modül sonunda size ölçme aracı (uygulama, soru-cevap) uygulayarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek değerlendirecektir.</p>



# GİRİŞ

## Sevgili Öğrenci,

Hayatımızda meydana gelen hızlı teknolojik değişim, uluslararası bütünleşme ve artan müthiş bir rekabetle karşışuyayız. Bizleri, yaptığımız veya yapmak istediğimiz şeylere bir adım daha yaklaştıran işte bu rekabet ve hayatı kolaylaştırma arzusudur.

Günümüzde, çizim programları sayesinde istenilen özelliklerde desenler oluşturabilmek ve bunlarla ilgili bilgi paylaşımı kolaylaştıkça ve “ben bu dünyanın bir parçasıyım bunu yapabiliyorum” diyebilen herkesin hayatını kolaylaştırır.

Bu modül ile çizim komutlarını tanıyacak ve bu komutlarla farklı çizimler, farklı tasarımlar yapacaksınız. Teknoloji ve sizlerin yeteneği birleştiğinde işinizin ne kadar kolay ve zevkli olduğunu göreceksiniz.







# ÖĞRENME FAALİYETİ-1

## AMAÇ

Uygun ortam sağlandığında tekniğine uygun ve doğru olarak çizim ekranı düzenlemesini yapabilecek ve yardımcılarını kullanabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

Bu faaliyet öncesinde yapmanız gereken öncelikli araştırmalar şunlardır:

- Farklı çizim programlarını ve çizim komutlarını araştırınız.

Araştırma işlemleri için internet ortamı ve çizim programlarının kullanıldığı firmaları gezmeniz gerekmektedir. Çizim programlarının kullanımı ve amaçları için ise, bu programları kullanan kişilerden ön bilgi ediniz.

## 1. ÇİZİM EKRANI DÜZENLEMESİ VE YARDIMCILARI SEÇMEK

### 1.1.Çizim ekranı düzenlemesi ve yardımcıları

#### 1.1.1. Çizim Ekranı Düzenlemenin Önemi

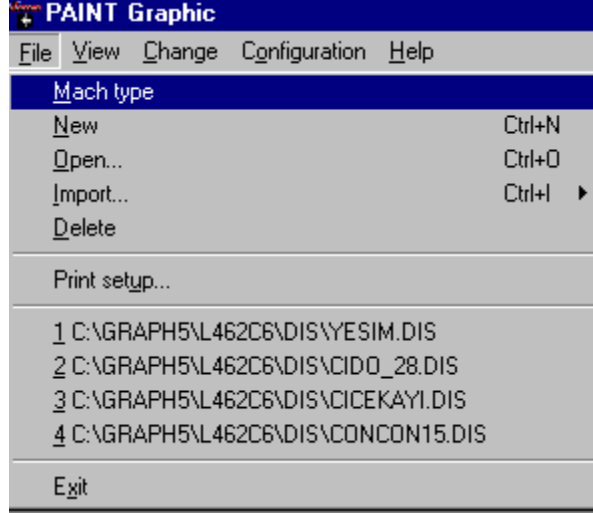
Bilgisayarlı çorap makinelerinde yapılması planlanan bir çorap deseninin ilk aşaması, desenin çizilmesidir. Çizim ekranının düzenlenmesi de bu nedenle çok önemlidir. Desen çizimi için sayfa açılması ve üzerinde desen çizilirken işlemi kolaylaştırmak için kullanılacak menü çubuğu ve araçlar bulunmaktadır. Desen çizildikten sonra aktarma programları yardımıyla zincir dizimleri gerçekleştirilir. Zincir diziminden sonra hazır hâle gelen program disketler yardımıyla ya da makineyle bağlantısı varsa aktarımı sağlanır.

#### 1.1.2.Çizim Penceresi

Çizim programının açılışında ekranda menü çubuğu, geometrik araçlar (geometrik tools), bölge araçları (area tools), renk değiştirme (Change colour) pencereleri belirmektedir.



➤ **Dosya (File)**



Şekil 1.3

- **Makine modeli (Mach Type):** Desen çizimi yapılırken hangi makine modeline göre çizim yapılacaktır o modelin üzerine gelip makine seçimi yapılır.
- **Yeni dosya (New):** Yeni çizim sayfası açmak için kullanılır. Çizim ekranı üzerinde kısayol tuşu da bulunmaktadır.
- **Dosya aç (Open):** Arşivde kayıtlı bulunan tüm desenleri gösterir çizim ekranı üzerinde kısayol tuşu bulunmaktadır. Diskette bulunan çizimleri bu seçenek göstermez.
- **Dosya gönderme (Import):** Windows programında yer alan ya da taranan bir resimden format değiştirerek çizim ekranına yükleme bu seçenektir yapılır.
- **Kapatma (Close):** Açık olan bir deseni kapatmak için kullanılır.
- **Kaydet (Save):** Çizim ekranında açık bulunan desenin arşive kayıt edilmesini sağlar.
- **Farklı kaydet (Save As):** Bu komutla kayıtlı olan bir dosyayı yeni bir isimle tekrar kaydetmeyi sağlar. İsim değişikliği yapılırken hem eski isimle kayıt edilmiş olan dosya, hem de yeni isimle kayıt edilmiş dosya arşive yüklenmiş olur.
- **Dosya sil (Delete):** Silmek istenilen bir dosya için bu komut kullanılır. Pencerede yer alan dosya ismi (pattern name ) kısmına silmek istenilen dosya ismi yazılır ya da listeden seçilir. Seçilen dosyayı silmek için penceredeki sil (delete) butonuna basılır. Onaylatma penceresi karşımıza gelir. Silme işlemi onaylanırsa dosya silinmiş olur.
- **Yazıcı ayarı (Print Setup):** Bu komutla yazıcımızın ayarlarını gerçekleştirebiliriz. Kâğıt cinsi, boyutu, yatay veya dikey baskı yapabilmek, baskı kalitesi baskı adedi vs. gibi ayarların yapıldığı seçenektir.
- **Yazdır (Print):** Bu komut direkt olarak veya ön görünüşteki deseni yazdırmamızı sağlar. Direkt veya ön görünüş yazdırmada üç farklı uygulama vardır. Bunlar; desen bilgileri (pattern information), yazdırılacak desenin gösterimi (print displayed pattern ), kareli desen yazdırılması (squared pattern print) dir.



- **Durum çubukları (Status bar):** Sayfa üzerinde imlecin hangi kordinatlarda bulunduğunu ve sayfa üzerinde gösterilmesini veya gizlenmesini sağlar.



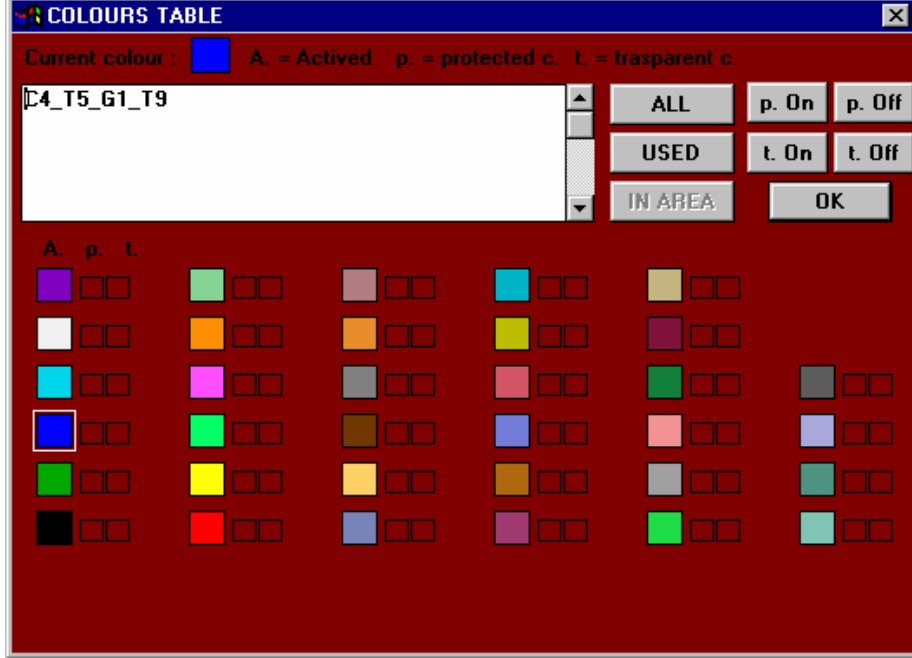
Şekil 1.6

- **Renk paleti (Colour palette):** Renk paletinde makinenin mekiklerini harekete geçirecek olan renkler bulunmaktadır.Çizim ekranı üzerinde renk paletinin belirmesini veya gizlenmesini sağlar.



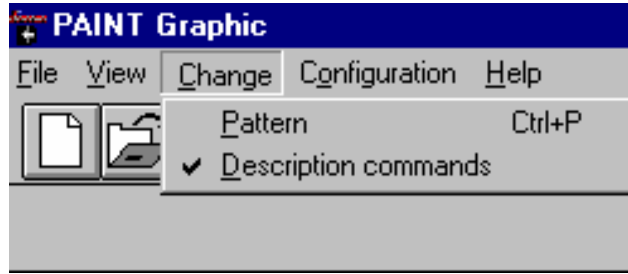
Şekil 1.7

- **Renk panosu (Colours table):** Renk panosunda makinenin mekiklerini harekete geçirecek olan renkler bulunmaktadır. Bu pano içerisinde renkler ayrıntılı olarak verilmiştir. Burada renkler aktif hâle getirilebilir. Hatta iptal edilebilir.



Şekil 1.8

- b) **Değiştirme (Change)**



Şekil 1.9

**Desen (Pattern):** Desen değişikliği için kullanılır.

**Komut tanımı (Description commands):** Çizim programının komut tanımını gösterir.

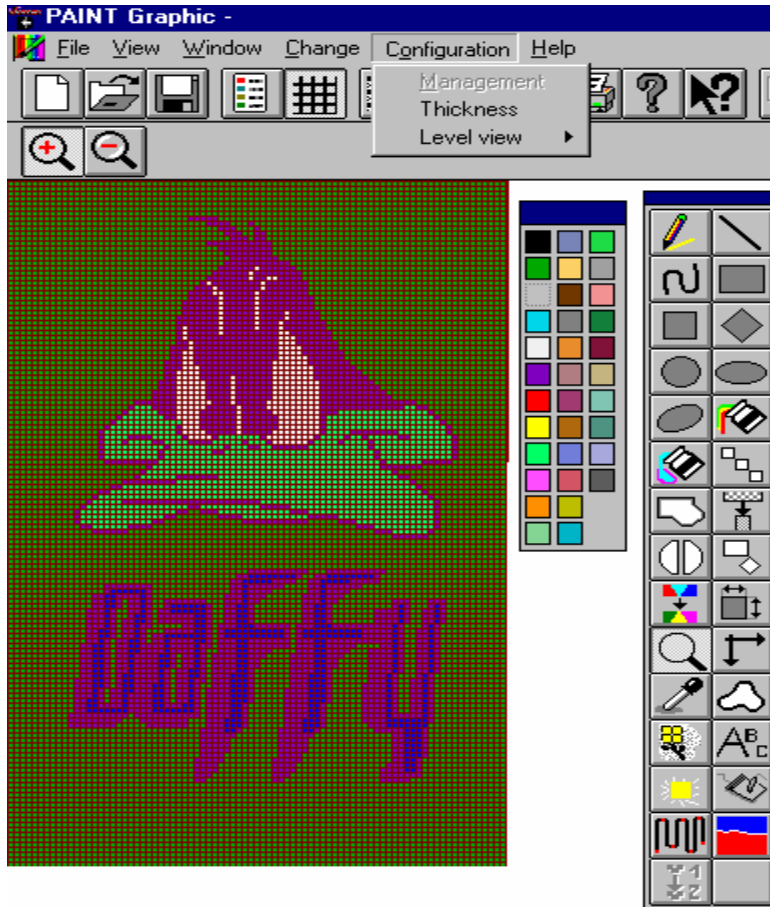
c) **Biçim (Configuration)**



Şekil 1.10

**Kalınlık (Thickness):** Desen üzerindeki çizgilerin incelik kalınlığının ayarlandığı bölümdür.

**Seviye görüntüsü (Level view):** Çizim üzerindeki noktaların hangi seviyelerde görüntülemek ve yükseltmek için kullanılır.



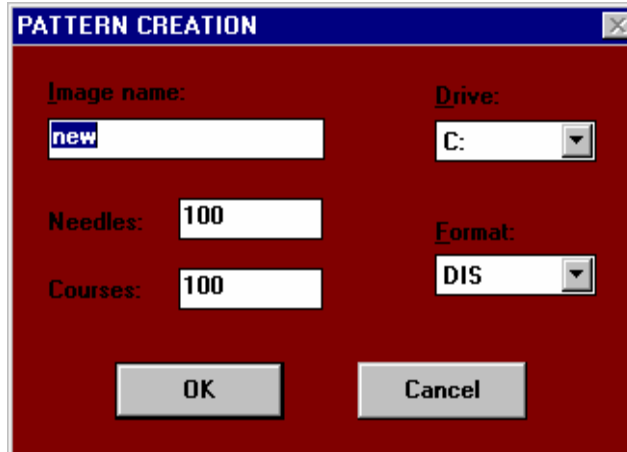
Şekil 1.11

**d) Yardım (Help):** Programın kullanımı hakkında genel yardım bilgilerini içerir.

#### 1.1.4. Dosya Açma (File)

Yeni bir dosya açmak için, menü çubuğundan file butonuna basılarak new seçeneği onaylanır.

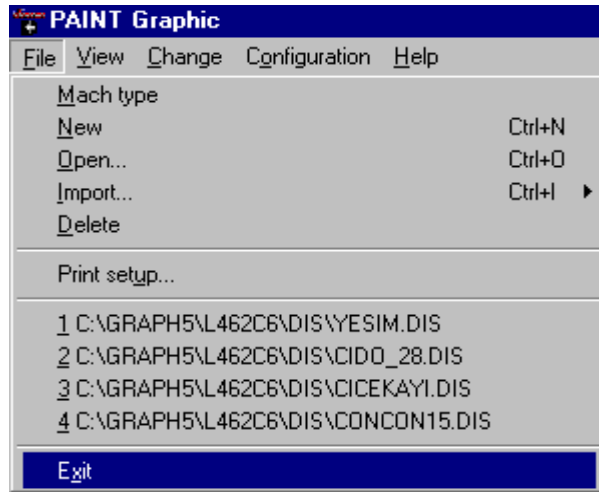
Dosya kapatmak için, menü çubuğundan file butonuna basılarak exit seçeneği onaylanır ya da sayfa üzerinde bulunan X işareti seçilerek dosya kapatılmış olur.



Şekil 1.12

#### 1.1.5. Dosya Kapatma (Close)

Kullanacağınız bu komut açık olan bir deseni kapatır. Bu komutu seçtiğinizde, bir değişiklik yapmışsanız; bir pencere açılır ve size soru sorarak ikaz eder. Değişikliği kayıt edip etmediğinizi sorar. Şayet değişikliği kayıt etmeden deseni kapatırsanız yapılan bütün değişiklikler silinir.



Şekil 1.13





Şekil 1.14

### 1.1.6. Dosya Kaydetme ve İsimlendirme

Bu komut açılan ya da üzerinde değişiklik yapılan bir desen dosyasının kayıt edilmesi için kullanılır.

Dosyaya isim vermek için sayfa açarken kullandığımız yeni dosya (New) seçeneği kullanılır. Hazırlanan desen menü çubuğunda bulunan File butonunun içerisindeki save seçeneğinden kayıt edilir.

### 1.1.7. Kayıtlı Dosyada Değişiklik

Menü çubuğu üzerindeki file butonunu seçilir. Dosya açma (Open) kayıtlı olan dosya sayfa üzerine getirilir. İstenilen desen ekran üzerine getirilir. Üzerinde yapılacak olan değişikliklerden sonra kayıt işlemi yapılır.


### 1.1.8. Program Kapatma ve Çıkarma

Programı kapatmak için iki seçenek vardır. Birincisi, menü çubuğundaki File butonuna basarak çıkış (Exit) butonu seçilir ve onaylanır. İkinci seçenek ise çizim yapılan sayfa üzerinde sağ köşede bulunan X işaretine basarak programı kapatmaktır.

## 1.2.Desen Çiziminde Farklı Yöntemde Çalışmak

### 1.2.1. Izgaralarla Çalışmak(GRİD)

Izgaralar rehberlere oranla daha güçlü ve kapsamlıdır. Tasarımınızı değiştirmeniz durumunda, ızgaraların değiştirilmesi rehberlere göre çok daha kolaydır. Çizim ızgarasını

görmek için sayfa üzerinde bulunan bu seçenek seçilir.  ızgara rengini değiştirmek için tekrar bu tuşa basmanız yeterli olacaktır.

### 1.2.2. Dışarıdan Desen Yükleme (İMPORT PATTERN)

Windows Paint Brush programında yer alan ya da taranan bir resimden BMP ya da DIP uzantılı bir dosya program içine yüklemek için bu dosya menüsü kullanılır

## UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Çizim programını açınız.</li><li>➤ Yeni bir çizim penceresi açınız.</li><li>➤ Yaptığımız işlemin doğruluğunu arkadaşlarınızın çalışmaları ile karşılaştırınız.</li><li>➤ Açmış olduğunuz çizim ekranını arşive kayıt ediniz.</li><li>➤ Çizim ekranınızın yazıcıdan çıktısını alınız.</li><li>➤ Çizim ekranınızı kapatınız.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Bu işlem sırasında uygulama yapacağınız uygun programı seçtiğimize dikkat ediniz.</li><li>➤ Çizim penceresindeki bölüme desenin adını yazdığınıza dikkat ediniz.</li><li>➤ Seçtiğiniz komutlara dikkat ediniz.</li><li>➤ Doğru yazıcıyı seçtiğinizden emin olduktan sonra çıktınızın istediğiniz boyutlarda olup olmadığına dikkat ediniz.</li><li>➤ Çizim ekranınızı kapatırken yapmış olduğunuz değişiklikleri kayıt etmeyi unutmayınız.</li></ul>

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

### A- OBJEKTİF TESTLER (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki soruların cevaplarını doğru ve yanlış olarak işaretleyiniz.

1. ( ) Çizim ekranı düzenlenmenin bir önemi yoktur. Çünkü ekran düzenlenmiş olarak karşımıza gelir.
2. ( ) Menü çubuğunda bulunan araçlar seçeneği ile çizim yapılabilir.
3. ( ) File içerisinde bulunan New seçeneği yeni çizim ekranı açmamıza yardımcı olur.
4. ( ) File içerisinde bulunan Open seçeneğinde diskette bulunan çizimler gözükmez.
5. ( ) Çizilmiş olan bir deseni X seçeneğinden kapatabiliriz.
6. ( ) Kayıtlı bir dosyada değişiklik yapmak için View seçeneği seçilir.
7. ( ) Menü çubuğunda bulunan butonların belirlenmesi için Alt tuşu kullanılabilir.
8. ( ) Windows programında yer alan ya da taranan bir resimden format değiştirerek çizim ekranına yükleme yapılamaz.
9. ( ) Ekrandaki çizimi Print seçeneği seçilerek yazıcı çıktısı alınabilir.
10. ( ) Dosyaya isim vermek için File içerisinde Mach Type seçeneği kullanılır.

### DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt yaşadığınız sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrar inceleyiniz

Tüm sorulara doğru cevap verdiyseniz diğer faaliyete geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-2

## AMAÇ

Uygun ortam sağlandığında temel çizim komutlarını tanıyarak geometrik ve farklı çizgilerle çizim bu komutları tekniğine uygun kullanım amaçlarını ve şekillerini öğrenebileceksiniz.

## ARAŞTIRA

Bu faaliyet öncesinde yapmanız gereken öncelikli araştırmalar şunlar olmalıdır:

- Basit ve temel tekniklerle çizilmiş desenler bulunuz.
- Bulduğunuz çizimleri pano hâline getirerek bir sunum hazırlayınız.

Kazanmış olduğunuz bilgi ve deneyimleri arkadaş gurubunuz ile paylaşınız.

## 2.TEMEL ÇİZİM KOMUTLARINI KULLANMAK

### 2.1.Temel Çizim Komutları

Temel çizim komutları içerisinde; kalemle tek tek kareleri doldurma, düz çizgi, kıvrımlı çizgi, geometrik şekiller ve yardımcı çizim komutları bulunmaktadır.

Temel çizim komutları desen çizimlerinde önemi büyüktür. Genellikle desenlerde geometrik şekilli çizimler bulunmaktadır. Çizimlerin kolaylaştırılması amacı ile programlarda geometrik şekil ikonları mutlaka bulunmaktadır.

Çizim komutlarını kullanırken, renk alınması kesinlikle unutulmamalıdır; yoksa çizim sayfanız üzerinde yapılan işlemler görünmez.



Şekil 2.1

#### 2.1.1. Kalem (Pencil)

Bu çizim komutu ön renk ile kalem etkisinde sayfa üzerinde tek tek noktalarla çizim yapmamızı sağlar.

En denetimli çizim yapılması gereken bölgelerde etkilidir.



Şekil 2.2

### 2.1.2. Doğru (Line) Çizgi

Çizim sayfası üzerinde düz çizgi çizilmesini sağlar.

Bu seçenek, faremizin sol tuşuna basarak istenilen uzunlukta yatay, dikey ve çapraz görünümde çizgiler çizmemize yardımcı olur.

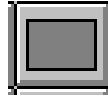


Şekil 2.3

### 2.1.3. Kıvrımlı (Free Line) Çizgi

Çizim sayfası üzerinde düz çizgiler üzerine kıvrımlar oluşturulmasını sağlar.

Bu seçenek faremizin sol tuşuna basarak istenilen yöne doğru düz çizgi çizildikten sonra, çizgi etrafında beliren noktalardan hangi yöne doğru kıvrım oluşturulacaksa, o yöne doğru çekilerek kıvrım oluşturulur.



Şekil 2.4

### 2.1.4. Dikdörtgen (Rectangle)

Geometrik şekiller arasındadır. Çizim sayfası üzerinde istenilen adette dikdörtgen çizim yapılabilir.

Bu seçeneğe bastığımızda çizim sayfasının sol üst köşesinde 3 seçenek belirir.



Dikdörtgenin içini boş olarak çizmemizi sağlar. Sadece kontür şeklinde çizer.



Dikdörtgenin içini dolu olarak çizmemizi sağlar.



Dikdörtgenin içerisindeki deseni silmeden çizmemizi sağlar.



Şekil 2.5

### 2.1.5. Kare (Square)

Geometrik şekiller arasındadır. Çizim sayfası üzerinde istenilen adette kare çizimler yapılabilir.

Bu seçeneğe bastığımızda çizim sayfasının sol üst köşesinde 3 seçenek belirir.



Karenin içini boş olarak çizmemizi sağlar. Sadece kontür şeklinde çizer.



Karenin içini dolu olarak çizmemizi sağlar.



Karenin içerisindeki deseni silmeden çizmemizi sağlar.



Şekil 2.6

### 2.1.6. Baklava (Diamond)

Geometrik şekiller arasındadır. Çizim sayfası üzerinde istenilen adette baklava çizimler yapılabilir.

Bu seçeneğe bastığımızda çizim sayfasının sol üst köşesinde 3 seçenek belirir.



Şeklin içini boş olarak çizmemizi sağlar. Sadece kontür şeklinde çizer.



Şeklin içini dolu olarak çizmemizi sağlar.



Şeklin ortasındaki deseni silmeden çizmemizi sağlar.



Şekil 2.7

### 2.1.7. Daire (Circle)

Bu komut ile dairesel çizimler oluşturabilirsiniz. Geometrik şekiller arasındadır. Çizim sayfası üzerinde istenilen adette dairesel çizimler yapılabilir.

Bu seçeneğe bastığımızda çizim sayfasının sol üst köşesinde 3 seçenek belirir.



Şeklin içini boş olarak çizmemizi sağlar. Sadece kontür şeklinde çizer.



Şeklin içini dolu olarak çizmemizi sağlar.



Şeklin ortasındaki deseni silmeden çizmemizi sağlar.



Şekil 2.8

### 2.1.8. Oval (Elipse)

Geometrik şekiller arasındadır. Çizim sayfası üzerinde istenilen adette elips çizimler yapılabilir.

Bu seçeneğe bastığımızda çizim sayfasının sol üst köşesinde 3 seçenek belirir.



Şeklin içini boş olarak çizmemizi sağlar. Sadece kontür şeklinde çizer.



Şeklin içini dolu olarak çizmemizi sağlar.



Şeklin ortasındaki deseni silmeden çizmemizi sağlar.



Şekil 2.9

### 2.1.9. Yatay Oval (Elipse)

Geometrik şekiller arasındadır. Çizim sayfası üzerinde istenilen adette elips çizimler yapılabilir.

Bu seçeneğe bastığımızda çizim sayfasının sol üst köşesinde 3 seçenek belirir.



Şeklin içini boş olarak çizmemizi sağlar. Sadece kontür şeklinde çizer.



Şeklin içini dolu olarak çizmemizi sağlar.



Şeklin ortasındaki deseni silmeden çizmemizi sağlar.

## 2.2.Koordinat Sistemine G6re izim Yapma

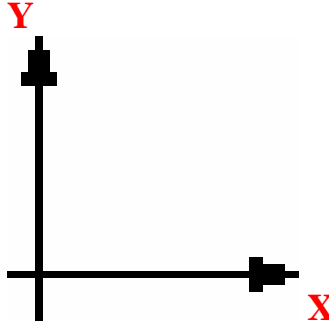
Koordinat sistemi, çizim sayfası üzerinde desenin veya desenlerin kopyalanması hâlinde aralarındaki eşitliğin korunması y6n6nden 6nem taşımaktadır.

### 2.2.1. Koordinat Sistemi Eksenleri

Dik koordinat sistemi, X, Y ve Z diye adlandırılan 6 eksene sahiptir. Koordinat değerleri X, Y ve Z eksenleri boyunca noktanın mesafesini (birim olarak) ve y6n6n6 sistem orjinini (0,0,0) veya 6nceki noktaya g6re g6r6lmesi m6mk6nd6r. Koordinatları, izim sayfasına girdiğimizde sağ alt k6ede g6rmekteyiz.

### 2.2.2. Koordinat Sistemi

Çizim programı ile yeni bir çizime balandığında X eksenini yatay, Y eksenini d6ey ve Z eksenini XY d6zlemine dik olacak Şekilde yer koordinat sistemi otomatik olarak açılır.



Şekil.2.10




## UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Pencil seçeneğini kullanarak nokta çizimler yapınız.</li><li>➤ Line'ı kullanarak düz ve yatay çizgiler çiziniz.</li><li>➤ Elips seçeneğini kullanarak içi boş ve dolu elipsler oluşturunuz.</li><li>➤ Kıvrımlı çizgi seçeneğini kullanarak çizim sayfanız üzerinde deniz dalgaları oluşturunuz.</li><li>➤ Dikdörtgen seçeneğini kullanarak çizim sayfanızda iç içe geçmiş dikdörtgenler oluşturunuz.</li><li>➤ X ve Y koordinatlarını sayfa üzerinden takip ediniz.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Kalem seçtiğinizde imlecinizde mutlaka renk olmasına dikkat ediniz.</li><li>➤ Farenizin sol tuşuyla onaylamayı unutmayınız.</li><li>➤ Kıvrımlı çizgi çizerken etrafında beliren noktacıkları kullanmayı unutmayınız.</li><li>➤ İç içe dikdörtgen çizmek için kontürlü çizme seçeneği ile çizmeyi unutmayınız.</li><li>➤ Kordinatları görebilmek için çizim ekranına bakmayı unutmayınız.</li></ul>

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

### A- OBJEKTİF TESTLER (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki soruların cevaplarını doğru ve yanlış olarak işaretleyiniz.

- Çizim komutlarını kullanırken renk alınması kesinlikle unutulmamalıdır; yoksa çizim sayfanız üzerinde yapılan işlemler görünmez.
- Düz çizgi çizildikten sonra çizgi etrafında beliren noktalardan hangi yöne doğru kıvrım oluşturulacaksa, o yöne doğru çekilerek dikdörtgen oluşturulur.
-  Bu seçeneği seçtiğimizde şeklin içini boş olarak çizmemizi sağlar. Sadece kontür şeklinde çizer.
- Çizim sayfası üzerinde istenilen adette dairesel çizimler yapılabilir. Bu seçeneğe bastığımızda çizim sayfasının sol üst köşesinde 4 seçenek belirir.
- En denetimli çizim yapılması gereken bölgelerde düz çizgi (line) etkilidir.
- Çizim programı ile yeni bir çizime başlandığında X eksenini yatay, Y eksenini düşey ve Z eksenini X Y düzlemine dik olacak şekilde yer koordinat sistemi otomatik olarak açılır.

### DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt yaşadığınız sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrar inceleyiniz

Tüm sorulara doğru cevap verdiyseniz diğer faaliyete geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-3

## AMAÇ

Uygun ortam sağlandığında düzenleme komutlarının kullanım ve uygulama özelliklerini doğru öğrenecek ve komutları tanıyarak çizim sırasında gerekli işlemleri yapabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

Bu faaliyet öncesinde yapmanız gereken öncelikli araştırmalar şunlar olmalıdır:

Temel çizim komutlarını kullanarak geometrik desenler oluşturunuz. Kazanmış olduğunuz bilgi ve deneyimleri arkadaş grubunuz ile paylaşınız.

## 3. DÜZENLEME KOMUTLARINI KULLANMAK

### 3.1. Düzenleme Komutları

Bir desen çiziminde en önemli unsurdur. Düzenleme komutların içinde; taşıma, kopyalama, kontürlü kopyalama, dereceli döndürme, boyut değiştirme, simetrik çizim, desen tekrarı, yazı ekleme, alan boyama, sıra ekleme seçenekleri bulunmaktadır.

#### 3.1.1. Kopyalama (Copy)



Şekil 3.1

Araç çubuğunda bulunan bu seçenek nesnelerin kopyalanmasını sağlar. Bu şekle seçtiğimizde çizim ekranının sol üst köşesinde 4 seçenek çıkar. Bu seçenekler şunlardır:



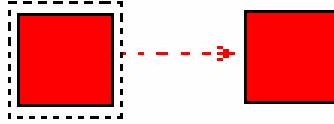
Şekil 3.2

### 3.1.2.Kopya (Copy)

Bu komut ile nesneleri bir yerden başka bir yere kopyalamamızı sağlar.

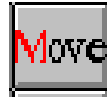


Şekil 3.2



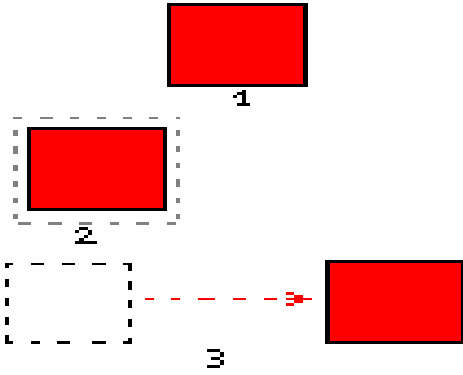
Şekil 3.3

### 3.1.3.Taşıma (Move)



Şekil 3.4

Bu komut ile nesneleri bir yerden başka bir yere taşıyabilirsiniz.



- Bu işlemi yapabilmek için önce nesneleri seçiniz. Fare çizim alanında iken sağ tuşa tıklayarak onaylanır.
- Taşıyacak nesneyi faremizle tutarak taşınacak noktaya getirilir.
- Faremizin sol tuşuna çift tıklayarak işlem tamamlanır.

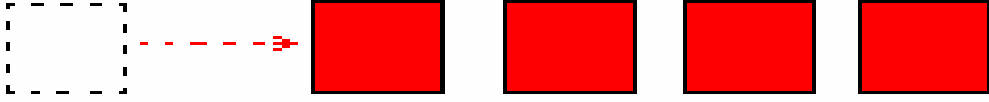
Şekil 3.5

### 3.1.4.Desen Kompozisyonu (Composing Pattern)

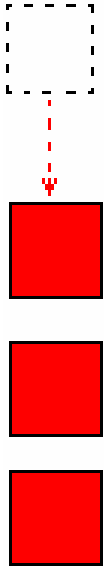
Kopyalama seçeneğinin içinde bulunan bu seçenek tek olana nesnenizi sayfa üzerinde yatay dikey ve asimetrik şekilde çoğaltarak kopyalanmasını sağlar.



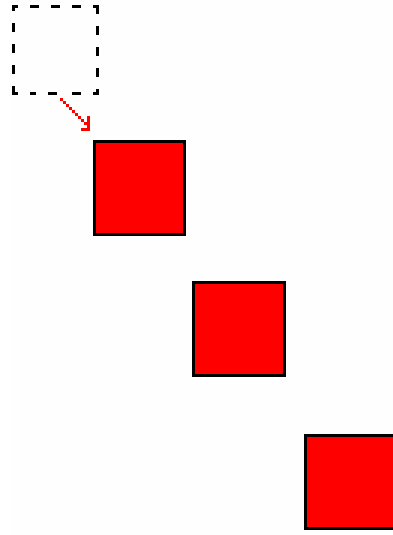
Şekil 3.6



Şekil 3.7

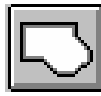


Şekil 3.8



Şekil 3.9

### 3.1.5.Kontürlü Kopyalama (Free Copy)

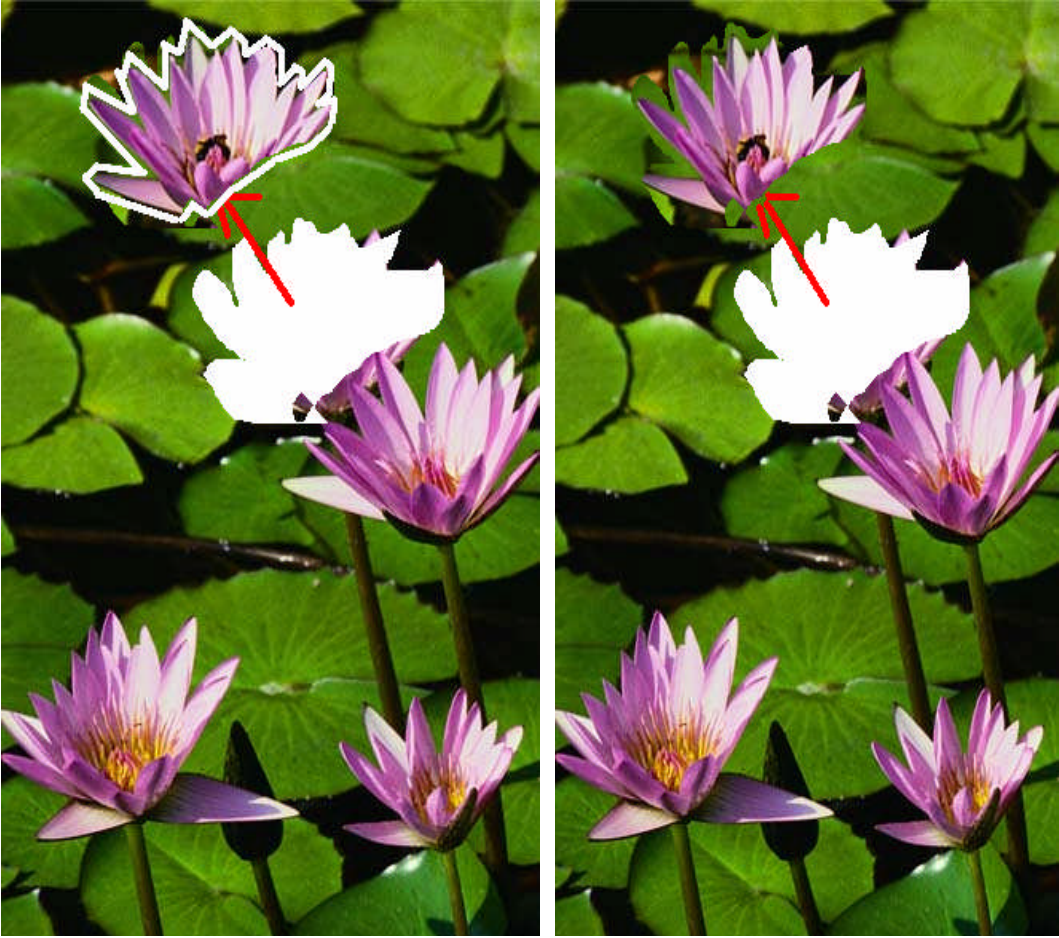


Şekil 3.10

Bu şekle bastığımızda ekranımızın sol üst köşesinde 2 seçenek çıkar. Birinci seçenek nesnenin istenilen bölümünü kontürleyerek istenilen bölümden seçerek kopyalamak, ikinci seçenek ise seçilen alanı taşıyarak kopyalamaktır.

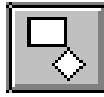


Şekil 3.11



Resim 3.1

### 3.1.6.Döndürme (Rotate)



Şekil 3.12

Bu komut, çizilmiş olan nesnelere bir merkez nokta etrafında döndürmeyi sağlar. Çizilmiş olan nesnelere döndürmek için, önce seçmelisiniz sonra çizim alanında iken farenin sağ tuşuyla onaylayarak etrafında beliren noktalardan hangi yöne çevirmek istiyorsanız o yöne doğru çevirebilirsiniz. Bu seçenekle nesneyi sayfa üzerinde döndürerek istenilen yere yerleştirebilirsiniz.



Resim3.2: Rotate

### 3.1.7.Boyut Değiştirme (Size Change)



Şekil 3.13

Boyut değiştirme seğeneği, seçilen nesneyi istenilen boyutta büyütüp küçültmeyi sağlar. Desenin alanı belirlendiğinde ekranın sol üst köşesinde DST belirir. DST seğildikten sonra nesnenin köşelerindeki noktalaradan tutarak istenilen ölçüde boyut değiştirme işlemi yapılır.



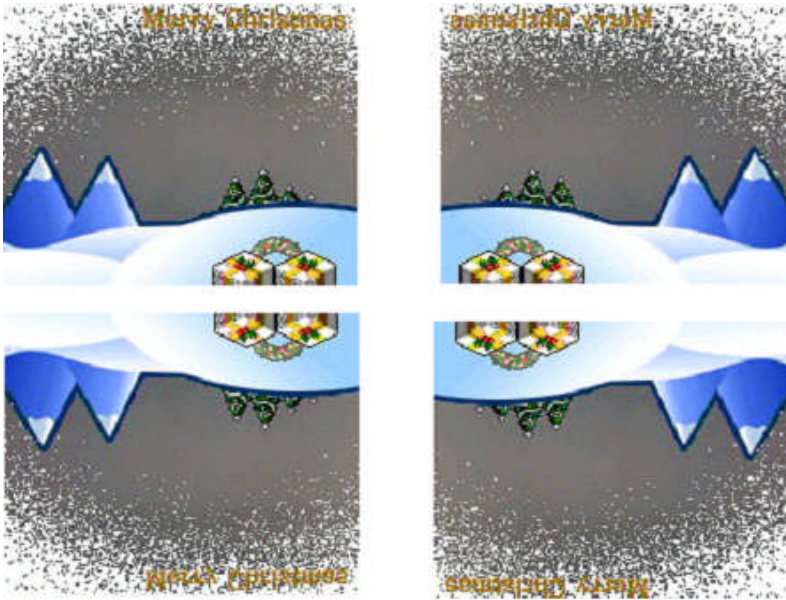
Resim1.3: Boyut değiştirme

### 3.1.8.Simetrik Çizme İşlemi (Mirror)



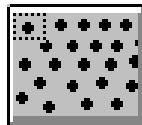
Şekil 3.14

Bu komut ile nesnelere aynalar, yani simetrik kopyalarını oluştururuz. Desenleri istenilen yöne çevirmemizde yardımcıdır. Bu komut seçildiğinde ekranın sol üst köşesinde yön tuşları belirir. Nesne hangi yöne aynalanacaksa, o yönü gösteren ok tuşuna basılır.



Şekil 3.15: Mirror

### 3.1.9. Desen Tekrarı (Repeat)



Şekil 3.16

Kopyalama seçeneğinin içerisindedir.Deseni çizim sayfası üzerinde istenilen miktarda çoğaltarak kopyalanmasını sağlar.





Şekil 3.17 : Repeat

### 3.1.10.Yazı Ekleme (Text)



Şekil 3.18

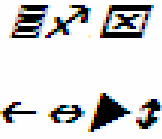
Bu komut ile çizim alanı üzerine yazı ekleyebilirsiniz. Yazı yazabilmek için çizim sayfasında merkez noktası belirlenir.Yazılacak olan metnin puntosu yazı karakteri döndürme açısı bu text komutu içerisindedir.

- **Karakter:**Bu seçenekle yazının karakteri belirlenir. Yazı tipi, yazı puntosu, kalın, italik, altı çizgili olması, yazıya sembol ekleme gibi seçenekler bulunur.

**Text**  
*Text*  
Text

Şekil 3.19

- **Sembol:** Sembol seçeneği ile yazılara değişik semboller eklenebilir.



Şekil 3.20

### 3.1.11.Alan Boyama (Fill)



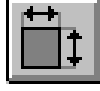
Şekil 3.21

Boyama kovası ile seçili alana istenilen üst rengin doldurulması sağlanır.



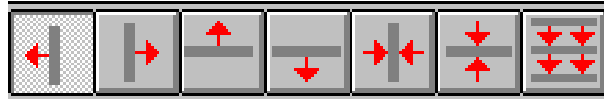
Şekil 3.22

### 3.1.12. Sıra Ekleme (attach bank)



Şekil 3.23

Bu seçenek çizim sayfası üzerine enine ve boyuna sıra eklenmesini sağlar. Çizim sayfası üzerinde hangi yöne doğru sıra eklenecekse, o yön butonuna basılır. Sıra eksiltilmesi de bu seçenektir yapılır. Sıra eksiltmek için de yön butonlarındaki okların karşılıklı olması gerekmektedir.



Şekil 3.24

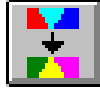
### 3.1.13. Büyüteç(Zoom)



Şekil 3.25

Bu seçenek çizim ekranında bulunan desenin yaklaşmasını ve uzaklaşmasını sağlar. Klavye üzerinde bulunan yön tuşlarını da kullanarak aynı işlemi yaptırmak mümkündür.

### 3.1.14. Renk Değiştirme(ChangeColour)




Şekil 3.26

Bu seçenek, çizim üzerinde bulunan rengi veya tüm renkleri başka renklerle değiştirilmesini sağlar.

## 3.2. Düzeltme İşlemi Yapılacak Elemanlar


### 3.2.1. Yapılan İşlemin İptali (Undo)

Undo seçeneği yanlış yapılan bir işlemin bir önceki hâline geri dönmesini sağlar.

Desen çizim sayfası üzerinde kısayol tuşu bulunmaktadır.  Bu tuşa basıldığında yapılan işlem eski durumuna geri döner.

### 3.2.2. İptal Edilen İşlemi Geri Alma (Redo)

Redo seçeneği iptal edilen bir işlemin bir önceki hâline geri dönmesini sağlar. Desen

çizim sayfası üzerinde kısayol tuşu bulunmaktadır.  Bu tuşa basıldığında yapılan işlem eski durumuna geri döner.

## UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Çizim sayfanıza bir kare çiziniz. Bu kareyi kopyalayıp sayfa üzerine yayınız.</li><li>➤ Çizmiş olduğunuz deseni sayfa üzerinde kompozisyon hâline getiriniz.</li><li>➤ Çizilmiş bir desenin istediğiniz parçasını kopyalayarak başka alana yapıştırınız.</li><li>➤ Çizilen deseni renklendiriniz.</li><li>➤ Dosya (File) seçeneğinden bir çizim sayfası açınız. Sayfanıza yazı yazınız.</li><li>➤ Bu yazıları sayfa üzerinde büyük ve küçük puntolarla yazınız.</li><li>➤ Bir desen açarak bu deseni sayfanın diğer bölümüne aynalayarak kopyalayınız.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Kopyalama işlemini yaparken alanınızı belirledikten sonra fareizin sağ tuşuyla onaylamayı unutmayınız.</li><li>➤ Kompozisyon oluştururken desen yönünüzü belirlemeye dikkat ediniz.</li><li>➤ Hangi şekilde renklendirme yapacaksınız, o butonu seçmeyi unutmayınız.</li><li>➤ Yazı yazmadan önce komutu seçmeyi unutmayınız.</li><li>➤ Yazıları yazarken puntosunu ayarlamayı unutmayınız.</li><li>➤ Aynalama işleminde yönünüzü belirlemeyi unutmayınız.</li></ul>

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

### A- OBJEKTİF TESTLER (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki soruların cevaplarını doğru ve yanlış olarak işaretleyiniz.

1. ( ) Düzenleme komutların içinde; taşıma, kopyalama, kontürlü kopyalama, dereceli döndürme, boyut değiştirme, simetrik çizim, desen tekrarı, yazı ekleme, alan boyama, sıra ekleme seçenekleri bulunmaktadır.



2. ( ) Bu komut sıra eklemek için kullanılır.

3. ( ) Boyut değiştirme seçeneği, seçilen nesneyi istenilen boyutta büyütüp küçültmeyi sağlar. Desenin alanı belirlendiğinde ekranın sol üst köşesinde 3 seçenek belirir.



4. ( ) Bu seçenek kopyalama komutunun içerisinde yer alır. Deseni sayfa boyunca çoğaltarak kopyalamamızı sağlar.



5. ( ) Bu komut kopyalama işlemi için kullanılır.

6. ( ) Klavye üzerinde bulunan yön tuşları ile kullanarak zoom işlemini yapmak mümkündür.

### DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt yaşadığınız sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrar inceleyiniz

Tüm sorulara doğru cevap verdiyseniz diğer faaliyete geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-4

## AMAÇ

Uygun ortam sağlandığında yazı komutunu tanıyarak yazının önemini, özelliklerini, yazı tiplerini, yazı ayarlarını ve yazının yüksekliğini doğru yapabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

Çevrenizdeki farklı amaçlar için kullanılmış yazı karakterlerini araştırınız ve bu araştırmanızı milimetrik kâğıtlara uygulayarak bir katalog oluşturunuz.

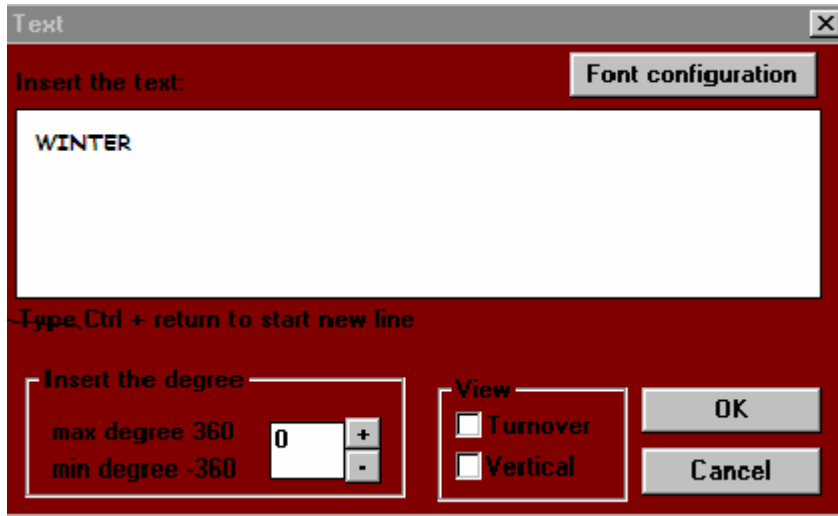
Hazırlamış olduğunuz bu katalogu, arkadaşlarınızın yaptığı kataloglarla karşılaştırınız.

## 4. ÇİZİMLERE YAZI EKLEMEK

### 4.1. Yazı (Text) Komutu

#### 4.1.1. Yazının Önemi

Oluşturulan çizimlere yazı ekleyebilmek için, çeşitli yazı karakterlerini, bu yazı karakterleri ile oluşturulan yazıları düzenleme imkânlarını kullanıma sunar ve ilave kolaylıklar sağlar.

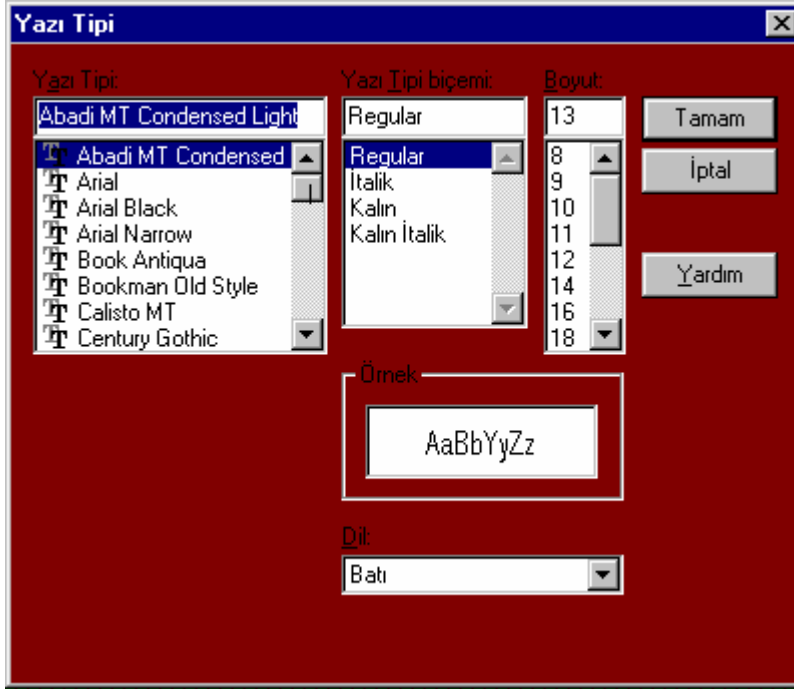


Şekil 4.1

### 4.1.2. Yazı (Text) Komutu

Çizimlere yazı eklemek istendiğinde yazı tipi (Text Style) olarak o anda etkin olan yazı tipi kullanılır. Yazı tipi (Text Style), yazı yüksekliği (Height) yazı kalınlığı (Bold), İtalik (Italic) ve bunun gibi diğer seçenekleri belirlemek için kullanılır.

Yeni bir çizime başlandığında yazı standart (Standard) olarak adlandırılır ve bu yazı tipi kullanılır. Yazı tipini, yazı yüksekliğini ve yazdırma açısını değiştirebilirsiniz.



Şekil 4.2

### 4.1.3. Yazı Tipleri

Yazı tipi, karakterlerin değişik biçimlerine verilen addır. Kimi yazı tipleri, standart olarak belirlenmiştir; (Arial, Times New Roman gibi). Kimileri de daha değişik özelliklere sahiptir. Süslüdür (Comic sans gibi) ve değişik alanlarda kullanılır.


Biçimleme düğmelerinden en çok kullanılan üçü; Kalın (Bold), İtalik ve Altı Çizgili düğmeleridir.


Seçilen karakterlerin cümlelerin biçimlenmesinde kullanılan diğer özelliklerde text seçeneğinden yazı tipi biçimi komutuyla ulaşacağınız text kutusundan yapılır.



Şekil 4.3

#### 4.1.4. Çizimlere Yazı Ekleme

Yalnızca ekran normal görünümünde iken bir çizime yazı ekleyebilirsiniz. Normal görünüme geçmek için araç kutusundan büyüteci  seçerek çizim alanınızı normal boyuta getiriniz.

- Araç kutusundan  butonu seçilir.
- Metin yazabilmek için imleç yazı yazılacak bölgenin üzerine getirilerek onaylanır.
- Karşınıza gelen Text seçeneğinden yazacağınız metin için istediğiniz yazı tipi boyutu ve biçimi belirlenir.
- Metin yazılır.
- Ve okeylenir.
- Metin rengini ön plan belirler (Farenin sol tuşunda olan renk.)

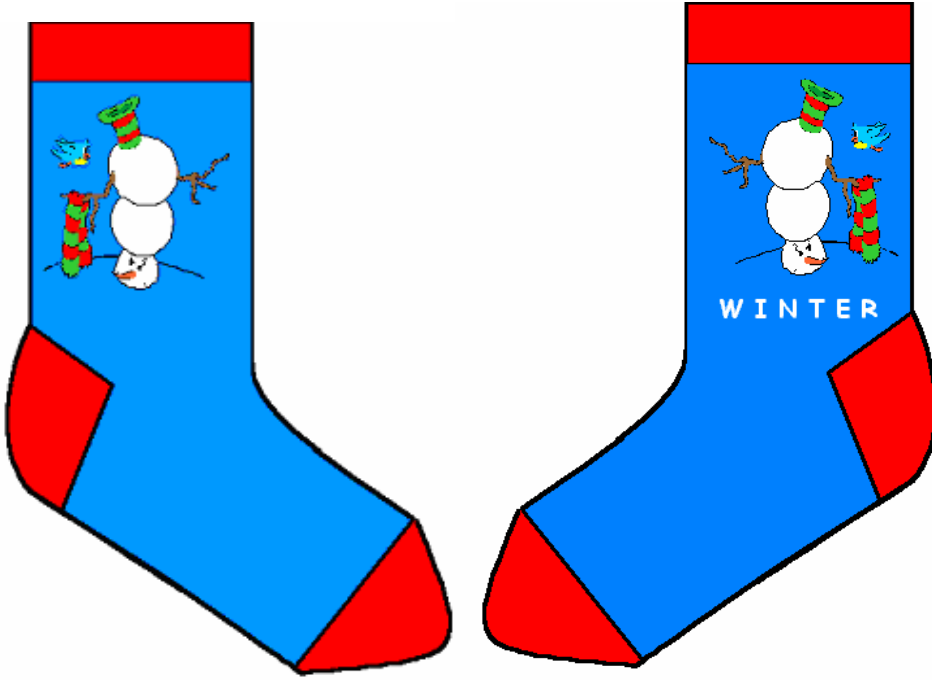
Bir metin kutusuna yalnızca bir kez metin girilebilir. Metin onaylandığında yazı artık bir grafik resme dönüşür. Ve yeniden etkin duruma getirilemez.

Metin rengi değiştirilmek istendiğinde renk kutusundan bir renk seçilir.

**WINTER**

Şekil 4.5





Şekil 4.6

## 4.2. Yazı Düzenleme

Metin yazı düzenleme ilgili bazı örnekler aşağıda verilmiştir.

### ► Kolay Özellikler

Tanım	Örnek
Kalın Yazı	<b>Yazınız</b>
İtalik Yazı	<i>Yazınız</i>
Yukarı Yazı	[Referans] <sup>Yazınız</sup>
Aşağı Yazı	[Referans] <sub>Yazınız</sub>
Sabit Genişlikli Yazı	Yazınız
Altçizgili Yazı	<u>Yazınız</u>
Ortalanmış Yazı	Yazınız
Solda Yazı	Yazınız
kalın+ortada yazı	<b>Yazınız</b>

Tablo1.1

## Örnekler

**Girilen:** `\b{Bana biraz kalın}` ve `\i{biraz italik yazı göster}`.

**Görünen:** **Bana biraz kalın** ve *biraz italik yazı göster*.

**Girilen:** `H_{-2}O`'nun yoğunluğu  $1.000 \times 10^{+{-3}}$  kg/ml'dir.

**Görünen:** H<sub>2</sub>O'nun yoğunluğu  $1.000 \times 10^{-3}$  kg/ml'dir.

Tablo1.2

## ► Renkler

Tanım	Örnek
Kırmızı Yazı	Yazınız
Kavuniçi Yazı	Yazınız
Sarı Yazı	Yazınız
Yeşil Yazı	Yazınız
Açık Mavi Yazı	Yazınız
Mavi Yazı	Yazınız
Pembe Yazı	Yazınız
Beyaz Yazı	
Gri Yazı	Yazınız
Siyah Yazı	Yazınız

Tablo1.3

## Örnek

**Girilen:** `\red{Kırmızı}` ve `\green{yeşil}` güzel renklerdir.

**Görünen:** **Kırmızı** ve **yeşil** güzel renklerdir.

## ► Yazı Boyutu

Tanım	Örnek
Büyük (boyut +2 yazı)	Yazınız
Büyük (boyut +1 yazı)	Yazınız
Orta (boyut +0 yazı)	Yazınız
Küçük (boyut -1 yazı)	Yazınız
En küçük (boyut -2 yazı)	Yazınız

Tablo1.4

## Örnek

`\2{Yazının} \1{boyutunu} \0{kolayca} \-1{siz} \-2{seçebilirsiniz}.`

Yazının boyutunu kolayca siz seçebilirsiniz.

## ► Diğerleri

Tanım	Örnek
Yunan (sembolik) Yazısı	Ψαζις
Üstçizgili Yazı	Yazınız
Zıplayan Yazı	Yazınız
Hex koduna göre renkli yazı	Yazınız: aaaa00 renginde
Yazı Tipi	Yazınız
Karakter kodu (0-255)	Ê (ASCII kod=202)
Blok alıntı yazı	Yazınız
Alıntı	<b>Alıntı:</b> Yazınız

Tablo1.5

## Örnekler

**Girilen:** `\rgb{Çok garip bir renk}.`

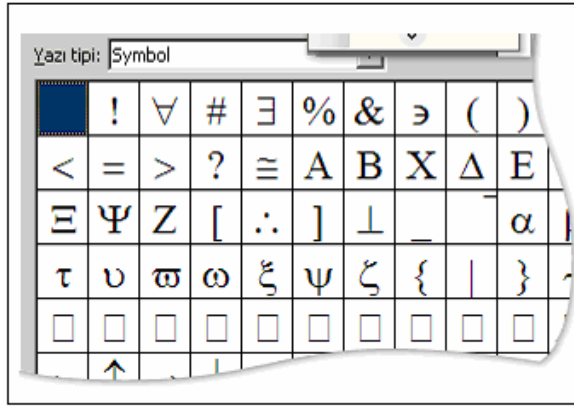
**Görünen:** Çok garip bir renk.

**Girilen:** `\font{Times New Roman,Bu değişik bir yazı tipinde}.`

**Görünen:** Bu değişik bir yazı tipinde.

**Girilen:** `\font{Comic Sans MS\,Tahoma,Buradaki kurtarılan virgüle dikkat}.`

**Görünen:** Buradaki kurtarılan virgüle dikkat.



Şekil 4.6

### Özel Karakterler

Yeni çizim programları "derece" (°) gibi özel karakterleri gösterme kabiliyetine sahiptir. Bunun gibi birçok özel karakter mevcuttur.

→	←
	↓
†	‡
•	™
©	«
®	°
±	≠
≠	∫
∅	Λ
K	μ
½	»
Å	÷
∅	∇
≤	≥
↔	∞
≡	∂
∇	?
∴	

Tablo1.6

"Symbol" yazı tipi birçok Windows platformunda sağlanmış olup birçok bilimsel alanda matematiksel formüllerin yazımında kullanılan Yunan harflerinin metinlere yerleştirilmesini sağlar. Aşağıdaki tabloda sağlanan Yunan harfleri 5'lik gruplar hâlinde listelenmiştir.

Tag	Result	Tag	Result
<code>\greek{abcde}</code>	αβγδε	<code>\greek{ABCDE}</code>	ΑΒΧΔΕ
<code>\greek{fghij}</code>	φγηιφ	<code>\greek{FGHIJ}</code>	ΦΓΗΙΘ
<code>\greek{klmno}</code>	κλμνο	<code>\greek{KLMNO}</code>	ΚΛΜΝΟ
<code>\greek{pqrst}</code>	πθρστ	<code>\greek{PQRST}</code>	ΠΘΡΣΤ
<code>\greek{uvwxyz}</code>	υπωξψζ	<code>\greek{UVWXYZ}</code>	ΥΨΩΞΨΖ

Tablo1.7

► Özel karakterlere atanmış olan klavye kısayolları

Kısayol tuşu	Özel karakter
CTRL+F9	Alan
ÜSTKRKT+ENTER	Satır sonu
ALT+CTRL+EKSİ İŞARETİ	Uzun tire
CTRL+EKSİ İŞARETİ	Tire
CTRL+KISA ÇİZGİ	İsteğe bağlı kısa çizgi
CTRL+ÜSTKRKT+KISA ÇİZGİ	Bölünemez kısa çizgi
CTRL+ÜSTKRKT+ARA ÇUBUĞU	Bölünemez boşluk
ALT+CTRL+C	Telif hakkı simgesi
ALT+CTRL+R	Kayıtlı ticari marka simgesi
ALT+CTRL+T	Ticari marka simgesi
ALT+CTRL+NOKTA	Üç nokta
CTRL+`,`	Tek sol tırnak işareti
CTRL+','	Tek sağ tırnak işareti
CTRL+`,` ÜSTKRKT+'	Çift sol tırnak işareti
CTRL+',' ÜSTKRKT+'	Çift sağ tırnak işareti

Tablo1.8

## UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ “Comic Sans” karakterini kullanarak çiziminize metin ekleyiniz.</li><li>➤ Metin rengini değiştiriniz.</li><li>➤ Farklı renklerle 18 punto büyüklüğünde bir yazı yazınız.</li><li>➤ Özel karakterlere atanmış olan kısayolları kullanınız.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Bu yazı karakterini uygularken yazı boyutuna dikkat ediniz.</li><li>➤ Renk kutusundan renk seçmeyi unutmayınız.</li><li>➤ Text komutundan boyut ayarlamasını yapmayı unutmayınız.</li></ul>

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

### A- OBJEKTİF TESTLER (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki soruların cevaplarını doğru ve yanlış olarak işaretleyiniz.

- ( ) Text komutu yazı tipi(Height), yazı yüksekliği(Text Style), yazı kalınlığı (Bold), İtalik (Italic) ve bunun gibi diğer seçenekleri belirlemek için kullanılır.
- ( ) Seçilen karakterlerin cümlelerin biçimlenmesinde kullanılan diğer özelliklerde text seçeneğinden yazı tipi biçimi komutuyla ulaşacağınız text kutusundan yapılır.
- ( ) Çizim sayfanız standart görünümünde iken yazı (Text) komutunu kullanabilirsiniz.
- ( ) Metin rengini ön plan belirler.
- ( ) Metin onaylandığında yazı artık bir grafik resme dönüşür ve yeniden etkin duruma getirilebilir.
- ( ) "Symbol" yazı tipi birçok Windows platformunda sağlanmış olup birçok bilimsel alanda matematiksel formüllerin yazımında kullanılan Yunan harflerinin metinlere yerleştirilmesini sağlar.
- ( ) ALT +CTRL+R : Kayıtlı ticari marka simgesini yani (®)'yi yapmamızı sağlar.

### DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt yaşadığınız sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrar inceleyiniz

Tüm sorulara doğru cevap verdiyseniz diğer faaliyete geçiniz.

# MODÜL DEĞERLENDİRME

## PERFORMANS TESTİ (YETERLİK ÖLÇME)

Modül ile kazandığınız yeterliği aşağıdaki ölçütlere göre değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
Çizim ekranı düzenlemesi ve yardımcılarını seçmek. A) Menü çubuğu üstünde bulunan butonları kullandınız mı? B) Yeni bir desen sayfası açtınız mı? C) Kayıtlı bir dosyada değişiklik yaptınız mı? D) Herhangi bir BMP uzantılı deseni programınıza yüklediniz mi? E) Dosya kapatmadan önce deseninizi kaydettiniz mi?		
Temel çizim komutlarını kullanmak. A) Doğru(Line) butonunu kullanarak düz ve yatay çizgiler çizdiniz mi? B) Geometrik şekilleri kullanarak uygulama yaptınız mı? C) Koordinat sistemini kullanarak çizim yaptınız mı?		
Düzenleme komutlarını kullanmak. A) Kopyalama işlemi yaptınız mı? B) Kontürlü kopyalama işlemi yaptınız mı? C) Deseni asimetrik olarak çoğaltabildiniz mi? D) Desen üzerinde boyut değiştirme işlemi yaptınız mı? E) Alan boyama işlemi yaptınız mı?		
Çizimlere yazı eklemek. A) Text komutunu kullanarak yazı yazdınız mı? B) Sembolleri kullandınız mı? C) Yazı tipini, boyutunu, kalınlığını ayarladınız mı?		

## DEĞERLENDİRME

Yaptığınız değerlendirme sonucunda eksikleriniz varsa, öğrenme faaliyetlerini tekrarlayınız.

Modülü tamamladınız, tebrik ederiz. Öğretmeniniz size çeşitli ölçme araçları uygulayacaktır. Öğretmeninizle iletişime geçiniz.



# CEVAP ANAHTARLARI

## ÖĞRENME FAALİYETİ-1'İN CEVAP ANAHTARI

1	Y
2	Y
3	D
4	D
5	D
6	Y
7	D
8	Y
9	D
10	Y

## ÖĞRENME FAALİYETİ-2'NİN CEVAP ANAHTARI

1	D
2	Y
3	D
4	Y
5	Y
6	D

## ÖĞRENME FAALİYETİ-3'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	D
2	Y
3	Y
4	D
5	Y
6	D

## ÖĞRENME FAALİYETİ-4'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	Y
2	D
3	D
4	D
5	Y
6	D
7	D

Cevaplarımızı cevap anahtarları ile karşılaştırarak kendinizi değerlendiriniz.

## ÖNERİLEN KAYNAKLAR

- Çizim program katalogları
- Çorap örme makinesi satışı yapan mümessil firmalar
- Çorap örme fabrikalarında kullanılan paket programlar

# KAYNAKÇA

- Desen çizim programı katalogları
- PLEVNE Funda, **Ders Notları**, İstanbul.
- SÖNMEZER Bünyamin, **Ders Notları**, İstanbul.