

**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

MATBAA TEKNOLOJİSİ

**OFSET BASKIYA BELGE HAZIRLIĞI
213GİM191**

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	iii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1	3
1. BELGE HAZIRLAMA	3
1.1 Sayfayı Ölçümlendirme	3
1.1.1. Makas, Etek, Ağz ve Sirt Payları.....	3
1.1.2. Taşma Payı (Bled)	4
1.1.3. Rehberler ve Kontrol Şeritleri	4
1.1.4. Kâğıdın Su Yönü	7
1.2 Yazı Karakterleri.....	7
1.2.1. Tanımı.....	7
1.2.2. Çeşitleri.....	8
1.3. Çizgi ve Çerçeve	9
1.3.1. Tanımı ve Özellikleri.....	9
1.3.2. Çizgi Kalınlığı	14
1.3.3. Çizgi Rengi.....	15
1.3.4. Çerçeveler.....	16
1.3.5. Çerçeve Üzerine Yazı Yazmak.....	16
1.3.6. Çerçeve İçine Eşit Aralıklarla Çizgi Çizmek.....	18
1.3.7. Nesnelere Kesmek ve Birleştirmek	19
1.4. Renk.....	20
1.4.1. Tanımı.....	20
1.4.2. Maddesel Renkler (CMYK)	21
1.4.3. Spot Renkler	23
1.4.4. Pantone Renkler.....	23
1.4.5. Trapping.....	23
1.4.6. Overprint.....	24
1.5. Resim Kullanmak.....	26
1.5.1. Resimleri Büyütmek Küçültmek	26
1.5.2. Çözünürlük Ayarlamak.....	27
1.5.3. Renk Modunu Ayarlamak.....	28
1.5.4. Kaydetmek.....	29
1.6. Rehberler.....	30
1.6.1. Tanımı.....	30
1.6.2. Çeşitleri.....	31
1.6.3. Kalınlıkları.....	31
1.6.4. Renkleri	31
1.6.5. İş Alanından Uzaklıkları.....	31
UYGULAMA FAALİYETİ	32
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	34
ÖĞRENME FAALİYETİ-2	38
2. ÇIKIŞ ALMA.....	38
2.1. Yazıcının (Printer) Tanımı	38
2.2. Yazıcı (Printer) Çeşitleri	38
2.2.1. Dot Matrix (Nokta Vuruşlu) Printer	38

2.2.2. Deskjet (Mürekkep Püskürtmeli) Printer	39
2.2.3. Lazer Printer	39
2.3. Çıkış Almak	40
UYGULAMA FAALİYETİ	44
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	45
MODÜL DEĞERLENDİRME	47
CEVAP ANAHTARLARI	48
KAYNAKÇA	49

AÇIKLAMALAR

KOD	213GIM191
ALAN	Matbaa Teknolojisi
DAL/MESLEK	Baskı Öncesi Hazırlık
MODÜLÜN ADI	Ofset Baskıya Belge Hazırlığı
MODÜLÜN TANIMI	Ofset baskıya belge hazırlama ile ilgili temel bilgi ve becerilerin kazandırıldığı öğrenme materyalidir.
SÜRE	40/32
ÖN KOŞUL	Ön koşulu yoktur.
YETERLİK	Ofset baskıya belge hazırlayabilmek
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Gerekli ortam sağlandığında bu modül ile ofset baskı için belge hazırlama aşamalarını öğrenecek ve uygulayabileceksiniz. Amaçlar <ol style="list-style-type: none">1. Gerekli ortam sağlandığında ofset baskı sisteminde basılacak şekilde belge hazırlayabileceksiniz.2. Gerekli ortam sağlandığında çıkış alabilecek, kontrolleri ve düzeltmeleri yapabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Bilgisayar, tarayıcı, yazıcı, projeksiyon, internet
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modül içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen modül sonunda ölçme aracı (çoktan seçmeli test, doğru-yanlış testi, boşluk doldurma, eşleştirme vb.) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek sizi değerlendirecektir.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Günümüzde en yaygın kullanılan baskı tekniklerinin başında ofset baskı teknolojisi gelmektedir. Ofset baskı teknolojisinin tercih edilmesinin başlıca nedenleri; yüksek baskı hızı, baskı kalitesi ve baskı maliyetinin ucuz olmasıdır.

Bunun için ofset baskı teknolojisi tüm dünyada yaygınlaşmış bir baskı tekniği konumuna gelmiştir. Bu durum, ofset baskı operatörleri ve baskı öncesi operatörlerine olan ihtiyacı artırmıştır.

Bu modüldeki amaç, baskı öncesi operatörlüğü ile ilgili yeterlikleri kazandırmaktır.

ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Bu faaliyet ile gerekli ortam sağlandığında tekniğine uygun olarak baskı öncesi hazırlık aşamalarını öğrenecek, baskı aşamasına kadar yapılan işlemleri uygulayarak baskı öncesi operatörlüğü ile ilgili yeterlikleri kazanacaksınız.

ARAŞTIRMA

- Çevrenizde kâğıt satan işletmeleri gezerek hangi ebatlarda kâğıt sattıklarını araştırınız.
- Çevrenizdeki matbaaları gezerek baskı esnasında kâğıdın su yönüne dikkat edip etmediklerini araştırınız.
- Çevrenizde gördüğünüz basılı materyaller üzerindeki yazı karakterlerinin isimlerini araştırınız.
- Çevrenizde bulunan fotoğrafçıların hangi resim işleme programını kullandıklarını araştırınız.
- Çevrenizdeki matbaaları gezerek baskı esnasında kâğıt kenarlarında bulunan işaretlerin ne amaçla kullanıldığını araştırınız.

1. BELGE HAZIRLAMA

Belge hazırlama, baskı öncesi vektörel çizim programı ile hazırlanan, çıkış ve kontrolle son halini alan dikkatli ve titiz çalışma gerektiren işlemlerden meydana gelir.

1.1 Sayfayı Ölçümlendirme

Sayfa ölçümlendirmeyi program üzerinde yapmadan önce baskıda kullanılan ve bilinmesi gereken temel bazı bilgilerin açıklanması gerekmektedir.

1.1.1. Makas, Etek, Ağız ve Sırt Payları

Makas, etek, ağız ve sırt payları baskının kağıda tam ölçülü basılması için bilinmesi ve hesaplanması gereken temel ayarlardır.

1.1.1.1. Makas Payı

Baskı makinelerinde kâğıdı tutup baskı kazanına taşıyan metal tutucuya makas denir. Bu makasların kâğıdı tuttuğu kısma baskı yapılamaz. Genelde bu mesafe 1.5 cm olarak alınır ve bu ölçüye makas payı denir.

1.1.1.2. Etek

Kâğıdın baskıdan çıktığı yöne etek denir. Etek payı en az 1 cm olmalıdır.

1.1.1.3. Ağız ve Sırt Payları

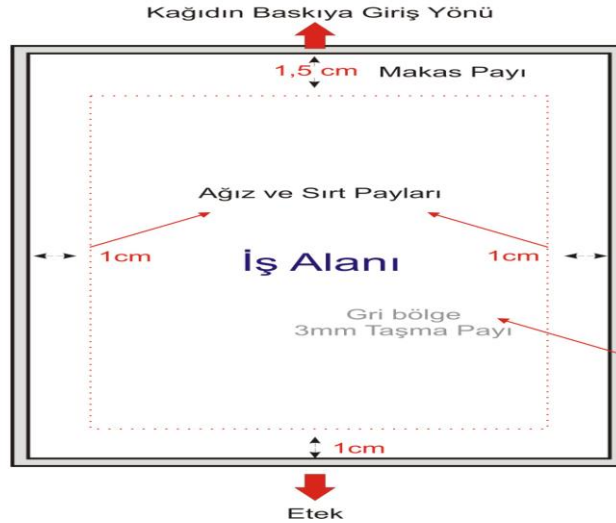
Kitap, dergi, katalog gibi basılı materyallerin sayfalarını bir arada tutabilmek için kâğıdın zımbalama, dikme veya yapıştırma işleminin yapıldığı tarafına sırt, sırtın karşı tarafına ise ağız denir. Ağız tarafında tıraşlama (giyotinde keserek kenar düzeltme) payı, sırt tarafında ise dikim payı bırakılmalıdır.

Tıraş payı, basılı materyalin kalınlığına (sayfa sayısına göre) en az 3 mm, sırt tarafından ise en az 2 cm bırakılmalıdır.

1.1.2. Taşma Payı (Bled)

Taşma payı, basılı materyallerin tıraş alınacak taraflarında en az 3 mm pay bırakılmasıdır. Aksi takdirde tıraşlama esnasında işimizin ebadı küçülecektir.

Örneğin tıraşlandıktan sonra 20 cm x 28 cm ebadında olması gereken işin her kenarından 3 mm taşma payı bırakılarak 20,6 cm x 28,6 cm olarak hazırlanmalıdır. Ancak bu, büyültme işlemi yaptığımız işin ebatlarının büyütülmesi olarak düşünülmemelidir. Taşma payı, işin ebatlarını değiştirmeden kenarlarda 3 mm kesim payı bırakılmasıdır.



Şekil 1.1: Sayfanın ölçümlendirilmesi.

1.1.3. Rehberler ve Kontrol Şeritleri

Matbaacılıkta renkli olarak basılacak işlerin renklerinin üst üste oturabilmesi için ve renk tonlarının baskı esnasında kontrol edilebilmesi için çalışma alanının dışına bazı işaretler

konulması gerekmektedir. Bu işaretlerin doğru olarak yerleştirilebilmesi için iş ebadı ile çalışma sayfası ebadının aynı olması, yazdırma sayfa ebadının ise bunlardan büyük olması gerekmektedir.

1.1.3.1. Crop Marks

Tasarımın köşelerine belirli bir işaret koyar. Böylece kesilecek bölüme bu işaretler bir referans oluşturur.

1.1.3.2. Registration Marks

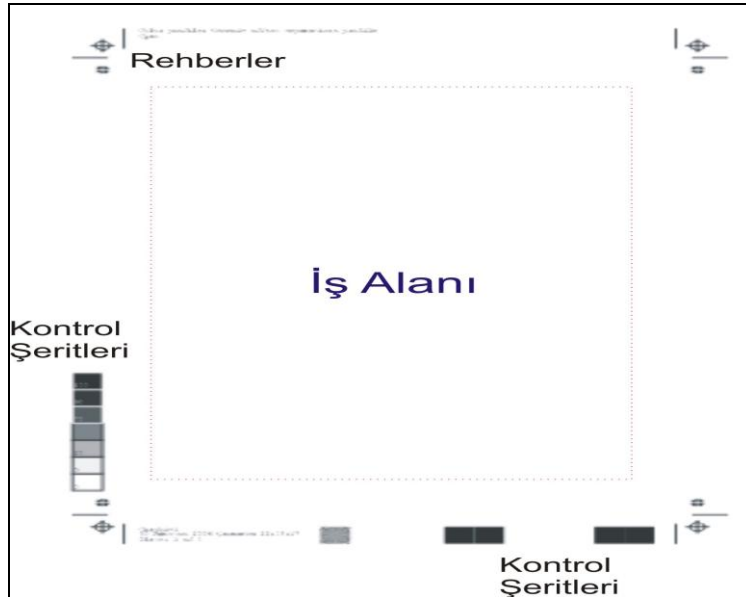
Diğer adıyla cros (rehber) diyebiliriz. Bu işaretler yardımıyla renklerin üst üste oturması sağlanır.

1.1.3.3. Color Calibration Bar

Baskı esnasında renklerin kontrol edilebilmesi için çalışma alanının dışına yerleştirilen kutucuklardır.

1.1.3.4. Densitometers Scales

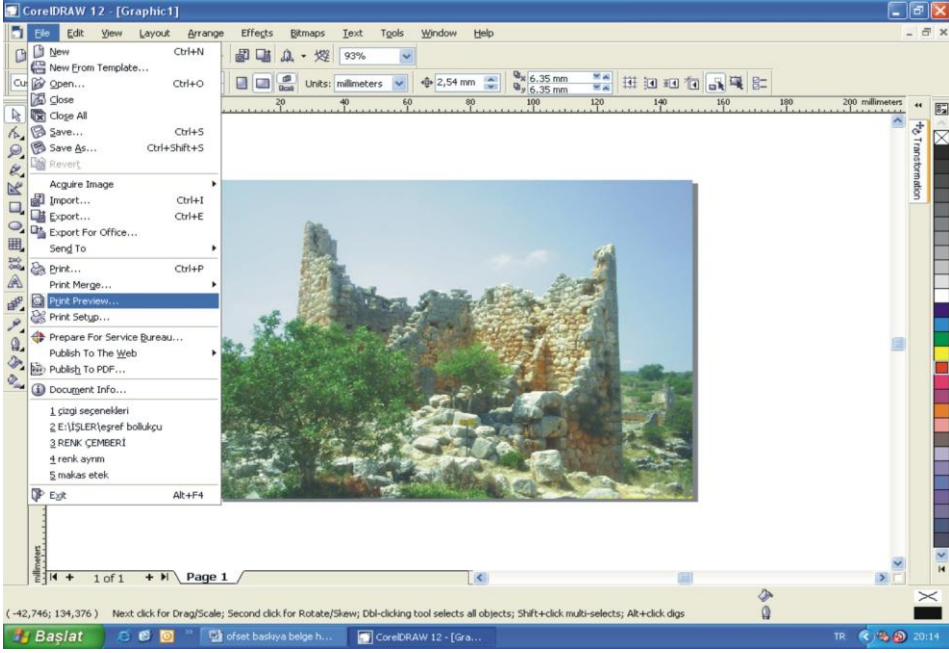
Gri tonlardan oluşan bir dizi kutucuğu çalışma alanının dışına ekler. Böylece film çıkış alma esnasında renk yoğunluğu kontrol edilir.



Şekil 1.2: Rehberler ve kontrol şeritleri.

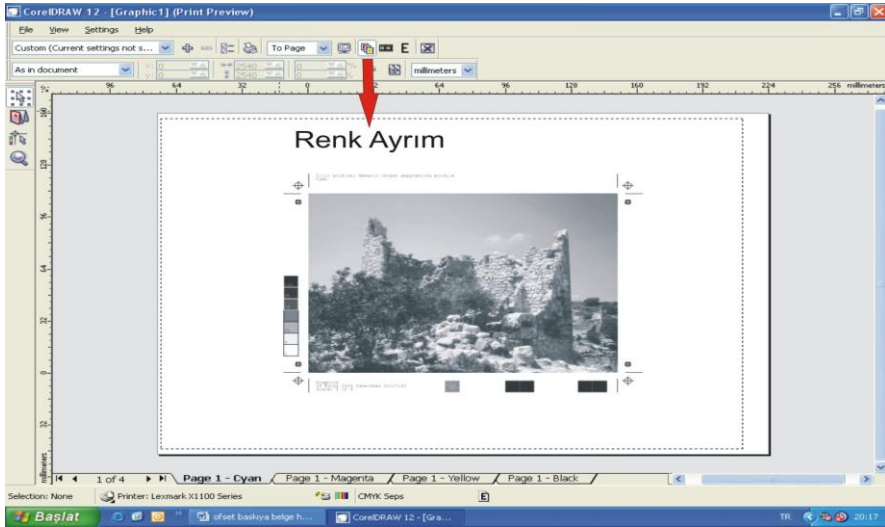
Kontrol şeritlerini yerleştirmek için aşağıdaki adımları CorelDraw programında uygulayınız.

- Sayfa ebadını yaptığımız iş ebadı ile aynı ölçüye getiriniz.
- “File” menüsünden “Print Preview” komutunu veriniz.
- Yazdırma penceresinde yazdırılacak kâğıt ebadını iş ebadından büyük seçiniz. Aksi takdirde “rehberler ve kontrol şeritleri” yazdırma sayfanıza sığmayacaktır.



Resim 1.1: Print Preview komutu.

- “Print Preview” penceresindeki “Renk Ayırım” simgesi üzerine tıklayınız.



Resim 1.2: Renk ayırım.

Rehberler ve şeritler iş ebadının 4 mm dışına yerleştirilecektir.

1.1.4. Kâğıdın Su Yönü

Kâğıt hamuru makineye girerken elek üzerinde suyu süzülerek keçe gibi bir şekil alır. Bu hâldeki kâğıdın lifleri kâğıdın gidiş yönüne döner. Bu yöne “kâğıdın su yönü” denir. Kâğıdın su yönü baskı açısından önemlidir.

Ofset baskı sisteminde kâğıt tabakasının uzun kenarının kâğıdın su yönünde olması gerekir. Bunun nedeni kâğıdın nemden etkilenmesi ve uzama yapmasıdır. Bu uzamadan renkli baskılarda renklerin üst üste oturmaması gibi bir durum söz konusu olur. Bu uzama kâğıdın su yönünde daha azdır. Ofset baskı sisteminde su ile nemlendirme yapıldığı için böyle bir tehlike mevcuttur.

Kâğıdın su yönünü saptama yöntemleri:

- Kâğıdın kenarları tırnakla ayrıldığında dalgalanmayan kenar, kâğıdın su yönüdür.
- Kâğıdın eninden ve boyundan birer şerit kesilir. Şeritlerin birer uçlarından tutulur. Düz duran şerit kâğıdın su yönünü gösterir. Diğer şerit kıvrılır.
- Kâğıt su yönünde daha kolay yırtılır.
- Kâğıt ıslatıldığı zaman suyunun aksi yönüne doğru kıvrılır. Kâğıdın su yönü ise düz kalır.

1.2 Yazı Karakterleri

Karakterler, hazırlanan belge içinde çoğunlukla kullanılan yazı biçimleridir..

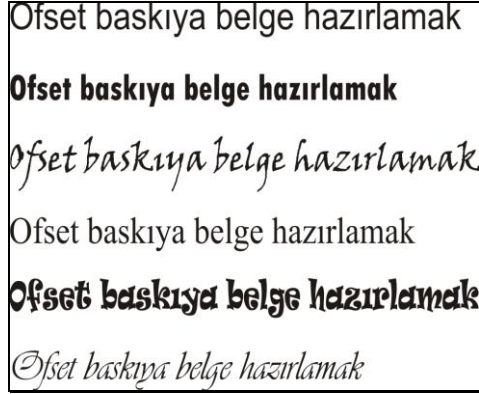
1.2.1. Tanımı

Bir sayı, simge ve karakter topluluğuna uygulanan grafik tasarım, yazı tipi, boyut, aralık ve sıklık gibi başka niteliklerle birlikte belirli bir yazı biçimini tanımlar.

Bilgisayarınıza Türkçe yazı karakterleri yüklemek için aşağıdaki işlem sırasını takip ediniz.

- “Başlat” menüsünden “Denetim Masası”nı ve oradan “Yazı Tipleri” klasörünü seçiniz.
- Dosya menüsünden “Yeni Yazı Tipi Yükle”yi tıklayınız.
- Sürücülerde istediğiniz sürücüyü tıklayınız.
- Klasörlerde eklemek istediğiniz yazı tiplerini içeren klasörü çift tıklayınız.
- “Yazı Tipi” listesinde eklemek istediğiniz yazı tipini seçiniz, sonra “Tamam”ı tıklayınız.

Listelenmiş yazı tiplerinin hepsini eklemek için “Tümünü Seç”i, sonra da “Tamam”ı tıklayınız.



Resim 1.3: Farklı yazı karakterleri.

Yazı karakterlerini kullanırken aşağıdaki hususlara dikkat etmek gerekmektedir:

- Kullandığınız yazı karakteri Türkçe olmalıdır. Aksi takdirde “ı, ş, ç, ğ” gibi Türkçe karakterler görüntülenemeyebilir.
- Bilgisayarınızda bulunan yazı karakterleri bir başka bilgisayarda olmayabilir. Eğer tasarımınızı başka bir bilgisayara taşıyacaksanız kullandığınız yazı karakterlerinin değişmemesi için yazınızı seçiniz ve (Ctrl+Q) komutu ile yazınızı vektörel çizime dönüştürebilirsiniz.
- Zeminler üzerinde ince tırnaklı yazılar kullanmayınız. Aksi takdirde en küçük renk kaymalarında yazınız zemin üzerinde oturması gereken yere oturmayacaktır.
- Bilgisayarınızda bulunan tüm yazı karakterlerini kullanarak çıktı alabilir ve kendinize bir karakter kataloğu oluşturabilirsiniz. Bu katalog yazı karakterlerini daha kolay bulmanızı sağlayacaktır.

1.2.2. Çeşitleri

Yazı tipleri ikiye ayrılır. Bunlar;

- Postscript yazı tipleri (ekran yazı karakterleri),
- TrueType yazı tipleri (yazıcı yazı karakterleri) dir.

1.2.2.1. Ekran Yazı Karakterleri

Ekran veya monitörde gözlenen yazı karakterleridir.

- **PostScript**

PostScript, lazer yazıcılarda yazdırmaya ilişkin bir sayfa tanımlama dilidir (PDL). PostScript, esnek yazı tipi yeteneği ve yüksek kaliteli grafikler sunar. PostScript, matbaaların

ticari yayıncılık için kullandıkları yüksek çözünürlüklü yazıcılar tarafından desteklendiği için masaüstü yayıncılığına ilişkin standarttır.

➤ **PostScript yazı tipleri**

PostScript sayfa tanımlama dili (PDL), kurallarına göre tanımlanan ve PostScript uyumlu bir yazıcıda yazdırılması amaçlanan yazı tipleridir. Ekran yazı tipinde görüntülenen bir belge PostScript yazıcısına gönderildiğinde yazıcı, varsa yazı tipinin PostScript sürümünü kullanır. Yazı tipi yazıcıda yoksa ancak bilgisayarda yüklü bir sürümü varsa, bu yazı tipi yazıcıya yüklenir. Yazıcıda veya bilgisayarda yüklü PostScript yazı tipi yoksa bit eşlemlili (tarama) yazı tipi PostScript'e çevrilir ve yazıcı metni oluşturmak için bit eşlemlili yazı tipini kullanır. PostScript yazı tipleri; düzgünlükleri, ayrıntıları ve basım endüstrisindeki kalite standartlarına bağlılıkları ile bit eşlemlili yazı tiplerinden ayrılır.

1.2.2.2. Yazıcı Yazı Karakterleri

Çıkış işleminde yazıcının kağıda basımı sonucu elde edilen karakterlerdir.

➤ **TrueType yazı tipleri**

Ölçeklenebilen ve yazıcının yeteneklerine bağlı olarak bazen bit eşlemi veya yazılım yazı tipleri olarak oluşturulan yazı tipleridir. TrueType yazı tipleri, ana hatlar olarak saklanan aygıttan bağımsız yazı tipleridir. Bunlar istenilen büyüklüğe ayarlanabilir ve aynı ekranda göründükleri biçimde yazdırılabilir.

1.3. Çizgi ve Çerçeve

Çizgi ve çerçeve, belge hazırlarken programda çoğunlukla kullanılan elemanlardır.

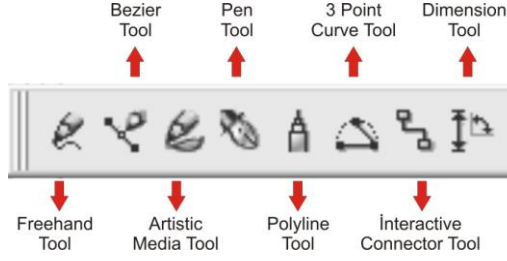
1.3.1. Tanımı ve Özellikleri

Çizginin birçok tanımı vardır. Çeşitli alanlara göre çizginin tanımı farklılık göstermektedir. Ancak bizi ilgilendiren tanımı vektörel çizim programında kullanılan çizginin tanımıdır.

Tek başına yüzey ve hacim etkisi göstermeyen, bulunduğu yere göre ince uzun ve belli yollar izleyen görsel tasarım elemanıdır.

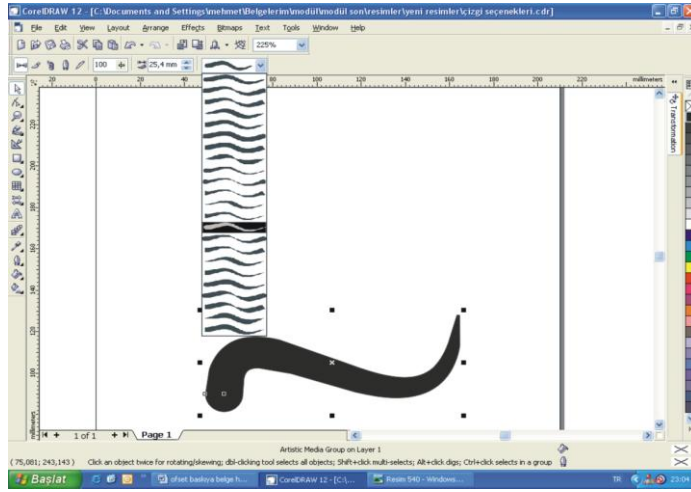
Çizgi, bir noktanın verilen doğrultudaki uzantısıdır. Genişliği ve uzunluğuna oranla kalınlığı çok azdır.

CorelDraw programının çizgi çizme araçları oldukça gelişmiştir. "Toolbox" (araç kutusu) üzerinde çizgi simgesi üzerine tıklanıldığında aşağıda görülen çizgi çizme araçları açılır.

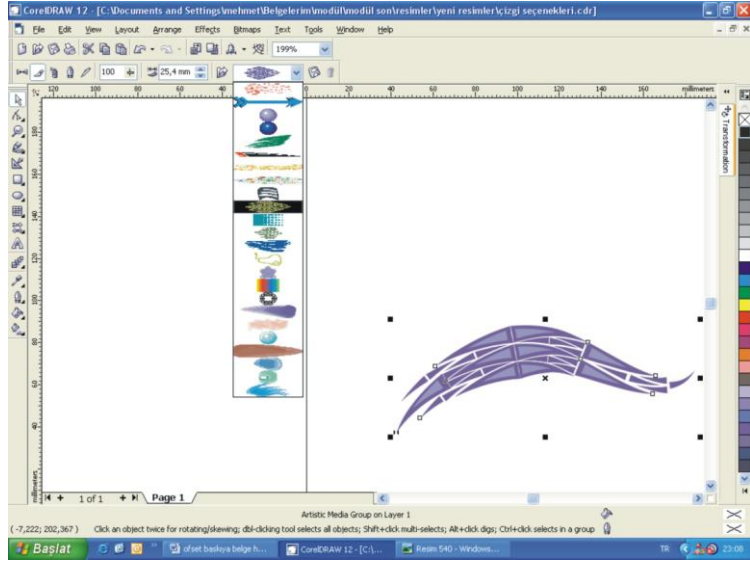


Resim 1.4: Çizgi araçları.

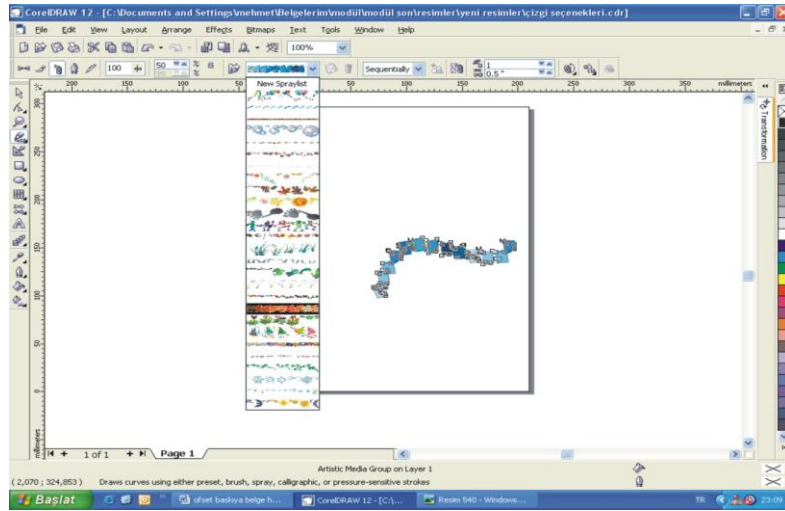
- **“Freehand Tool” (Serbest Çizim Aracı):** Farenin sol tuşuna basılı tutarak sürüklediğiniz sürece farenin hareket yönünde serbest çizgi çizebilirsiniz.
- **“Bezier Tool”:** Tıkladığınız noktalar arasını birleştiren çizgi çizebilirsiniz. Farenin sol tuşuna tıkladıktan sonra basılı tutarak eğimli çizgiler de çizebilirsiniz.
- **“Artistic Media Tool”:** Diğer çizgi araçlarından farklı olarak çizilen çizgi kapalı bir yüzey oluşturur.



Resim 1.5: “Artistic Media Tool” çizgi aracı.



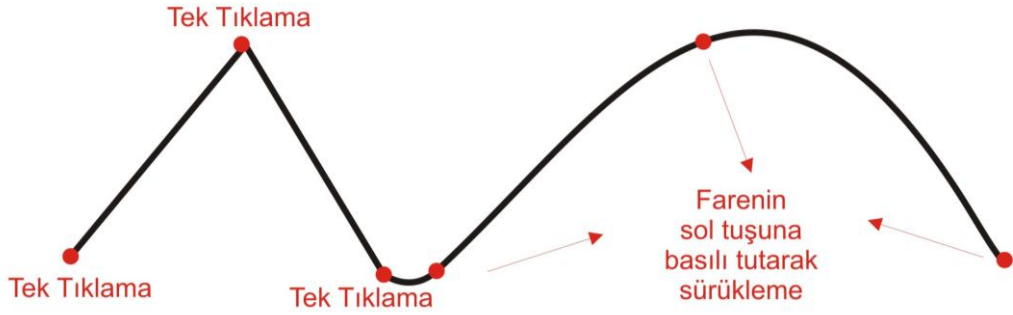
Resim 1.6: “Artistic Media Tool” çizgi aracı.



Resim 1.7: “Artistic Media Tool” çizgi aracı.

Şekilde görüldüğü gibi property bar üzerinde değişik niteliklerde Artistic Media Tool araçları mevcuttur.

- “**Pen Tool**”: Sol tuşa basılı tutulduğunda serbest çizim aracı gibi tıklanıldığında ise “**Bezier Tool**” gibi çalışan çizim aracıdır.



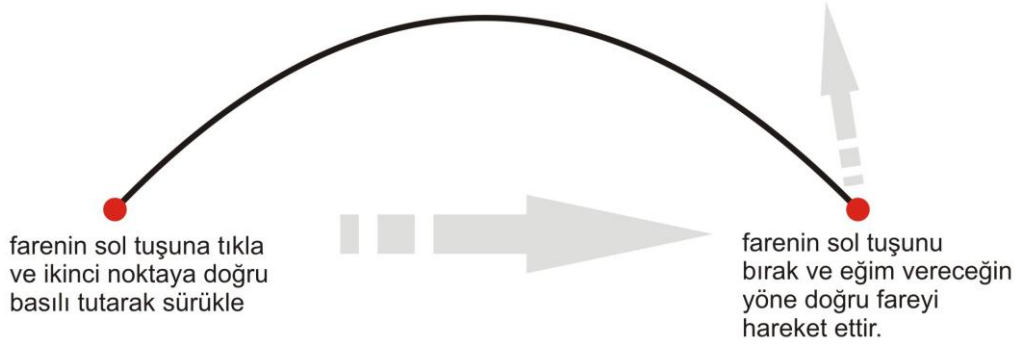
Şekil 1.3: “Pen Tool” çizgi aracı.

- **“Polyline Tool”**: Tek tıklanıldığında iki nokta arasında düz çizgi ile sol tuşa basılı tutulduğunda serbest çizgi çizme özelliğine sahip çizim aracıdır.



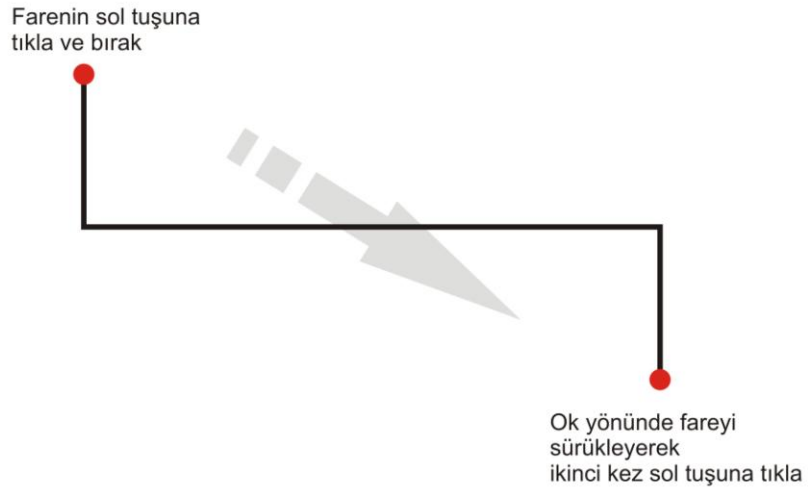
Şekil 1.4: “Polyline Tool” çizgi aracı.

- **“3 Point Curve Tool”**: Fare ile birinci tıklamada çizginin başlangıç noktasını, farenin sol tuşuna basılı tutup sol tuşun bırakıldığı nokta bitiş noktasını, hiçbir tuşa basmadan sürükleme ise çizginin eğimini seçmenizi sağlar. Son tıklama da çizime son verir.



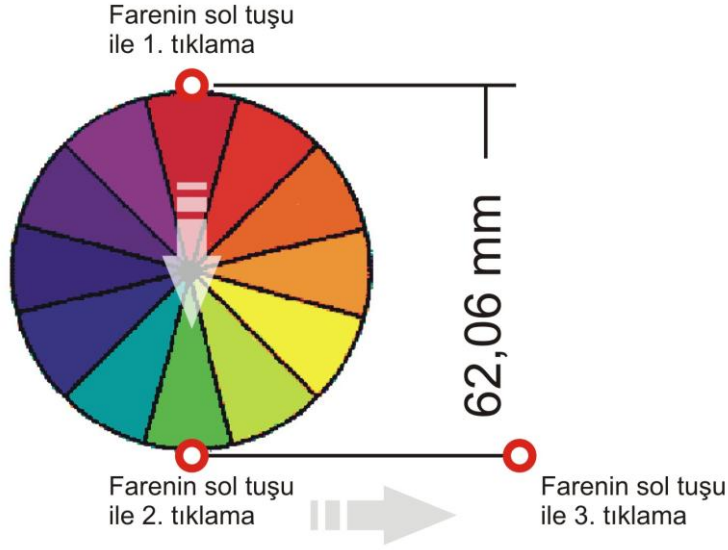
Şekil 1.5: “3 Point Curve Tool” çizgi aracı.

- “Interactive Connector Tool”: Yatay ve dikey çizgi çizebilme özelliğine sahip çizgi aracıdır.



Şekil 1.6: “Interactive Connector Tool” çizgi aracı.

- “Dimension Tool”: Çiziminize ölçülendirme bilgileri eklemenizi sağlar.



Şekil 1.7: “Dimension Tool” çizgi aracı.

Çizgi çizmek için “Toolbox” üzerindeki çizgi araçları kullanılır. Her aracı seçmenizde property bar üzerinde o araçla ilgili ayarları yapabileceğiniz simgeler aktif hâle gelir. Bu simgelerin üzerine tıklayarak ayar pencerelerini açabilirsiniz. “Çizgi” seçili iken “Çizgi Ayar” penceresini açıp (F12 tuşu ile de açılır), çizgi ile ilgili tüm ayarları yapabilirsiniz. Bu pencerede çizgi stili, çizgi rengi, çizgi kalınlığı gibi ayar seçenekleri mevcuttur.

Ayrıca çizgi üzerinde yapacağınız birleştirme gibi işlemleri ekran görüntüsünü “Tool Bar” içindeki “Zoom Tool” aracı ile büyütürük gerçekleştirebilirsiniz. Ekran görüntüsünü büyültmeniz çizgi ölçülerinizi değiştirmez.

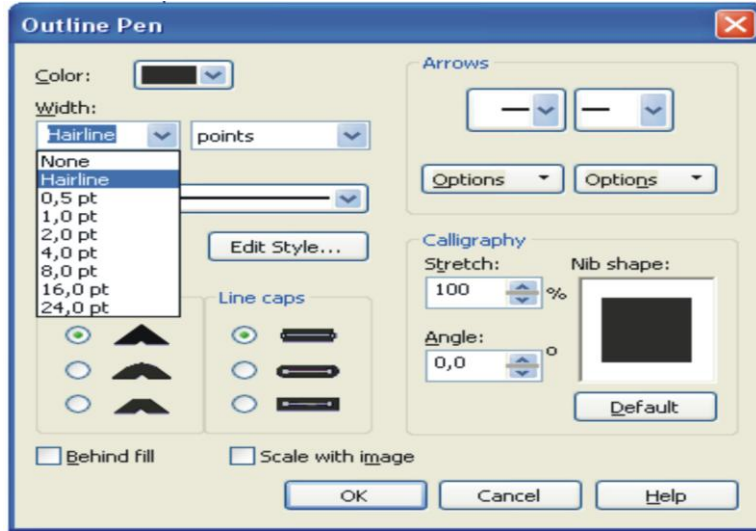
1.3.2. Çizgi Kalınlığı

Çizgi kalınlığını (F12 tuşuna basılarak açılır.) “Çizgi Ayar” penceresinden ayarlayabilirsiniz.

Bu pencerede “Width” penceresine yazacağınız rakamsal değer çizginizin kalınlığını belirler.

Çizgi kalınlığı ölçü birimi points (punto), milimetre, santimetre gibi uzunluk birimleri seçilerek ayarlanabilir.

Açtığınız boş çalışma sayfasına 0,3 puntodan, 12 puntoya kadar çeşitli kalınlıklarda çizgi çizerek çıktı alınız.

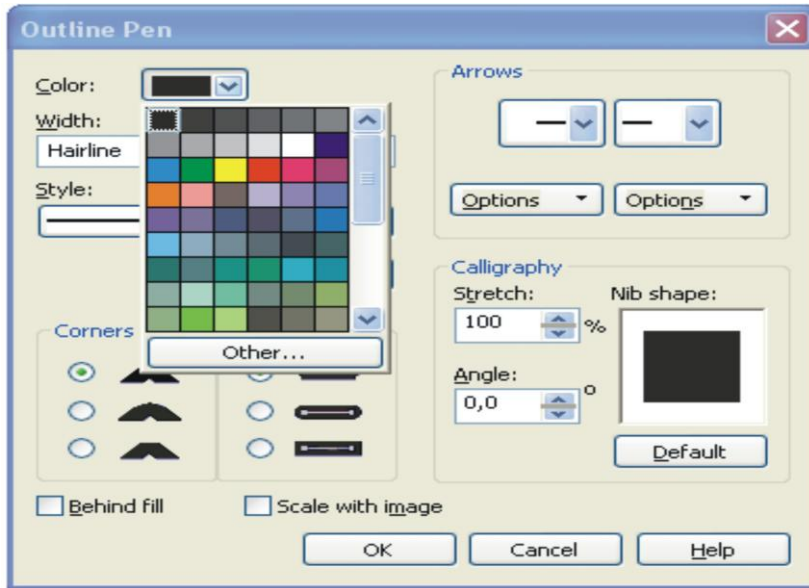


Resim 1.8: Çizgi kalınlığı.

1.3.3. Çizgi Rengi

Çizgi rengini “Çizgi Ayar” penceresinden verebileceğimiz gibi “CorelDraw” programında ekranın sağ tarafında bulunan renk kutucuklarına faremin sağ tuşu ile tıklayarak da verebiliriz.

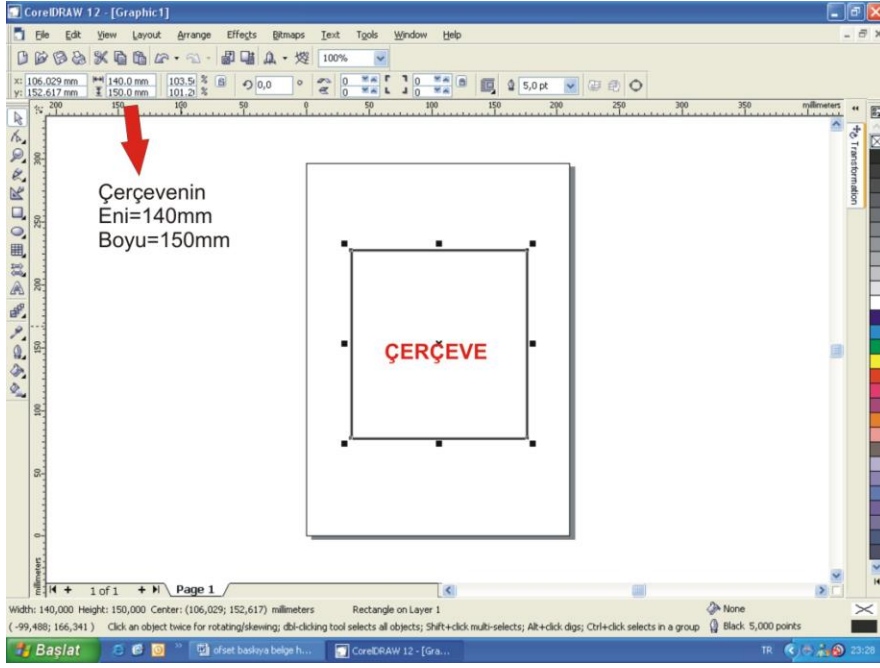
Ayrıca “Çizgi Ayar” penceresinde “Other” üzerine tıklanarak C(cyan), M(magenta), Y(sarı), K(black) renklerinden istenilen oranda renkler verilebilir. Örneğin bir çizginin bütün renk ayrımlarında görünmesi isteniyorsa C:100 M:100 Y:100 K: 100 verilir veya turuncu bir çizgi rengi elde etmek için C:0 M:60 Y:100 K:0 verilir.



Resim 1.9: Çizgi rengi.

1.3.4. Çerçeveler

Çerçeve çizmek için çizgi araçları ya da dikdörtgen ve elips çizme araçları kullanılmaktadır. Çizilen çerçevenin ölçüleri çerçeve seçili iken property bar üzerindeki yatay ve dikey ölçü penceresinden verilebilir.

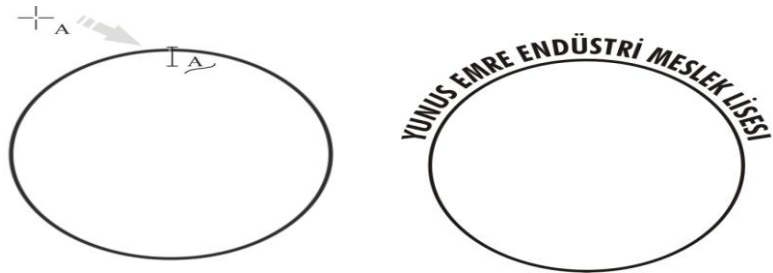


Resim 1.10: Çerçeve çizmek.

Bir resme çerçeve vermek için aşağıdaki işlem sırası takip edilir.

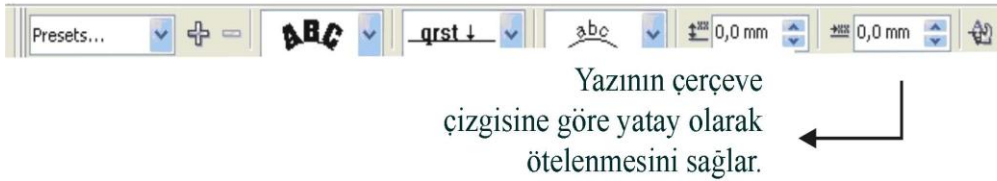
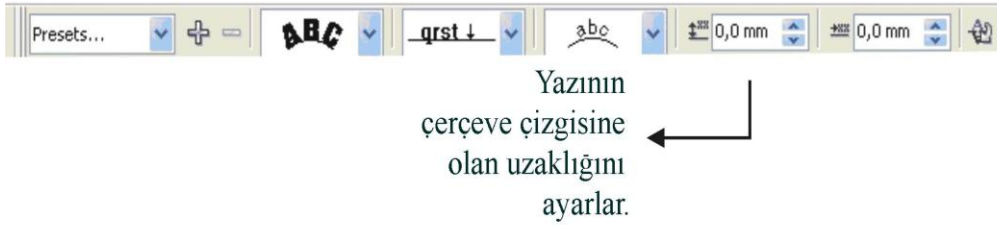
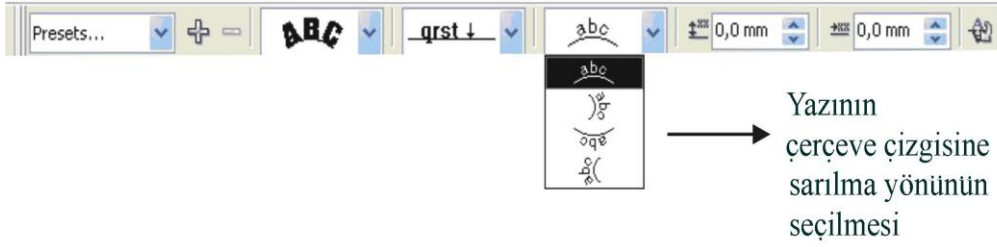
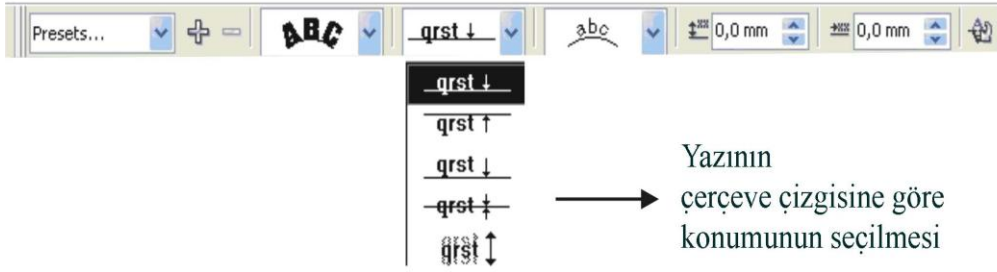
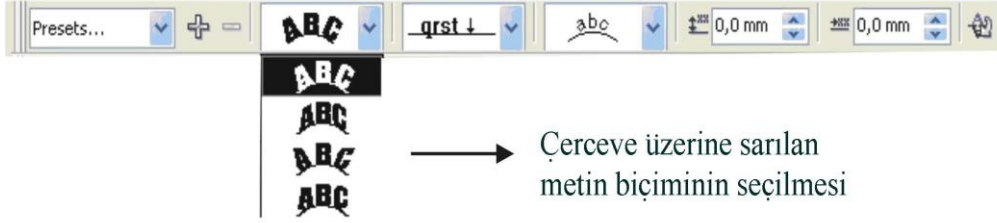
- Resim "İmport" komutu ile sayfaya çağrılarak "Property Bar" üzerindeki genişlik ve yükseklik ayar penceresinden uygun büyüklüğe getirilir.
- Uygun büyüklükte çerçeve çizilir.
- Resim seçilirken Effect > PowerClip > Place Inside Container verilir ve ardından çizilen çerçeve üzerine tıklanır.
- Böylece resim çerçeve içine yerleşir.

1.3.5. Çerçeve Üzerine Yazı Yazmak



Şekil 1.8: Çerçeve üzerine yazı yazmak.

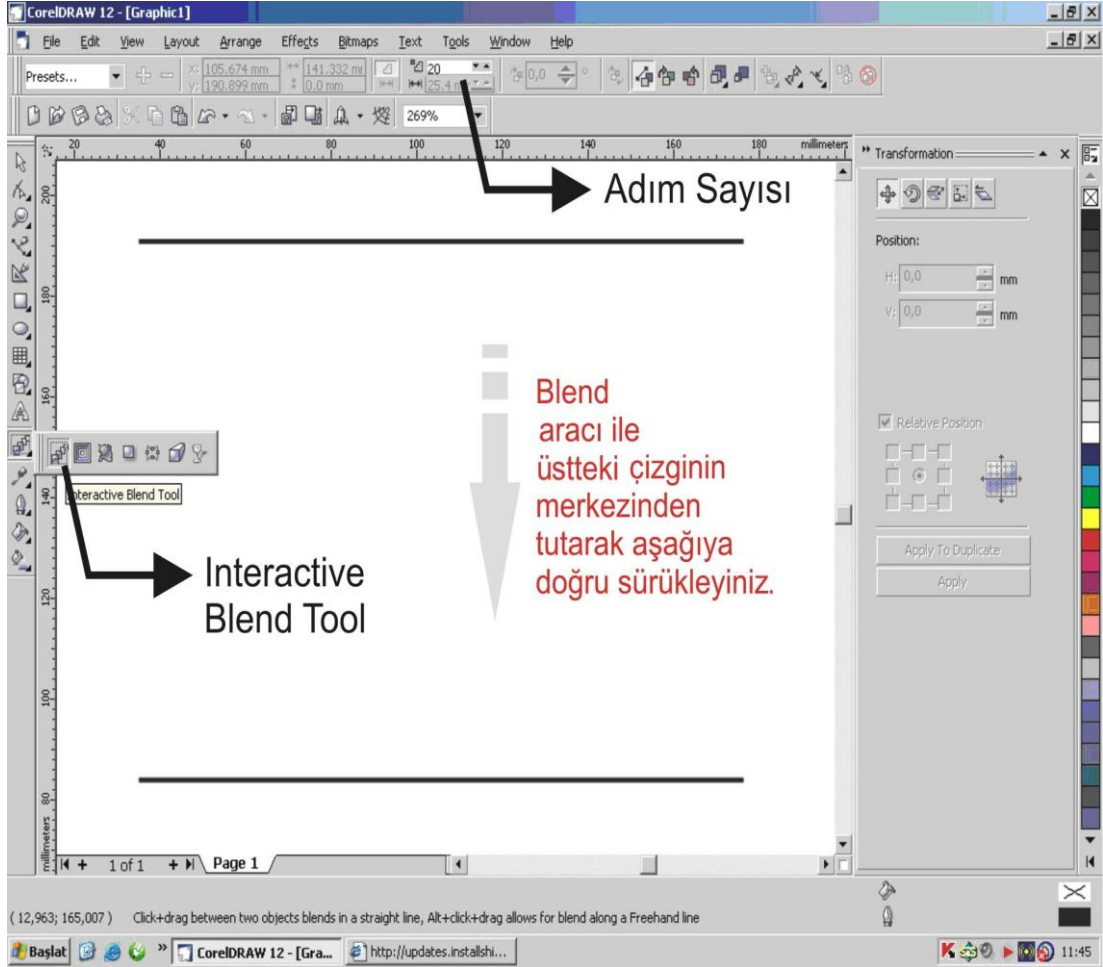
Yazı yazma (text) aracını seçerek çerçeve çizgisi üzerine getirdiğinizde Şekil 1.8’de görülen simge belirecektir. Bu simge belirdiğinde farenin sol tuşuna tıklayarak yazınızı yazınız. Yazma işlemi bittikten sonra aşağıdaki şekilde görülen ayarları yaparak çerçeve üzerine yazı yazma işlemi sonlandırınız.



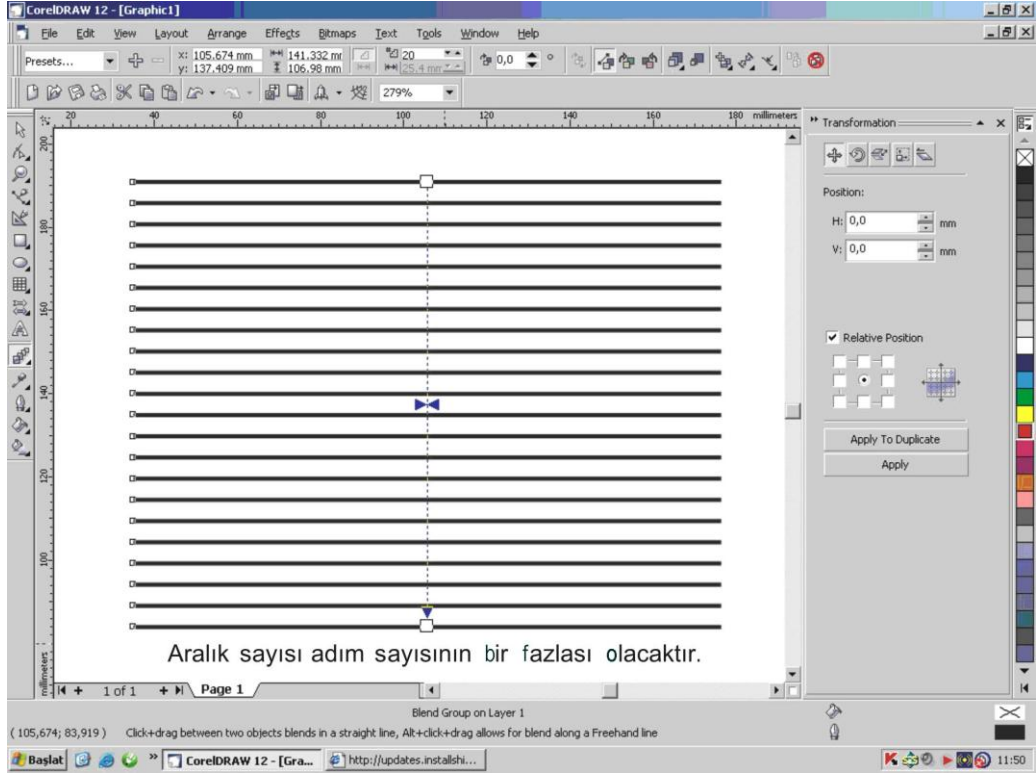
Resim 1.11: Çerçeve üzerine yazı yazma ayarları.

1.3.6. Çerçeve İçine Eşit Aralıklarla Çizgi Çizmek

“Blend” bir nesneden başka bir nesneye kademeli olarak geçiş işlemini yapan araçtır. Bu araçla istenilen aralık sayısı kadar ve eşit aralıklarla çizgi çizebilme olanağı vardır. Resim 1.11 ve 1.12’de bu işlemin nasıl yapılacağı belirtilmektedir.



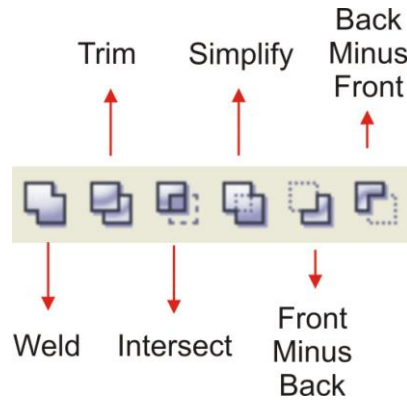
Resim 1.11: Çerçeve içine eşit aralıklarla çizgi çizme ayarları.



Resim 1.12: Çerçeve içine eşit aralıklarla çizgi çizme

1.3.7. Nesneleri Kesmek ve Birleştirmek

Nesnelerin birbiri ile kesişmesi ve birleşmesi sonucunda birçok şekil kolaylıkla elde edilebilir. Çizilen iki nesne seçildiğinde bu araç kutusu “Property Bar” üzerinde aktif hâle gelir.



Resim 1.13: Shaping.

- **Weld:** Seçilen nesneleri birleştirir.
- **Trim:** Seçili nesnelerin birbirini kesmesini sağlar.

- **Intersect:** Seçili nesnelerin kesişimini alır.
- **Simplify:** Alt katmandaki nesnenin görünmeyen kısımlarını ortaya çıkarır.
- **Front Minus Back:** Arkadakini öndekinden çıkarır.
- **Back Minus Front:** Öndekini arkadakinden çıkarır.

1.4. Renk

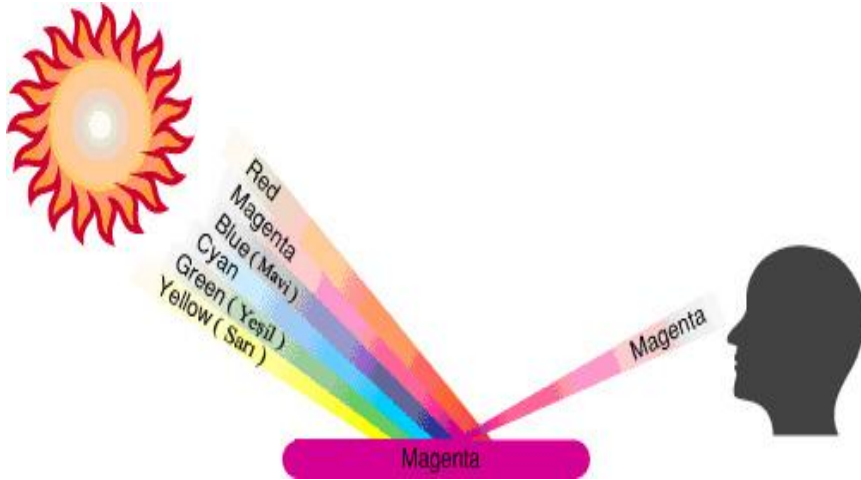
Ofset baskıya belge hazırlarken çok farklı renkler kullanılır. Bu renkleri kullanırken ofset baskı mantığına uygun şekilde programda seçilip ayarlanması gerekir.

1.4.1. Tanımı

Renk ışığın cisimler üzerine çarparak yansımaları sonucu gözümüzde oluşan duygudur. Işığın olmadığı yerde renk yoktur. Yani bütün cisimler siyahtır. Bu nedenle renk ışıktır diyebiliriz.

Cisimler, üzerlerine çarpan ışığın bir kısmını absorbe eder (emer), bir kısmını yansır. Cisim gözümüze yansıttığı ışık renginde görülür.

Bir cisim üzerine düşen ışığın enerji taşıyan ve "foton" denilen tanecikler kümesi olduğu kabul edilir. Bu fotonlar hedefe çarpan mermiler gibi olup maddeyi etkiler. Geri dönerse doğrudan doğruya yansıma meydana gelir.



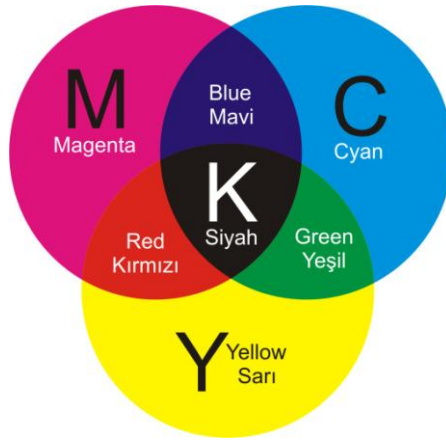
Resim 1.14: Işığın yansımaları.

Spektral renklerin dünyasına ilk defa 1876'da Fizikçi Sir Isaac Newton girmiştir. Daha sonra Young, renkli algılamada üç rengin yeterli olacağını dile getirmiştir. Maxwell, bu üç rengi görünür ışık spektrumunun başı, ortası ve sonuna denk gelecek şekilde kırmızı, yeşil ve mavi olarak saptamıştır. Ancak üç reseptörün bulunması 1957'de fizyolojist "Rushton"a kismet olmuştur. Rushton, gözde "erythrolabe" (kırmızıya duyarlı) "chromolabe" (yeşile duyarlı) ve "cyanolabe" (maviye duyarlı) adını verdiği üç reseptör tespit etmiştir. Bu üç reseptör birlikte uyarıldığı zaman beyaz, hiçbiri uyarılmadığı zaman ise siyah algılanır. İki reseptörün birlikte uyarılmasından ikincil renkler algılanır.

1.4.2. Maddesel Renkler (CMYK)

Maddesel renkler ışıksal karışımdan farklıdır. Işık renkleri belirli dalga uzunluğundaki renkleri yansıtır. Boya renkleri (maddesel renkler) ise belirli dalga uzunluğundaki renkleri absorbe eder.

Işıksal karışımda ana renkler; kırmızı (red), yeşil (gren), mavi (blue) dir. Bunların karışımları sonucu aşağıdaki resimde görülen renkler ortaya çıkar. Maddesel karışımda ise ana renkler; cyan, magenta ve sarıdır. Bu renklerin karışımları aşağıda Resim 1.15'te görüldüğü gibidir.



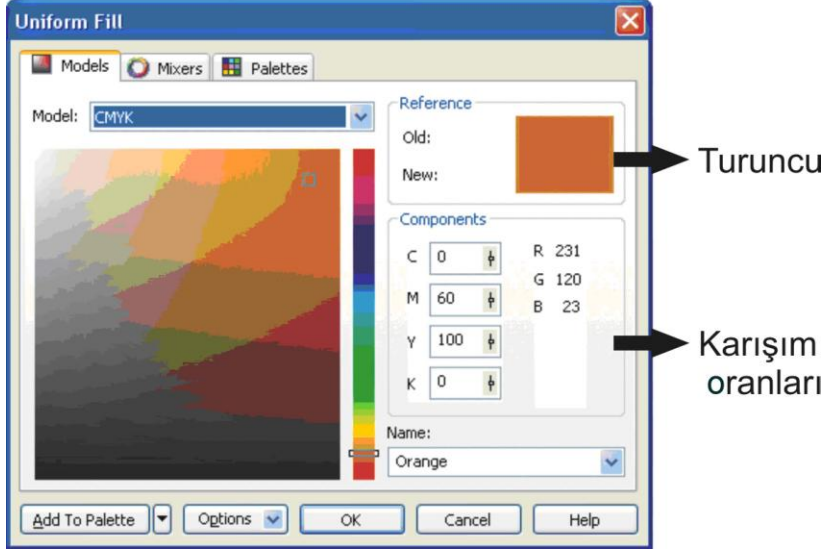
Resim 1.15: CMYK renk çemberi.

Yukarıdaki resme bakarak matbaa mürekkeplerinin karışımında hangi renklerin oluştuğunu görebilirsiniz.

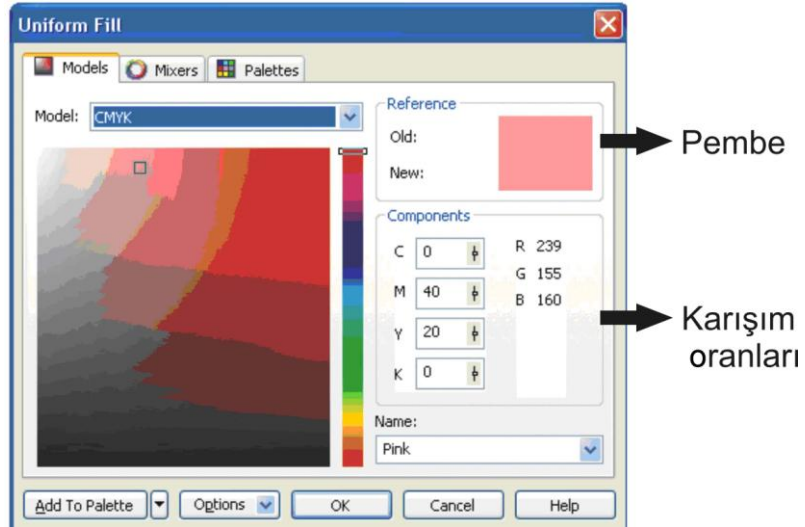
- Magenta (M) + sarı (Y) = Kırmızı (R)
- Cyan (C) + sarı (Y) = Yeşil (G)
- Magenta (M) + cyan (C) = Mavi (B)
- Magenta (M) + cyan (C) + sarı (Y) = Siyah (K)

Bu renk karışımları renklerin %100 oranında karıştırılması sonucu elde edilen renklerdir. Renklerin farklı oranlarda karışımları sonucu ise tüm ara tonları elde etme imkânımız vardır.

Örnek:



Resim 1.16: Turuncu rengin renk karışımları.



Resim 1.17: Pembe rengin renk karışımları.

Teorik olarak üç çıkartma rengi; cyan (C), sarı (Y) ve magenta (M), % 100 oranında karıştırıldığında elde edilen renk siyah olur. Teorik olarak böyle olmasına rağmen pratikte mürekkebin saf olarak üretilmemesi nedeniyle saf bir siyah elde edilmez. Bu yüzden basım sektörü ayrıca bir siyah (K) ekleyerek dört renkli bir sistem oluşturur. Sürekli renk geçişleri olan doğal görüntüler elde edebilmek için bu renkler üst üste basılır. Ofset baskı mürekkebinin şeffaf olmasından dolayı üst üste basılan renkler birbirini kapatmaz, karışımları olan rengi ortaya çıkarır. Ayrıca siyah zeminlerin daha canlı olması için içine % 50 cyan katılabilir.

1.4.3. Spot Renkler

Bazı durumlarda, spot renkli baskı kullanılır. Spot renkler üretici tarafından özel mürekkeple hazırlanan renklerdir.

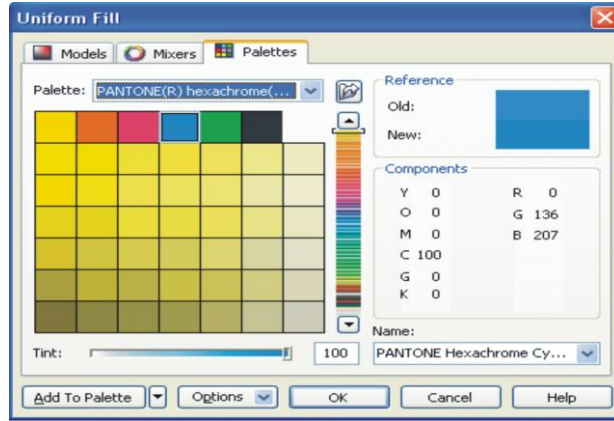
Spot renkler, kusursuz üretilmesi gereken veya CMYK ile üretilmesi zor olan renkler, firma logoları veya özel efektler için kullanılır.

Spot renkler programları tarafından doğrudan ayırt edilebilir.

1.4.4. Pantone Renkler

Pantone renk kataloğu 1164 tane renk içeren ve her rengin ofset baskı sisteminde nasıl elde edileceğini karışım formülleriyle veren bir renk kataloğudur. Bu 1154 rengi hem parlak (coated) hem de mat (uncoated) olarak ayrı ayrı göstermektedir. Pantone renk ifade edilirken renginin mat veya parlak bölümden seçildiğini belirtmek için renk numarasının sonuna U ve C harfleri eklenmektedir. Her bir renk karşılığı pantone numarası mevcuttur ve her rengin altında formülü yazılıdır. Formül, yüzde ve ölçü olarak iki şekilde verilmiştir.

Pantone renkler baskıda CMYK mantığı ile oluşturulmaz. Bu renklere ilave olarak ya da yalnız basılabilir. Pantone renkler özellikle rengin değişmesinin istenmediği kurumsal kimlik çalışmalarında tercih edilir. Renklerin ortak evrensel lisansı olarak tanımlanabilir.



Resim 1.18: Pantone renk paleti.

1.4.5. Trapping

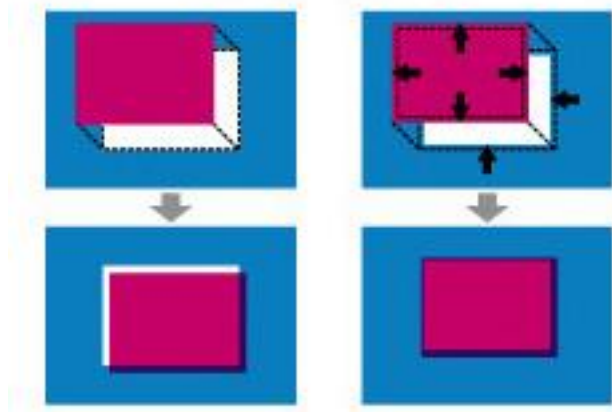
Baskı mürekkebi doğal olarak yarı şeffaftır. Bu yüzden, üst üste basılan renkler birbirlerinin karışımı olan renkte görünür. Örneğin mavi bir tabaka üzerine sarı harfler basılmak istendiğinde mavi renk yalnızca sarı harflerin bulunduğu noktalarda kaldırılmalıdır. Eğer sarı harfler mavi fonla aynı tabakaya basılırsa renkler karışır ve ortaya yeşil bir renk çıkar. Bu operasyonun adı alt tabakadaki rengin çıkartılması adını alır.



Resim 1.19: Altteki rengin çıkartılması.

İçinde CMYK bulunan levha mavi bir tabaka üzerine basılırsa levhanın hareket etmesi, mavi tabaka ile bordo renkler arasında boşluklar bırakacağından kesinlikle önlenmelidir. Bunun kontrolü için CMYK rengi bulunan alanı genişletmek gerekir. Bu işleme trapping denir. Beyaz zemini açığa çıkaran boşluklar kalmasını önler.

Trapping işlemi yapılmazsa levhanın çok hafif bir oynamasında dahi beyaz zemin ortaya çıkacaktır.



Resim 1.20: Trapping.

1.4.6. Overprint

“Overprint” sözcük olarak “üstüne bas” demektir. Renk ayırımında ise “Overprint” olarak işaretlenen bir objenin altında yer alan farklı renkteki zeminler boşaltılmaz.

Bu nedenle “Overprint” verilmiş bir objenin altındaki renkleri örtecek kadar koyu bir renge sahip olması gerekir. Çünkü ofset baskıda kullanılan mürekkepler yarı şeffaftır ve üste basılan renk alttaki renkle etkileşir.

Örneğin siyah renge sahip obje ve yazılar genellikle “Overprint” olarak işaretlenir. Bu işlemi eğer sayfa üzerinde siyah renge sahip olan bütün objeler için yaparsanız, objeleri tek tek seçip “Overprint” demenize gerek yoktur. Bu komutu baskı sırasında siyah film tabakasının kendisine vermek daha kolaydır.



Resim 1.21: Overprint.

Örneğin ilk şekildeki gibi A cyan, B magenta, C yellow renklerinden oluşan üç objemiz var ve üst üste örtüşüyor.

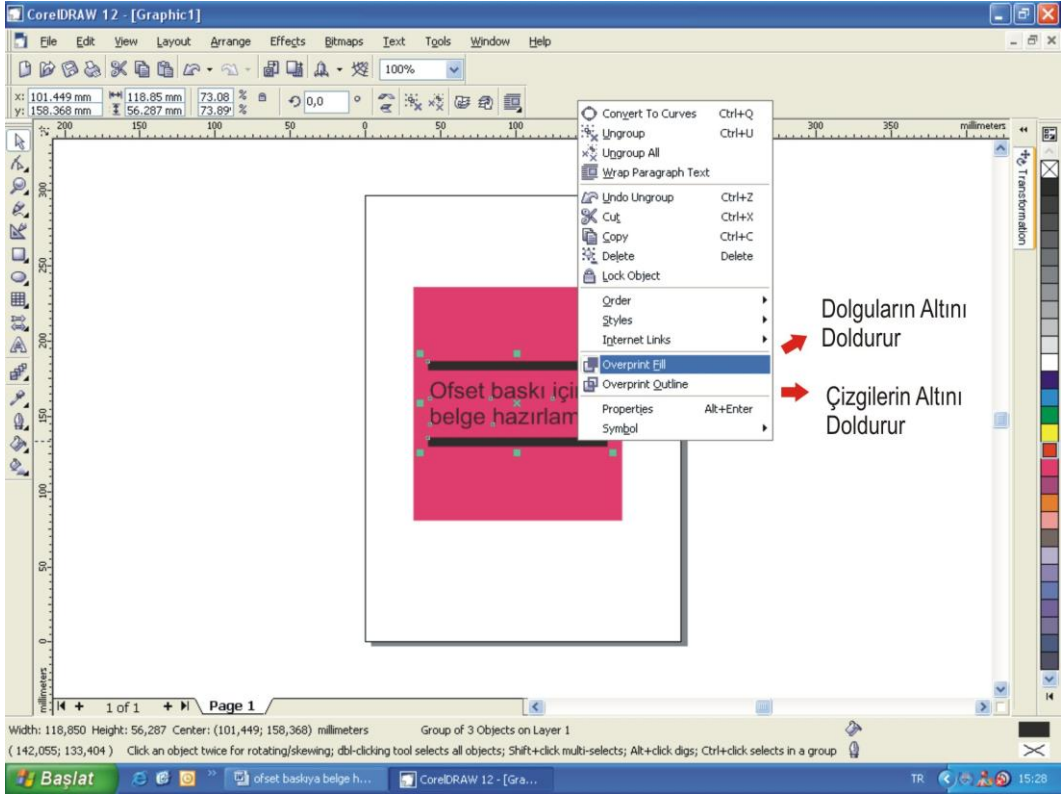
Bunlar baskı sırasında;

- “Overprint” seçeneği vermezsek film baskısı sırasında otomatik olarak örtüşen renklerin altı boşaltıldığı için ikinci şekilde olduğu gibi baskı sırasında karışmayacaktır.
- “Overprint” seçeneği verirsek renklerin üst üste geldiği (örtüştüğü) bölgeler film baskısı sırasında altını boşaltmayacağından matbaa baskısı sırasında boyaların karışımından ötürü üçüncü şekilde görüldüğü gibi farklı tonda bir renk oluşturdukları görülür.

“Overprint gerekli midir?” sorusuna şu şekilde cevap verebiliriz.

Açık renkli zemin olarak kullandığımız bir dokunuz olduğunu düşününüz.

Bunun üzerinde ise koyu kahverengi ince çizgileriniz olduğunu varsayınız. Eğer bu çizgiler için “Overprint” seçeneğini işaretlemeyerseniz renk ayırımında zemin üzerine gelecek olan çizgilerin yeri, zemin filminde boş çıkar. Baskı sırasındaki en ufak bir ayarsızlık, çizgilerin bu boşluklara tam olarak oturmamasına neden olur ve basılmış iş üzerinde beyazlıklar kalır.



Resim 1.22: Overprint komutunun verilmesi.

Overprint seçeneğini şeklin dolgusu için veya çizgisi için verebilirsiniz.

1.5. Resim Kullanmak

Ofset baskıya belge hazırlarken belgenin farklı yerlerinde resim kullanılabilir.

1.5.1. Resimleri Büyütmek Küçültmek

Birçok görüntü işleme programı büyüme ve küçültme işlemlerini en yakın komşu renk veya ara renkleri tahmin (interpolasyon) yöntemi ile yapar. Tahmin yönteminin sonuçları en yakın komşu yöntemine göre daha iyidir ancak her iki yöntemde de büyüme sırasında kayıplar meydana gelmektedir. Küçültme sırasında meydana gelen kayıplar veri kaybı niteliğindedir. Bir görüntüdeki piksel sayısı azaldıktan sonra bazı bilgiler (ince çizgiler, dokular) nihai olarak yok olmaktadır. Büyütme sırasında ise herhangi bir yarar sağlanmadan dosya boyutunu büyümüş oluruz.

Çözünürlüğün temel kavramlarını öğrenmek, çalışma sırasında zaman ve emek kaybını önlemeye yönelik atılacak ilk adımdır.

1.5.2. Çözünürlük Ayarlamak

Piksel kare şeklinde olan görüntünün en küçük birimidir. Dijital görüntüler yan yana gelen pikseller topluluğundan oluşmaktadır. Dijital görüntü, imgenin eninde ve boyunda bulunan piksel sayısı ile tanımlanır. Pikselin kendi başına en ve boy değerleri yoktur. Demek ki dikdörtgen biçimindeki tek bir piksel 1x1 mm, 1x1 cm hatta 3x2 m bile olabilir. Aksi belirtilmedikçe piksellerin en ve boy oranı eşittir. Çözünürlük ise boyut tanımlamalarında ek olarak gereken bir kavramdır. Kendi başlarına boyut sahibi olmayan piksellere çoğu zaman bir boyut değeri tanımlamak gereklidir. Bu şekilde piksellerin boyutu belirlendiğinde uzunluk biriminde kaç piksel bulunacağı da belirlenmiş olur. Örneğin bir pikselin boyutu 1 mm olarak tanımlanmışsa her santimetrede 10 piksel bulunacaktır.

Çözünürlük: Uzunluk biriminde birbirinden ayırt edilebilen nokta sayısıdır.

Çözünürlük hesaplarında uzunluk birimi olarak inç veya santimetre kullanılır.

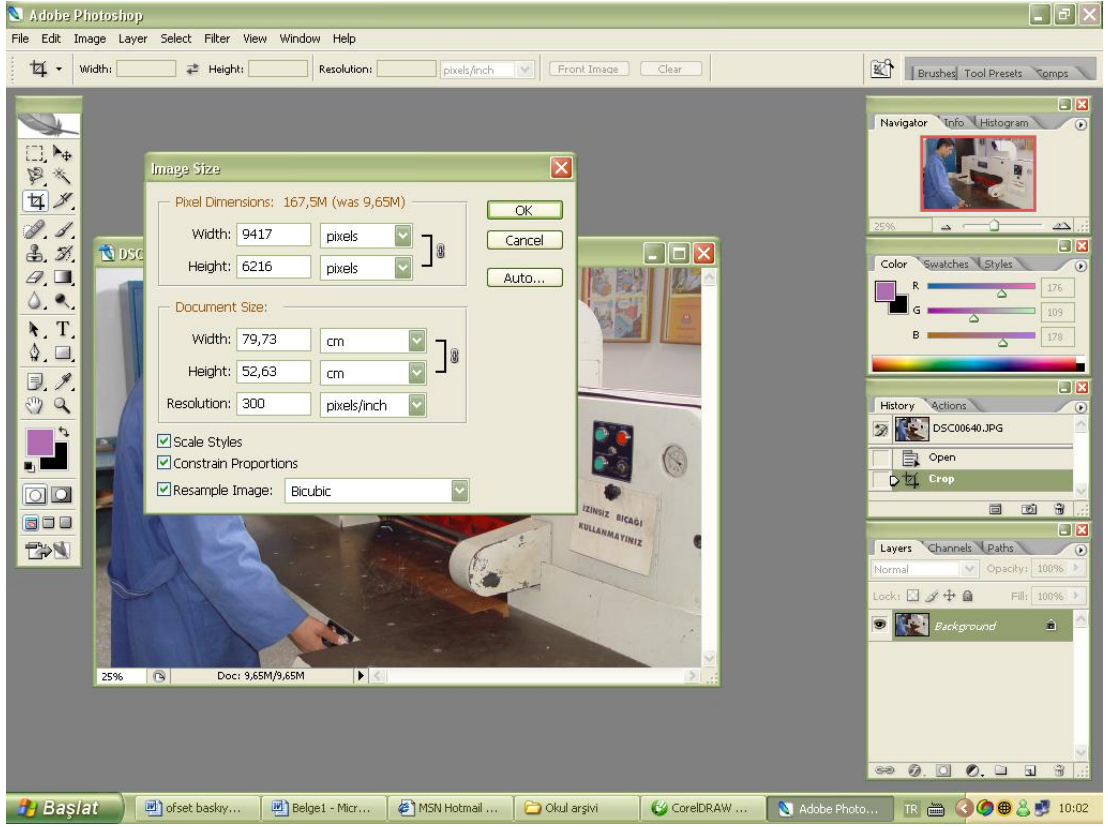
Bir inç = 25.4 mm veya 2.54 cm'dir.

- **PPI Pixel Per (cm) Inch:** İnç başına düşen piksel sayısı demektir. Genellikle DPI ile karışır ancak ikisi farklı birimlerdir.

Görüntüde birim olarak piksel / inç veya piksel / cm kullanılması yaygındır. 10 cm uzunluğunda ve 20 cm enindeki bir görüntü, 100 ppc çözünürlüğe sahip ise boyunda 10 cm x 100 ppc = 1000 piksel, eninde ise 20 cm x 100 ppc = 2000 piksel vardır. Görüntüdeki toplam piksel sayısı en x boy = 2000 piksel x 1000 piksel = 2.000.000 pikseldir.

- **LPI:** Lines per inch, çizgi/inç veya bir inçe düşen çizgi sayısıdır. En çok kullanılan tarama dokusu aralıkları 175, 150, 133, 120, 110, 100, 85 ve 65 çizgi/inç (LPI) tir. PPI değeri baskıda kullanılacak LPI değerinin yaklaşık iki katı kadar olmalıdır.
- **DPI:** Dots per inch, nokta vuruşu / santimetre, nokta vuruşu / inç, yazıcı çıktısının birimidir. Bildiğimiz yazıcıların çoğu baskılarını nokta vuruşları yardımı ile yapar. Yazıcının kullanabileceği en yüksek nokta yoğunluğu üretim sırasında belirlenmiştir. Genellikle satılan yazıcıların çoğu 300DPI (120DPC), 600DPI (240DPC) ve 1200DPI (470 DPC) olarak üretilir.

Baskı cihazlarının çözünürlüğü ise DPI (dot per inch) yani bir inç başına vurduğu nokta sayısı ile ölçülür. İyi bir görüntü için görüntü çözünürlüğü baskı cihazının sahip olduğu çözünürlüğün 1/4 kadarı olmalıdır. Bu değer 1/8'e kadar düşürülebilir. Örneğin nihai çalışma 300 DPI çözünürlüğe sahip bir printer ile basılacaksa inç başına 75 piksel (300/4) görüntü çözünürlüğü kullanılmalıdır. Daha düşük çözünürlüklerde kalite kaybı, daha yüksek çözünürlüklerde ise gereksiz ve ilave sorunlar yaratacak dosya boyutu artışları izlenmektedir.



Resim 1.23: Resim çözünürlüğü ve ebadının ayarlanması.

1.5.3. Renk Modunu Ayarlamak

Renk konusunda da belirtildiği gibi iki renk modu vardır.

1.5.3.1. Toplamsal (Işıksal) Renk Evreni-RGB

Işıksal renk dediğimiz RGB- kırmızı, yeşil ve mavinin karışımı ile bütün renkler elde edilebilir. Ancak bu, teoride böyledir. RGB renk metodu ile çalışan tarayıcı, kamera, monitör gibi cihazlarda teknik yetersizlikler yüzünden bütün renkler elde edilemez. Kırmızı, yeşil ve mavinin eşit oranda karışımı beyazı verir.

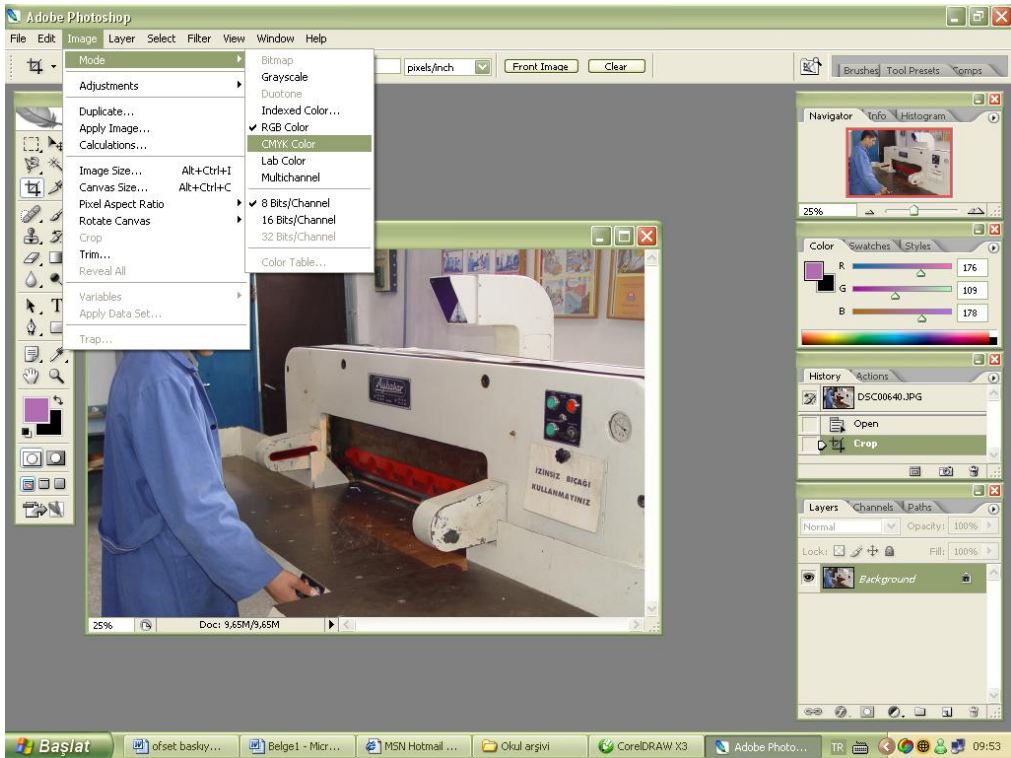
1.5.3.2. Çıkartıcı (Maddesel) Renk Evreni - CMYK

Görülebilir spektrumda cyan, kırmızının; magenta, yeşilin ve sarı da mavinin zıddıdır. Eğer cyan, magenta ve sarı pigmentler beyaz ve yansıtıcı bir alt tabakada kullanılırsa hepsi gelen ışıktan kendi zıt rengini eksiltir. Bu yüzden baskı metodu, göze gelen kırmızı, yeşil ve mavi rengin miktarını kontrol etmek için cyan, magenta ve sarı mürekkepleri kullanır.

Matbaacılıkta temel olan renk karışım yöntemi ve evrenidir. Cyan, magenta ve sarının karışımından diğer renkler elde edilir. Baskı sistemlerinde bu karışım yöntemi kullanılır. Ancak tıpkı RGB renk evreninde olduğu gibi CMYK evrende de bütün renkler sistemdeki yetersizliklerden dolayı elde edilemez. Bu karışımında renkleri elde etmek için boyar maddeler ve pigmentler kullanılır. Mürekkep üreticileri tarafından saf pigment elde edilemediğinden cyan, magenta ve sarının eşit oranda karışımının vermesi gereken siyah, koyu kahverengi olarak elde edilir. Bu nedenle sisteme ekstrasdan bir de siyah renk katılmıştır.

Görüntü işleme programlarında (photoshop) renk modunu ayarlamak için

Image > Mode komutu verilerek istenilen renk modu seçilir.

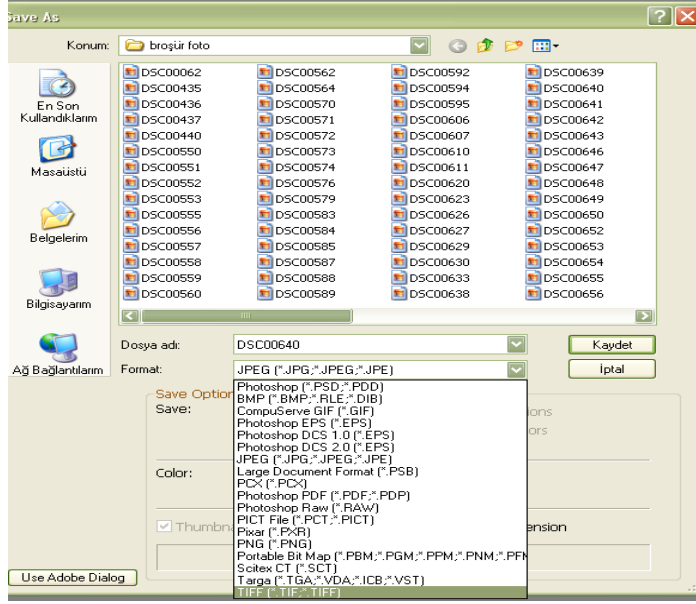


Resim 1.24: Renk modunun seçilmesi.

Açılan pencerede CMYK veya RGB renk modu seçilir.

1.5.4. Kaydetmek

Yaptığınız çalışmalarınızı değişik formatlarda kaydedebiliriz Çalışma sayfası üzerinde yapılan değişiklikleri File>Save (Dosyadan>Kaydet) veya Ctrl+S komutunu vererek açılan pencerede dosyanın kaydedileceği yeri seçme, dosyaya isim verme ve dosyanın formatını seçme gibi işlemleri yapılarak kayıt yapılır..



Resim 1.25: Kaydetme penceresi.

Resimleri sadece piksel tabanlı fotoğraf işleme programlarında değil; vektörel tabanlı grafik tasarım programlarında ve Microsoft Word gibi sayfa mizanpaj programlarında da kullanabilir. Ancak resim üzerinde yapılan işlemler ve kaydetme formatları konusunda resim işleme programları daha geniş olanaklar sunmuştur.

Microsoft Word programında “Ekle” menüsüne girerek çalışma sayfanıza resim ekleyebilir ve bu resim üzerinde büyültme, küçültme, kırpma, döndürme gibi basit işlemleri yapabilirsiniz.

Resim üzerinde çözünürlük ayarlama, renk modu ayarlama gibi birçok işlemi gerçekleştirebilmeniz için resim işleme programı kullanmalısınız.

1.6. Rehberler

Rehberler basılacak belgenin genellikle kesim ile gidecek yerlerine konan ve baskı operatörüne yol gösteren zorunlu elemanlardır.

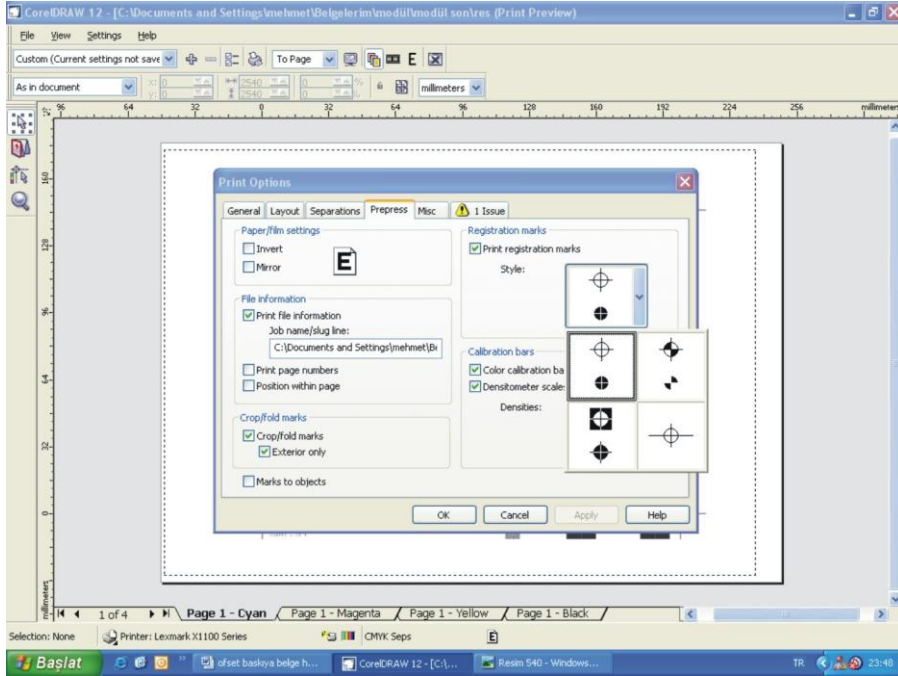
1.6.1. Tanımı

Baskıda kolaylık sağlaması açısından çiziminizin çıkışına bazı işaretler eklemeniz gerekir. Bunlardan biri de rehberlerdir. Rehberler baskı esnasında baskı operatörünün renkleri üst üste oturtmasını sağlayan işaretlerdir. Baskı operatörü bu işaretleri her rengin baskısında üst üste getirerek renk kaymalarını önler.

1.6.2. Çeşitleri

Rehberler şekilde görüldüğü gibi birkaç değişik şekildedir. Ancak şekli nasıl olursa olsun ortak özellikleri, üst üste kolay oturabilmeleridir.

Vektörel çizim programında (Corel Draw) “Print” komutu verildikten sonra açılan “Print” penceresinde “Prepress” seçeneğinin, “Style” kısmında rehber seçenekleri bulunmaktadır.



Resim 1.26: Rehber şeklinin seçilmesi.

1.6.3. Kalınlıkları

Rehberlerin kalın olarak yerleştirilmesi baskının üst üste oturmasında problem çıkarabilir. Bu nedenle rehberler 0,3 puntodan kalın olmamalıdır.

1.6.4. Renkleri

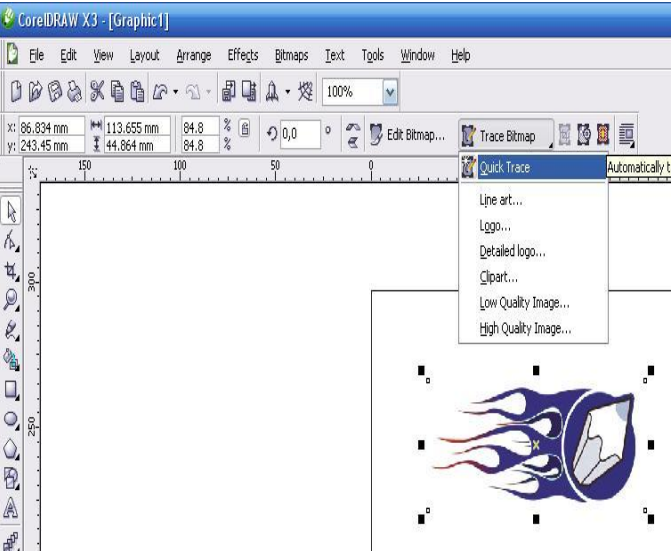
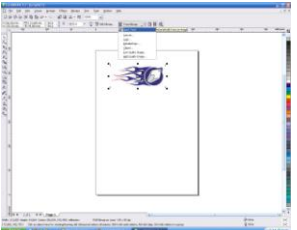
Rehberler renk ayırım çıktılarında kullanılır ve her rengin ayırım çıktısında rengi siyahtır. Çünkü renk ayırım çıktılarının renklerine bakılmaksızın hepsinin çıktı rengi siyahtır.

1.6.5. İş Alanından Uzaklıkları

Vektörel çizim programı, rehberleri iş alanının 4 mm dışına vermektedir. Böylece baskı sonrası yapılan kesimden sonra iş alanı içinde rehber kalmaması sağlanmış olur.

UYGULAMA FAALİYETİ

Ofset baskıya belge hazırlayarak baskıya hazır hâle getiriniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>➤ Sayfa ölçülerini ayarlayınız.</p>  <p>The screenshot shows the CorelDRAW X3 interface. The 'Quick Trace' menu is open, displaying options: 'Line art...', 'Logo...', 'Detailed logo...', 'Clipart...', 'Low Quality Image...', and 'High Quality Image...'. A logo with a blue and red flame-like design is being traced on the workspace. The status bar at the top shows dimensions: X: 86.834 mm, Y: 243.45 mm, and a zoom level of 100%.</p>	<p>➤ Standart araç çubuğundan çalışma sayfanızın ölçüsünü seçiniz.</p>  <p>The screenshot shows a document page with a logo in the center. A bounding box is drawn around the logo, indicating the page dimensions. The logo is the same flame-like design seen in the previous screenshot.</p>
<p>➤ Sayfa uç kısımlarından pay bırakınız.</p>	<p>➤ Makasların tuttuğu kenardan 1,5 cm, diğer kenarlardan 1 cm pay bırakınız.</p>

<p>➤ Renkli işlerde renk kontrol şeritlerini kullanınız.</p>	<p>➤ Print Preview Separations</p>
<p>➤ Silme zeminlerde taşma payı veriniz.</p>	<p>➤ En az 3 mm taşma payı veriniz.</p>

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Ofset baskıda makas payı kaç mm olmalıdır?
A) 10 mm B) 15 mm C) 20 mm D) 25 mm
2. Aşağıdakilerden hangisi makas payı ifadesi için doğrudur?
A) Kâğıdın baskı makinesinde makasların tuttuğu paydır.
B) Kâğıdın giyotinde kesilecek tarafında bırakılan paydır.
C) Silme zeminin büyütülmesidir.
D) Renk kontrol şeritlerinin yerleştirilmesi için bırakılan paydır.
3. Baskının tıraş alınacak tarafında bırakılacak 3 mm paya verilen ad aşağıdakilerden hangisidir?
A) Makas payı B) Taşma payı C) Sırt payı D) Etek payı
4. Ofset baskı esnasında renk yoğunluğunun kontrol edilebilmesi için iş alanı dışına yerleştirilen işaret aşağıdakilerden hangisidir?
A) Crop marks B) Registration marks
C) Color calibration bar D) Densitometers scales
5. File>Print Preview komutu aşağıdaki işlemlerden hangisini yapar?
A) Belgeyi yazdırır. B) Belgeyi kaydeder.
C) “Baskı Önizleme” komutu verir. D) Çalışma sayfamıza rehber ekler.
6. Kâğıdın su yönü ile ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?
A) Kâğıdın liflerinin diziliş yönüdür.
B) Ofset baskıda kâğıdın kısa tarafı su yönünde olmalıdır.
C) Uzama kâğıdın su yönünde daha azdır.
D) Kâğıt su yönünde daha kolay yırtılır.
7. Yeni yazı tipi yüklemek için sırasıyla takip edilmesi gereken yol, aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?
A) C/Program Files/Yazı Tipi B) Başlat/Denetim Masası/Yazı Tipleri
C) C/Windows D) Başlat/Programlar/Donatılar/Sistem Araçları
8. Serbest çizgi çizme aracı aşağıdakilerden hangisidir?
A) Freehand Tool B) Bezier Tool
C) Artistic Media Tool D) Pen Tool
9. Çizgi ayar penceresini açan kısayol tuşu aşağıdakilerden hangisidir?
A) F11 B) F12 C) Alt+F7 D) Alt+F8

10. Çizilen bir çerçeveyi resme uygulamak için verilen komut aşağıdakilerden hangisidir?
A) PowerClip B) Convert To Bitmap
C) Transformation D) Format Text
11. 1 inç uzunluk kaç cm'dir?
A) 5,4 cm B) 15,4 cm C) 2,54 cm D) 25,4 cm
12. DPI, aşağıdakilerden hangisini ifade etmektedir?
A) 1 santimetre karedeki nokta sayısı B) 1 cm üzerindeki nokta sayısı
C) 1 santimetre karedeki nokta sayısı D) 1 inç üzerindeki nokta sayısı
13. Kaydet komutunun kısayolu aşağıdakilerden hangisidir?
A) Ctrl+N B) Ctrl+K C) Ctrl+S D) Ctrl+P
14. Işıksal (RGB) renkler aşağıdakilerden hangileridir?
A) Kırmızı – cyan – sarı B) Cyan – sarı – magenta
C) Mavi – yeşil – kırmızı D) Mavi – kırmızı – sarı
15. Ofset baskıda renkler arasında boşluk oluşmaması için renk bulunan alanları genişletme işlemine verilen ad aşağıdakilerden hangisidir?
A) Overprint B) Renk ayırım C) Taşma payı D) Trapping
16. Renk ayırında bir rengin altındaki rengi doldurma işlemine verilen ad aşağıdakilerden hangisidir?
A) Overprint B) Kontrol şeridi C) Taşma payı D) Trapping
17. Resim işleme programında resim büyütme veya küçültme için aşağıdaki komutlardan hangisi verilmelidir?
A) Image>image Size B) Image >Mode
C) Crop D) File > Page Setup
18. Resimleri işlemek için aşağıdaki programlardan hangisi daha uygundur?
A) Microsoft Word B) Adobe Photosop
C) CorelDraw D) FreeHand

Aşağıdaki cümlelerde verilen bilgiler doğru ise (D), yanlış ise (Y) yazınız.

19. () Makasların kâğıdı tuttuğu kenarındaki boş bırakılan 1,5 cm enindeki kısma makas payı denir.
20. () Tıraş payı basılı materyalin kalınlığına (sayfa sayısına göre) en az 10 mm, sırt tarafından ise en az 15 cm pay bırakılmalıdır.
21. () Kâğıdın baskıdan çıktığı yöne etek denir.

22. ()Kâğıdın su yönü baskı açısından önemli değildir.
23. ()PostScript lazer yazıcılarda yazdırmaya ilişkin bir sayfa tanımlama dilidir.
24. ()Vektörel çizim programında (corel draw) “Blend” bir nesneden başka bir nesneye kademeli olarak geçiş işlemini yapan araçtır.
25. ()Vektörel çizim programında (corel draw) “Trim”, seçili nesnelerin birbirini kesmesini sağlar.
26. ()Renk ışığın cisimler üzerine çarparak yansması sonucu gözümüzde oluşan duygudur.
27. ()Pantone renk kataloğu, 1164 **tire renk** içeren ve her rengin ofset baskı sisteminde nasıl elde edileceğini karışım formülleriyle veren bir renk kataloğudur.
28. ()Rehberler, baskı esnasında baskı operatörünün renkleri üst üste oturtmasını sağlayan işaretlerdir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız.

KONTROL LİSTESİ

Öğrenme faaliyetinde kazandığınız becerileri aşağıdaki tablo doğrultusunda ölçünüz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Sayfa ölçülerini ayarladınız mı?		
2. Sayfa uç kısımlarından pay bıraktınız mı?		
3. Renkli işlerde renk kontrol şeritlerini kullandınız mı?		
4. Silme zeminlerde taşma payı verdiniz mi?		

DEĞERLENDİRME

Faaliyet değerlendirmeniz sonucunda “**Hayır**”ı işaretleyerek yapamadığınız işlemleri tekrar ediniz.

Tüm işlemleri başarıyla tamamladıysanız, bir sonraki faaliyete geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

AMAÇ

Yazıcı çeşitleri ve özelliklerini bilecek, çıkış alarak kontrolleri yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Çevrenizde bulunan matbaalarda kullanılan çıkış cihazlarını inceleyerek özelliklerini ve hangi amaçlar için kullanıldıklarını araştırınız.
- Yazıcıda kullanılan kâğıt çeşitlerini araştırınız.

2. ÇIKIŞ ALMA

2.1. Yazıcının (Printer) Tanımı

Bilgisayar ortamındaki bilgileri kâğıt üzerine aktarmak için kullanılan bilgisayar donanımdır. Matbaacılıkta işin provasının alınması ve müşteriye onaylatılması için kullanılmaktadır.

2.2. Yazıcı (Printer) Çeşitleri

Çok çeşitli yazıcılar vardır. Bunlar zaman içinde teknolojik olarak devamlı gelişim göstermektedir.

2.2.1. Dot Matrix (Nokta Vuruşlu) Printer

Düşük kalitede çıktı alan ve çok gürültülü çalışan yazıcı çeşididir. Sayfa basım maliyeti düşüktür. Hız düşüktür. Bu tür yazıcılarda şerit kullanılır. Bu yazıcılar nokta vuruşlu olduğu için matbaacılıkta baskı işlerinde kullanılmaz.



Resim 2.1: Nokta vuruşlu printer

2.2.2. Deskjet (Mürekkep Püskürtmeli) Printer

Mürekkebi püskürterek kâğıt üzerine aktarır. Daha çok ev kullanıcılarının kullandığı yazıcı çeşididir. Kalite ve basım maliyeti olarak orta düzeyde bir yazıcıdır. Bu yazıcılarda kartuş kullanılır.



Resim 2.2: Mürekkep püskürtmeli printer

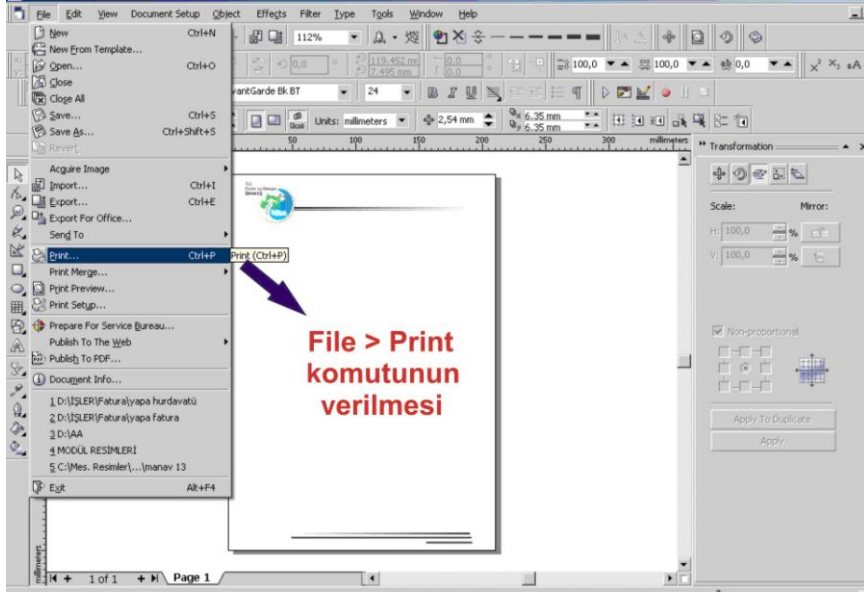
2.2.3. Lazer Printer

Lazer yazıcılar çok pahalıdır. Ancak bir sayfanın basım maliyeti çok düşüktür. Hız ve kalite çok yüksek düzeydedir. Profesyonel iş yapan kullanıcıların kullandığı yazıcılardır. Matbaalarda en çok kullanılan yazıcı tipidir.



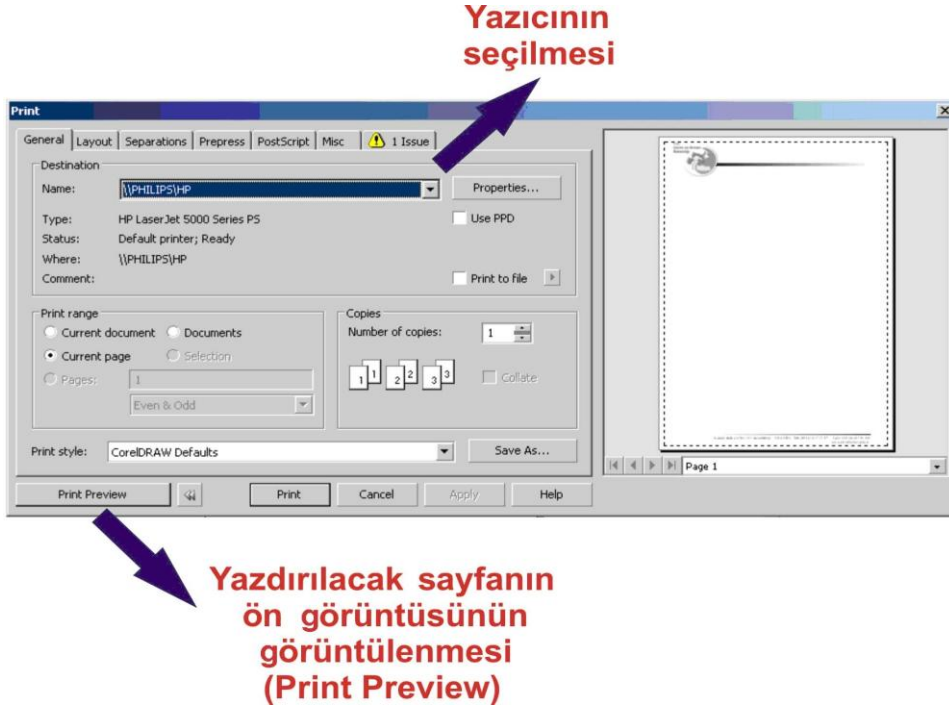
Resim 2.3: Lazer yazıcı

2.3. Çıkış Almak



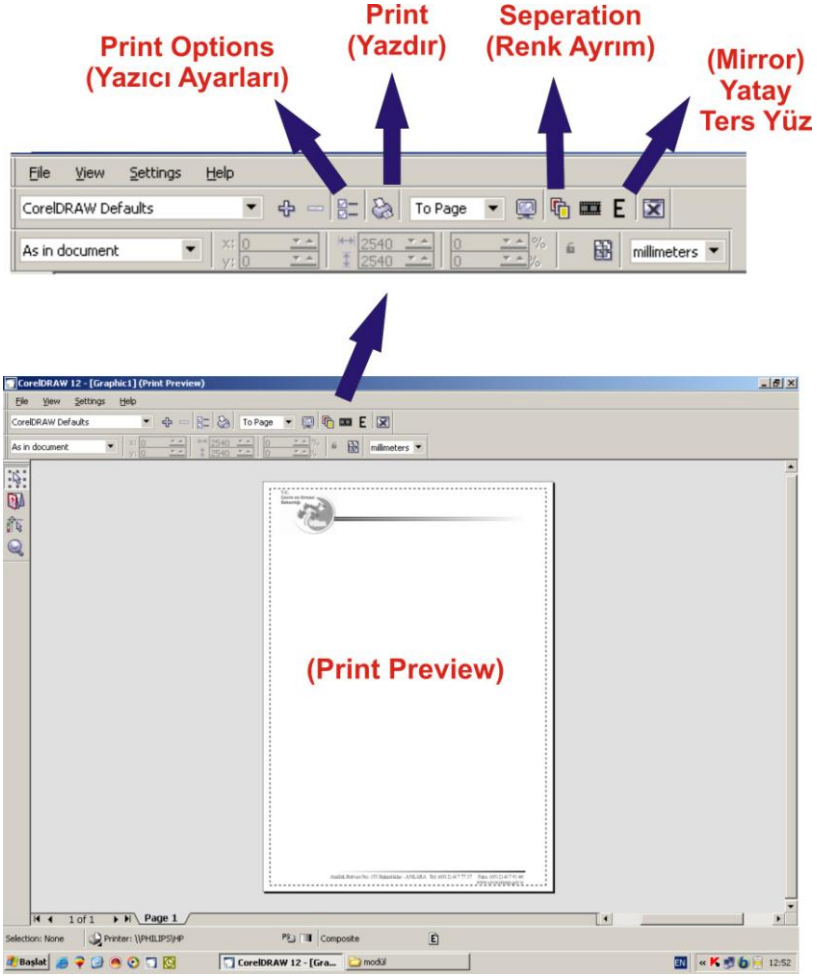
Resim 2.4: Print komutunun verilmesi.

Çıkış ayarlarının yapılabilmesi için ilk yapılması gereken işlem "File" menüsü altında bulunan "Print" komutunu vermektir. Açılan "Print" penceresinde ise şu ayarları yapmak gerekir.



Resim 2.5: Yazıcı penceresinin kullanımı.

- **Yazıcı ismini seçmek:** “Name” yazan bölümde yazıcı isimleri bulunmaktadır. Bu bölümden yazdırmak istediğiniz yazıcının adını seçiniz.
- **Kopya sayısını seçmek:** “Number of Copies” yazan bölüme kopya sayısını yazınız.
- **Sayfanın durumunu seçmek:** “Properties “üzerine tıklayarak yatay veya dikey sayfayı seçiniz. Bu penceredeki ayarlar yazıcı türüne göre değişiklik gösterir.
- **Yazdırılacak sayfaları seçmek:** “Current Document” dokümanınızın tümünü, “Pages” ise sadece yanında bulunan kutucuğa yazdığımız sayfaları yazdırır.



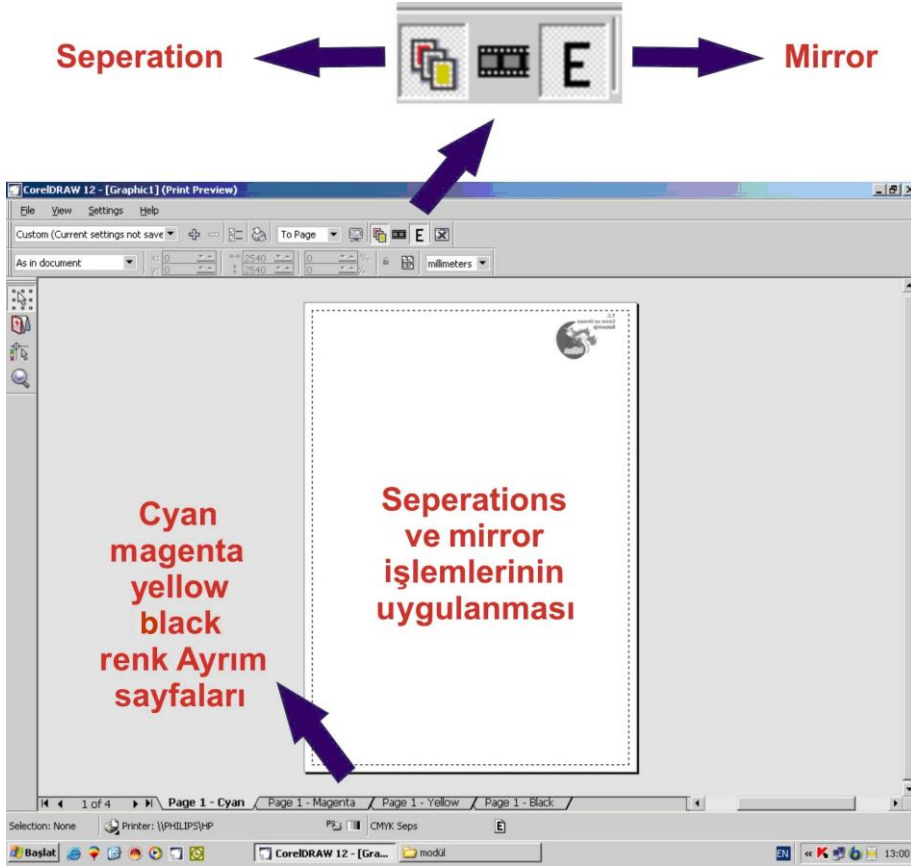
Resim 2.6: Yazıcı penceresinin kullanımı

“Print Preview” penceresinin araç çubuğu şekilde görülmektedir. Bu araç çubuğu üzerinde kullanacağımız komutlar şekilde de görüldüğü gibidir.

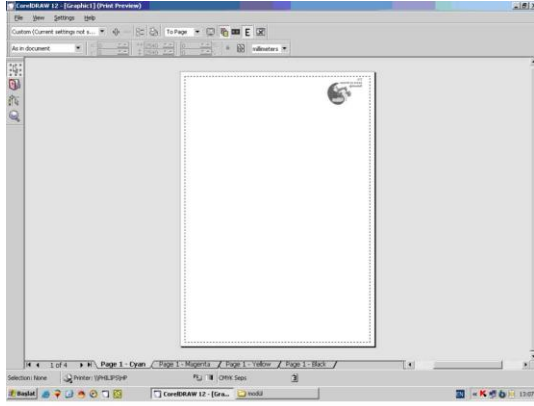
- **“Print Options” (yazıcı ayarları):** Bu ayarlar her yazıcı için farklı şekillerde yapılabilir. Bu nedenle bu kısımdaki ayarlara ayrıntılı olarak girmemiz gerekmemektedir.
- **Print (yazdır):** Yaptığımız işin ayarlarını yaptıktan sonra en son vereceğiniz komut “Print” komutudur. Bu komut verildiğinde yazıcı çıkış verir.

- **Seperation (renk ayırım):** Çalışılan belge renkli ise renk ayırım yapılarak her rengin çıkışlarının alınması gerekmektedir. Bu komut üzerine tıklayarak işlemi CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, Black) dediğimiz dört ana renge ayırabiliriz.
- **Mirror (yatay ters yüz):** Kalıp çekme işleminin sağlıklı olarak yapılabilmesi için renk ayırım filmlerinin yatay ters yüz olarak çıktısının alınması gerekmektedir. Bu işlemi “Mirror” komutu üzerine tıklayarak gerçekleştirebiliriz.

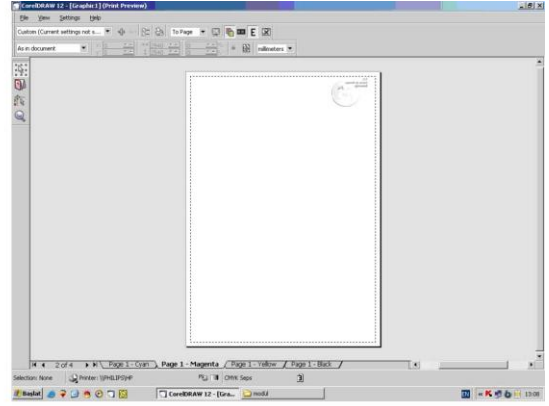
Renk ayırım filmleri aşağıdaki şekilde görüldüğü gibidir.



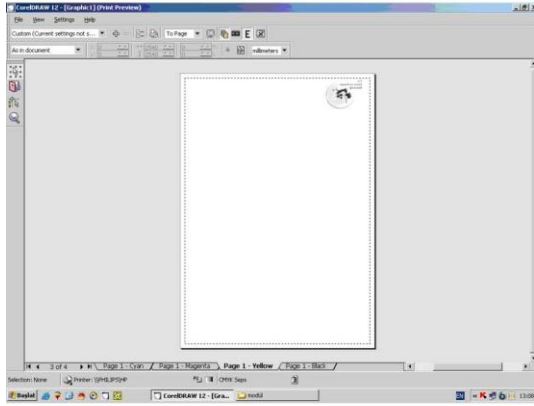
Resim 2.7: Yazıcı penceresinin kullanımı.



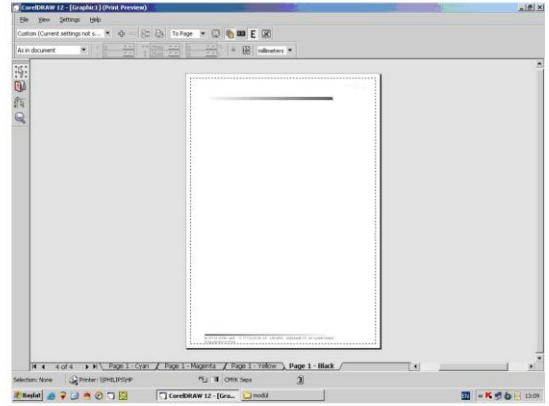
Cyan renk ayırımı



Magenta renk ayırımı



Yellow (Sarı) renk ayırımı

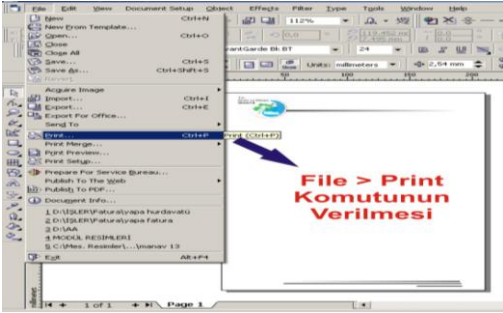
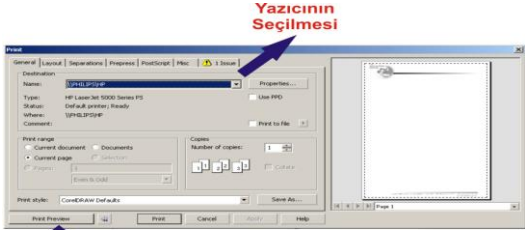
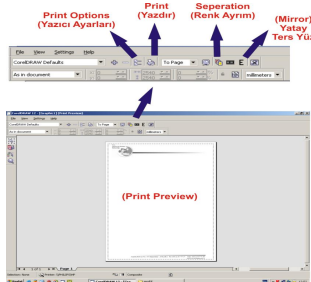


Black (Siyah) renk ayırımı

Resim 2.8: Renk ayırım çıktıları.

UYGULAMA FAALİYETİ

Ofset baskıya belge hazırlayarak baskı için çıkış alınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>➤ Yazıcı ayarlarını yapıp File/Print komutu ile çıkış penceresini açınız.</p> 	<p>➤ Kısayol olarak Ctrl+P komutunu verebilirsiniz.</p>
<p>➤ Çıkış ayarlarını yapınız.</p> 	<p>➤ Çıkış aldığımız yazıcı adının doğru olup olmadığına dikkat ediniz.</p> <p>➤ Print Preview baskı ön izlemeyi kontrol ediniz.</p> <p>➤ Renk ayırımı ve resim kalitelerine dikkat ediniz.</p> <p>➤ Belgede bulunan yazıların Convert yapılmasına dikkat ediniz.</p>
<p>➤ Yazıcıdan çıkış alınız.</p> 	<p>➤ Baskı tekniğine göre emülsiyon yönü ayarlarını yapınız.</p>

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Print komutu aşağıdaki menülerden hangisi altında bulunan komuttur?
A) File B) Edit C)Bitmap D)Effects
2. Aşağıdaki komutlardan hangisi yazıcı ön görüntü penceresini açar?
A) Print B) Print Preview C) Print Setup D)Print Options
3. Aşağıda "Print" penceresinde bulunan komutlardan hangisi renk ayırım komutudur?
A) Mirror B) Print Options C) Print D) Seperations
4. Yapılan bir işin yazıcıdan çıktısı alınmadan önce bilgisayar ekranında görüntülemek için aşağıdaki komutlardan hangisi seçilir?
A) Print Preview B) Edit C) Mirror D) Seperations

Aşağıdaki cümlelerde verilen bilgiler doğru ise (D), yanlış ise (Y) yazınız.

5. ()Yazıcılar bilgisayar ortamındaki bilgileri kâğıt üzerine aktarmak için kullanılan bilgisayar donanımdır.
6. ()Dot matrix yazıcılar nokta vuruşlu olduğu için matbaacılıkta baskı işlerinde kullanılır.
7. ()Print ayarlar bittikten sonra belgemizin çıktısını almak verilen son komuttur.
8. ()Seperation (renk ayırım) bu komutu üzerine tıklayarak işimizi CMYK (cyan, magenta, yellow, black) dediğimiz dört ana renge ayırabiliriz.
9. ()Mirror (yatay ters yüz) kalıp emülsiyonu ile aydıngeçer veya film emülsiyonunun çakışması için vektörel çizim programında (corel draw) yatay ters düz ayar vermek için verilen komuttur.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız.

KONTROL LİSTESİ

Öğrenme faaliyetinde kazandığınız becerileri aşağıdaki tablo doğrultusunda ölçünüz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Yazıcı ayarlarını yapıp File/Print komutu ile çıkış penceresini açtınız mı?		
2. Çıkış ayarlarını yaptınız mı?		
3. Yazıcıdan çıkış aldınız mı?		

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

Modülde kazandığınız becerileri aşağıdaki tablo doğrultusunda ölçünüz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Sayfa ölçülerini ayarladınız mı?		
2. Sayfa uç kısımlarından pay bıraktınız mı?		
3. Renkli işlerde renk kontrol şeritlerini kullandınız mı?		
4. Silme zeminlerde taşma payı verdiniz mi?		
5. Yazıcı ayarlarını yapıp File/Print komutu ile çıkış penceresini açtınız mı?		
6. Çıkış ayarlarını yaptınız mı?		
7. Yazıcıdan çıkış aldınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Yukarıdaki sorulara “**Hayır**” cevabını verdiğiniz soru var ise, ilgili bilgi konularını ve uygulamaları tekrarlayınız.

Cevaplarınız “**Evet**” ise bir sonraki modüle geçebilirsiniz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1'İN CEVAP ANAHTARI

1.	B
2.	A
3.	B
4.	C
5.	C
6.	B
7.	B
8.	A
9.	B
10.	A
11.	C
12.	D
13.	C
14.	C
15.	D
16.	A
17.	A
18.	B
19.	D
20.	Y
21.	D
22.	Y
23.	D
24.	D
25.	D
26.	D

ÖĞRENME FAALİYETİ-2'NİN CEVAP ANAHTARI

1.	A
2.	B
3.	D
4.	A
5.	D
6.	Y
7.	D
8.	D
9.	D

KAYNAKÇA

- DERELİ A., MERT H. , **Genel Matbaa Ders Kitabı**, MEB, İstanbul 1987
- TIBİK H., **CorelDraw 10**, Pusula Yayıncılık, İstanbul, 2003.
- WILKINSON N., BAİN S., Çeviri: ÇULCU F.C., **Herkes İçin CorelDraw 12 Yetkili Kılavuzu**, Alfa Basım Yayım Dağıtım, İstanbul, 2004.