

ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ VE MATERYAL GELİŞTİRME

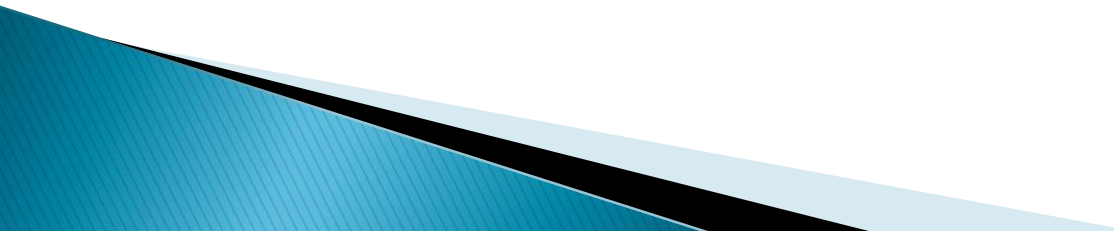
CEIT251 – BÖLÜM 5
GÖRSEL MATERYALLER TASARIMI

HÜSEYİN BİCEN

GÖRSEL MATERYALLERİN ÖĞRENME ETKİNLİKLERİNE SAĞLADIĞI OLANAKLAR

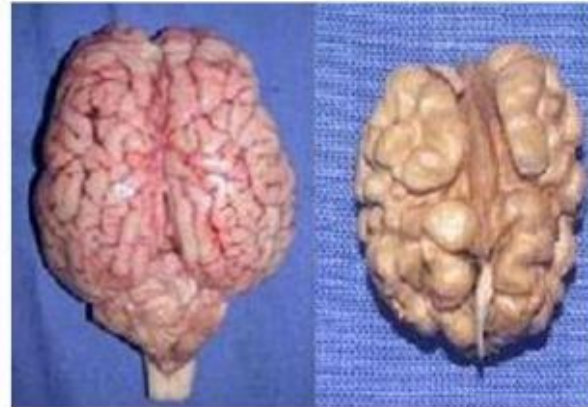
- ▶ Öğretilmek istenen nesneler ve kavramlar için **somutluk** sağlar
- ▶ **Soyut** düşünceleri somultlaştırır
- ▶ Öğrenenleri **motive** eder
- ▶ **Dikkat** çekicidir
- ▶ Öğretme etkinliklerine **çeşitlilik** sağlar
- ▶ Önceki bilgileri **hatırlamaya** yardımcı olur

GÖRSEL MATERYAL ÇEŞİTLERİ

1. Benzeşik (Analogical)
 2. Gerçekci (Reality)
 3. Şematik (Organizational)
 4. İlişkili (Relational)
 5. Dönüştürülebilir (Transferable)
 6. Yorumlayıcı (Interpretive)
- 

1.BENZEŞİK

- ▶ Benzeşik görseller **genel bir düşünceyi ifade etmeye** yarar veya bir **konunun ne anlama geldiğini** gösterir.
- ▶ Görseller öğrencilere yeni bilgilerini önceki bilgileriyle yorumlamasına yardımcı olur.
- ▶ Örneğin: Dünyanın portakala benzetilmesi



2.GERÇEKÇİ

- ▶ Öğretilecek öğenin **gerçeğini gösteren** materyaller Gerçekci görsellerdir.
- ▶ Örneğin, araba öğretilecekse öğrenciye arabanın **fotoğrafı** gösterilebilir.
- ▶ Öğenin **gerçek renklerini** kullanarak gerçeklik artırılabilir.



3.ŞEMATİK

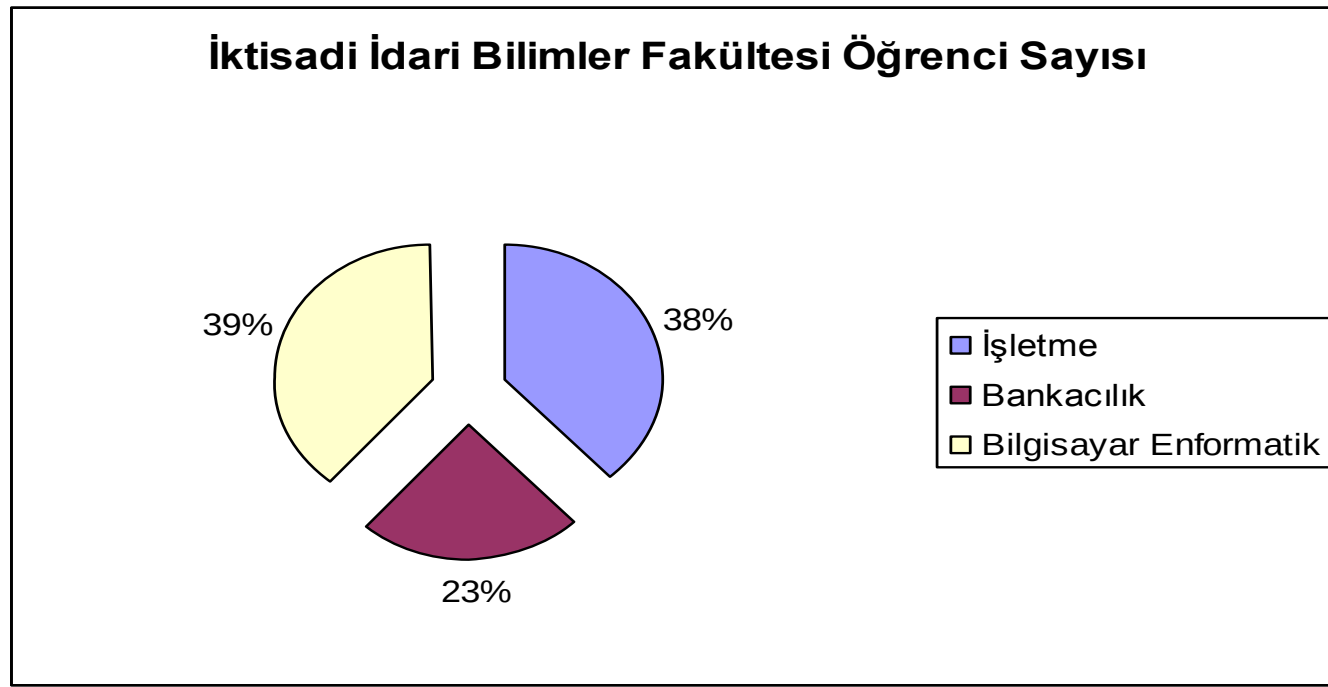
- ▶ Şematik görseller çeşitli öğeler arasındaki ilişkiyi gösterir.
- ▶ Çok rastlanan örnekler bir işletmenin hiyerarşik yapısını oluşturan şemalar, time lines, akış grafikleri ve haritalardır.



Atatürk Eğitim Fakültesinin Hiyerarşik Yapısı

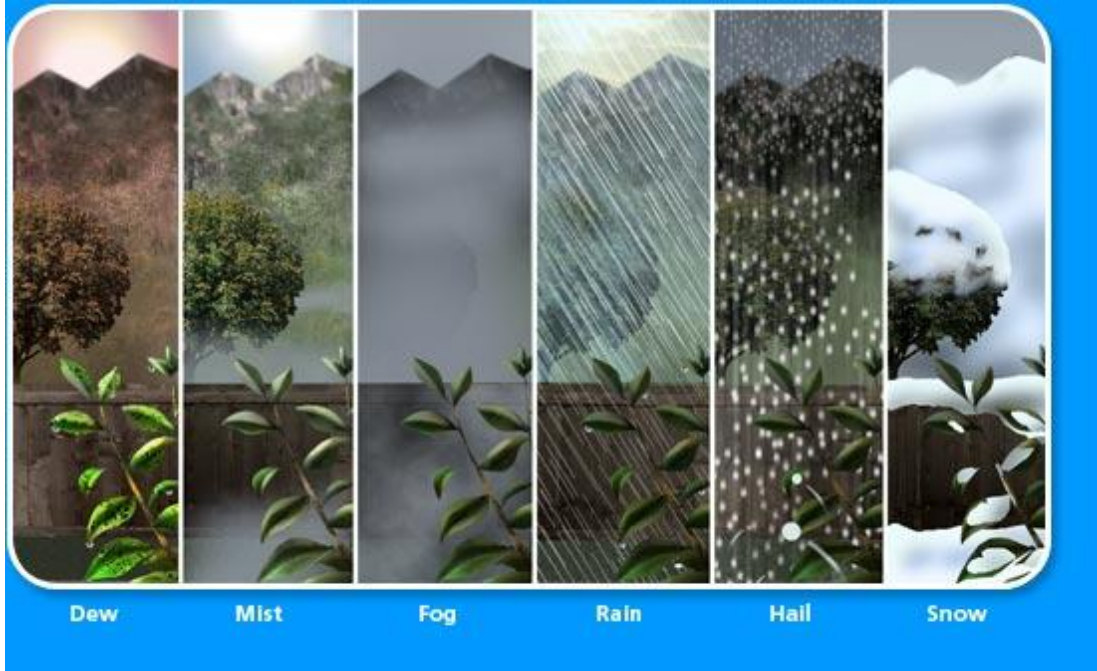
4.İLİŞKİLİ

- ▶ İlişkili görseller nicel ilişkileri gösterir. Örneğin, bar grafik, resimli grafik, pie grafik veya line grafikler.



5.DÖNÜŞTÜRÜLEBİLEN

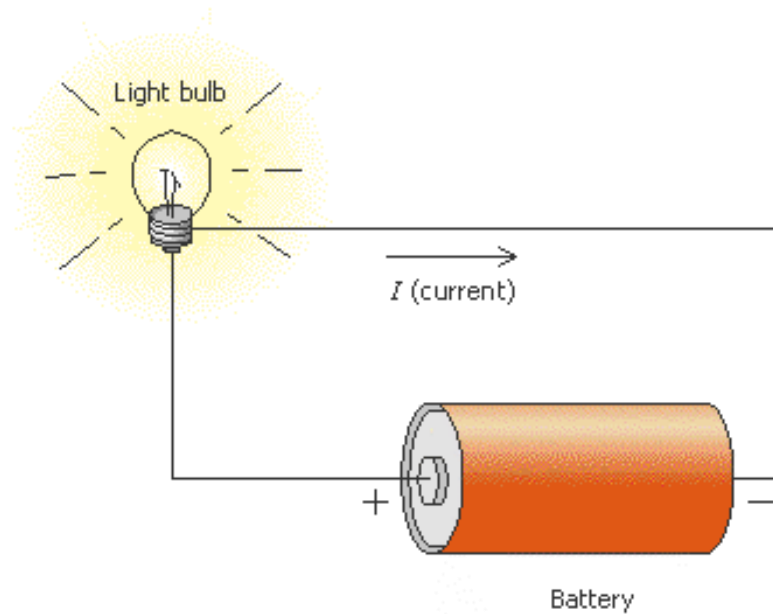
- Bu görseller bir öğeyi, veya olayı **zaman ve yer değişiminden kaynaklanan değişimleri** aktarır.



Hava değişiminden oluşan görüntü değişikliğini anlatan resim.

6.YORUMLAYICI

- Yorumlayıcı görseller **teorik ve soyut ilişkileri** resimlerle açıklar.



Elektirik devrelerini açıklayan bir görsel.

GÖRSEL TASARIMDA HEDEFLER NE OLMALIDIR?

- ▶ Sunucunun iletmek istediği mesajı en yalın şekilde anlamaya ayrılan emeğin miktarını **en aza** indirgeyerek iletmek.
- ▶ Öğrenenlerin **aktif katılımını** sağlamak.
- ▶ Farklı **kültürler ve yaş** grubularında farklı anlamlandırma yaratmama.



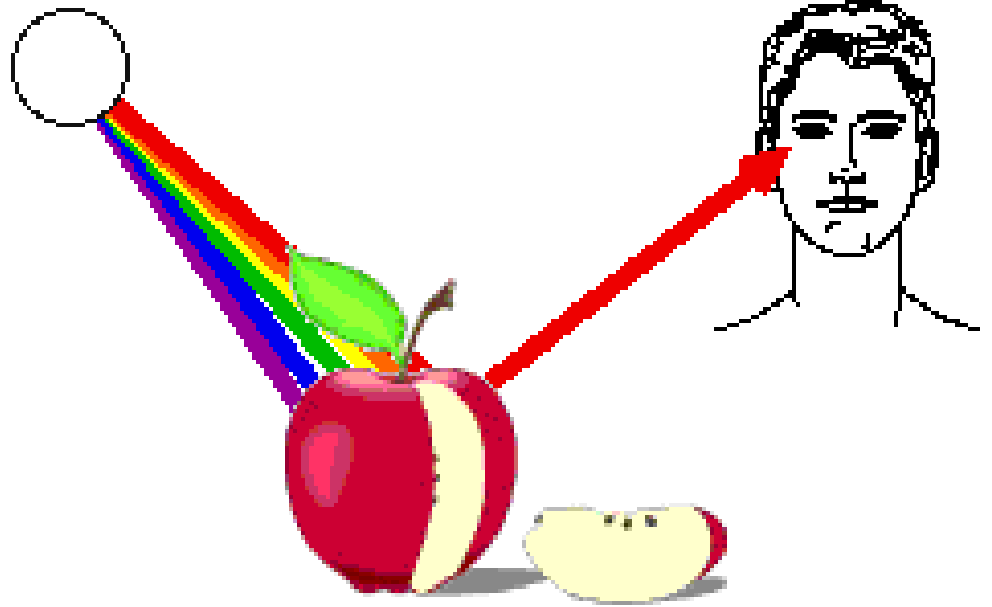
GÖRSEL TASARIMDA HEDEFLER NE OLMALIDIR?

- ▶ Sunularda yer alan önemli noktalara **dikkati** kolayca çekmek.
- ▶ Öğrenenlerin sunum sayesinde **motivasyon**larını artırmak.
- ▶ **Okunaklılığı** artırmak.



TASARIM ÖĞELERİ NELERDİR?

- Çizgi
- Şekil
- Alan
- Boyut
- Doku
- Renk

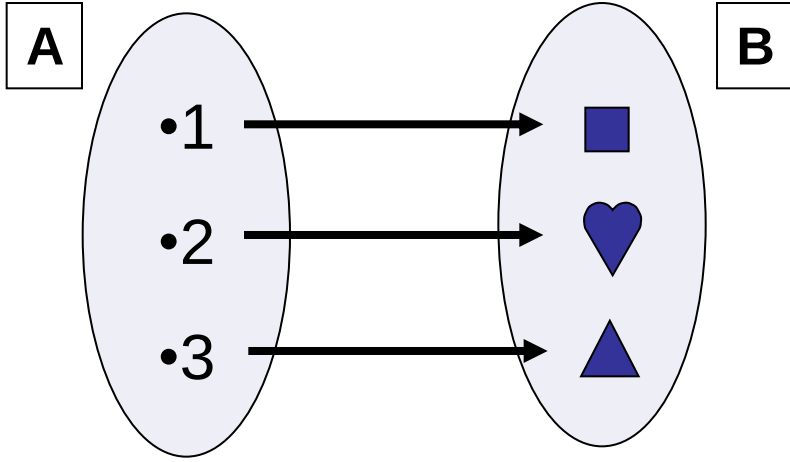


ÇİZGİ



- Gözü, belirli bir alanda ya da bir alan etrafında, hareket ettirerek dikkatleri çeken tek boyutlu bir araçtır.

ÇİZGİ



Örnek: Yatay çizgi

Yatay çizgiler →
durgunluk hissi verir.

ÇİZGİ

- Yatay bir çizgi örneğın; bir ufuk, bir cadde veya bir denizi temsil edebilir.



UFUK



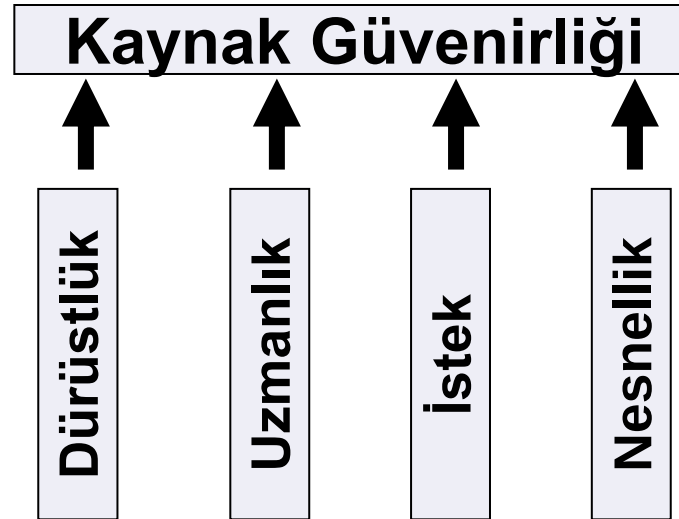
DENİZ



CADDE

ÇİZGİ

Dikey çizgiler → güç gösterir, yukarı bakma hissi verir.

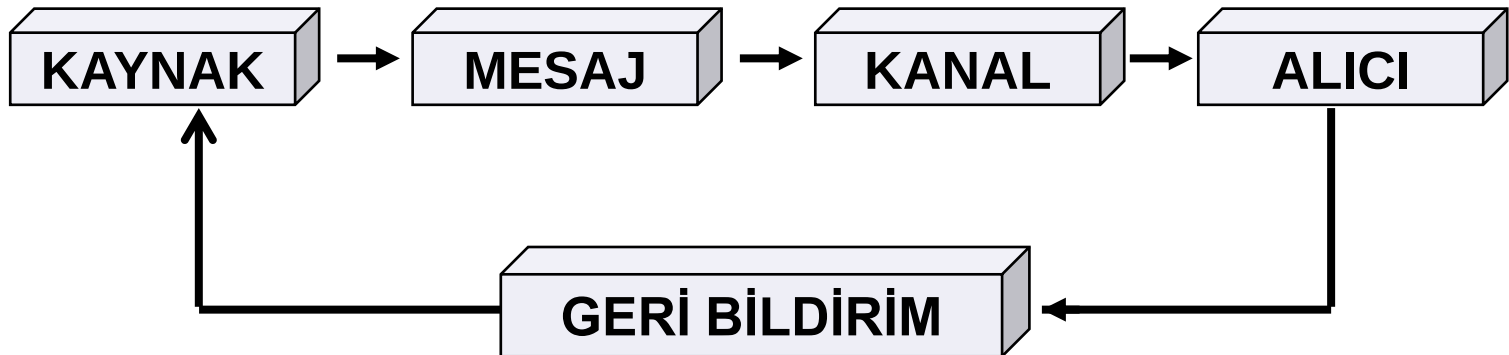


Örnek: Dikey çizgi

ÇİZGİ

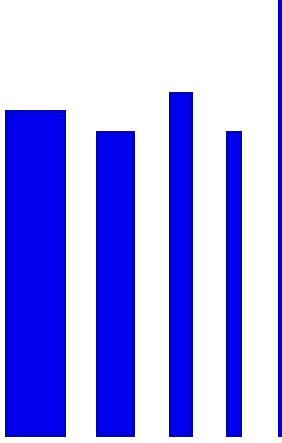
Köşegen çizgiler → kuvvetli biçimde hareket ve dinamizm hissi verir.

İLETİŞİM SÜRECİ VE ÖĞELERİ

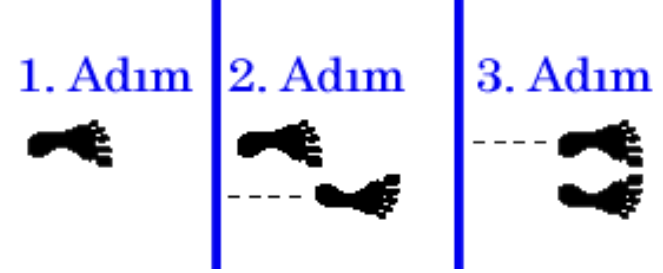


Örnek: Köşegen çizgi

ÇİZGİ

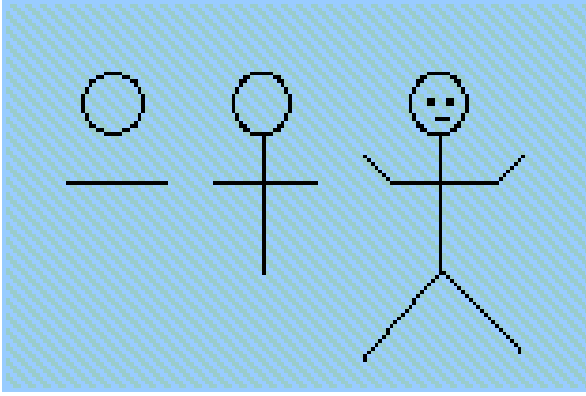


Kalın çizgiler ince çizgilerden daha etkilidir.

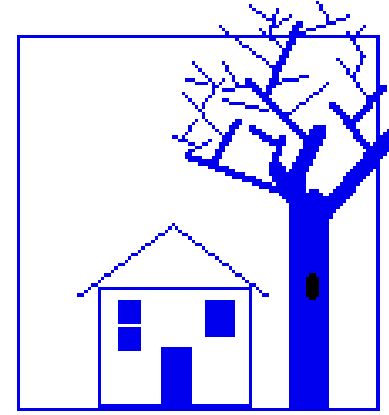


Çizgiler fikirleri ayırma amaçlı kullanılabilir.

ÇİZGİ



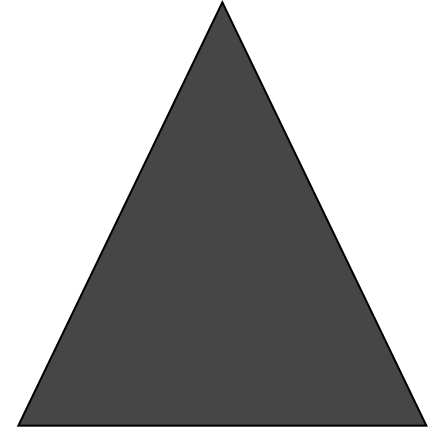
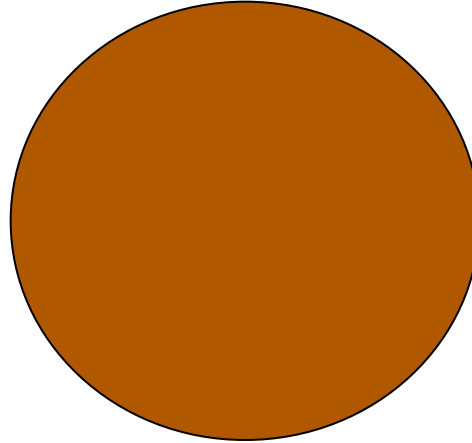
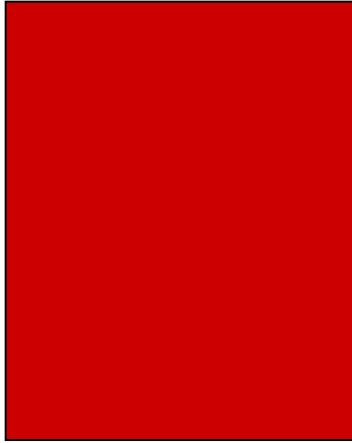
**Çizgiler fikrinizi hızlı
bir biçimde
aktarmanızı sağlar.**



Hatırlaması kolaydır.

ŞEKİL

- Bir yüzey üzerinde yaratılan iki boyutlu biçimlerdir.



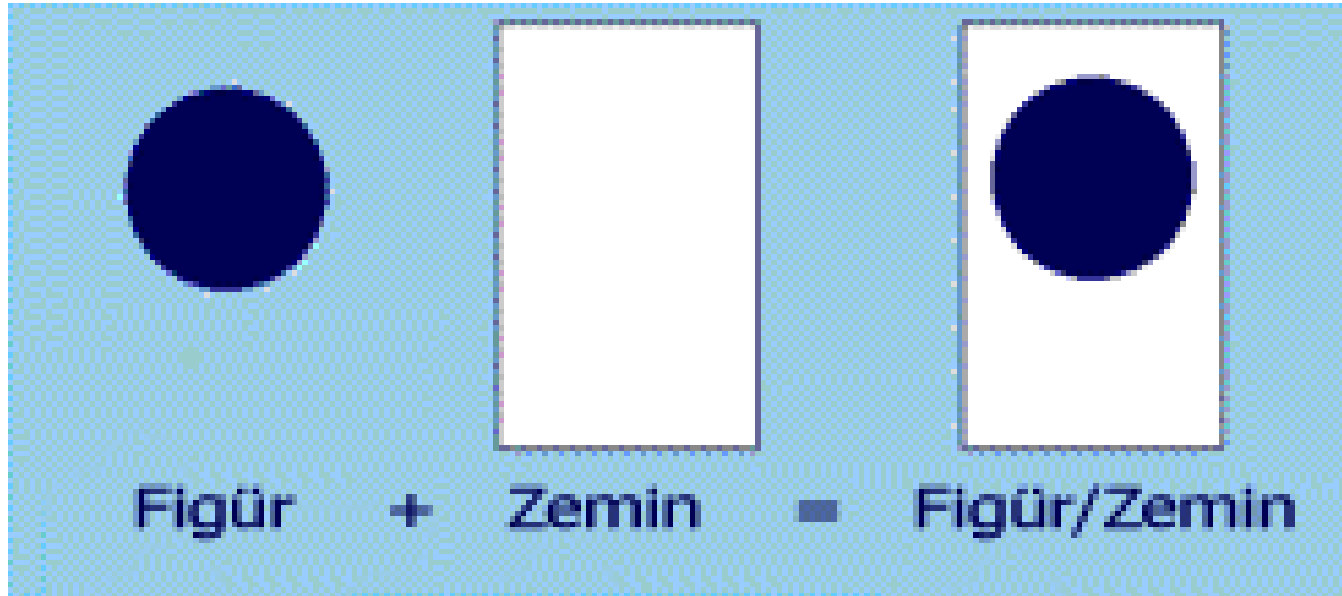
ŞEKİL

- Basit şekiller karmaşık şekillere göre daha kolay anlaşılır ve hatırlanır.



ŞEKİL

- Şekiller, figür/zemin ilişkisini tanımlar.



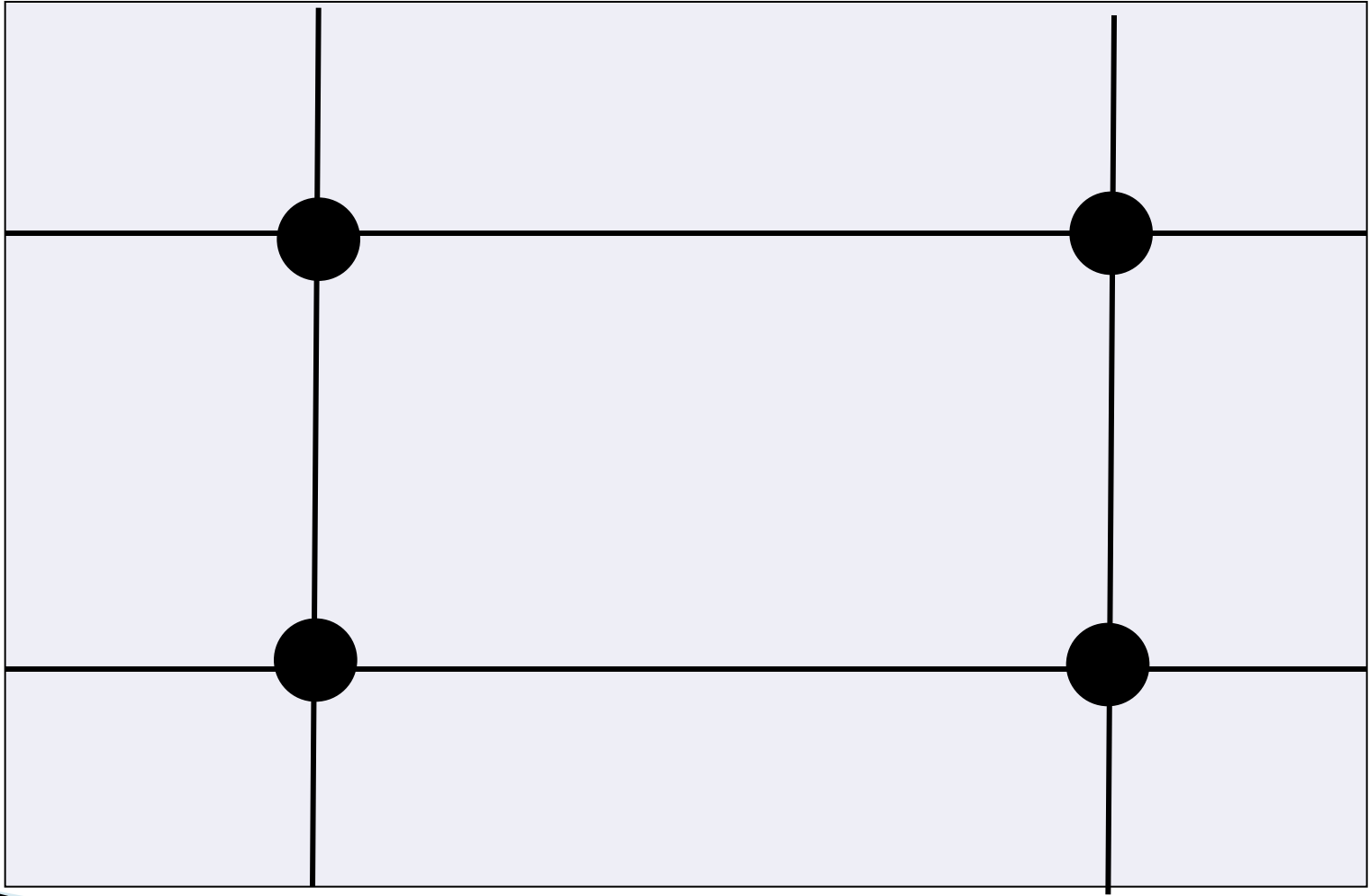
ALAN

- ▶ Görsel bir materyalde alan, kapalı ya da açık alanlar olarak ikiye ayrılır.
- ▶ **Açık Alan;** Resim, grafik, yazı vb. ile dolu olmayan alan.
- ▶ **Kapalı Alan;** Resim, grafik, yazı vb. ile dolu olan alan.

ALAN

- ▶ Dikkatleri belirli öğelere çekmek için etkili yöntemlerden biri “**üçüncü kural**” tekniğinin kullanılmasıdır.
- ▶ Bu teknikte bir resim alanı yatay ve dikey olmak üzere eşit aralıklarla çizilen çizgilerle üçe ayrılır.

ÜÇÜNCÜ KURAL TEKNİĞİ



ALAN

- ▶ Yapılan araştırmalarda insanların en çok sol üst köşeye yerleştirilen nesneleri hatırladıkları bulunmuştur.
- ▶ Bu nedenle görsel materyaldeki en önemli öğe mümkünse **üçüncü kural tekniğindeki** sol üst noktaya yerleştirilmelidir.

BOYUT

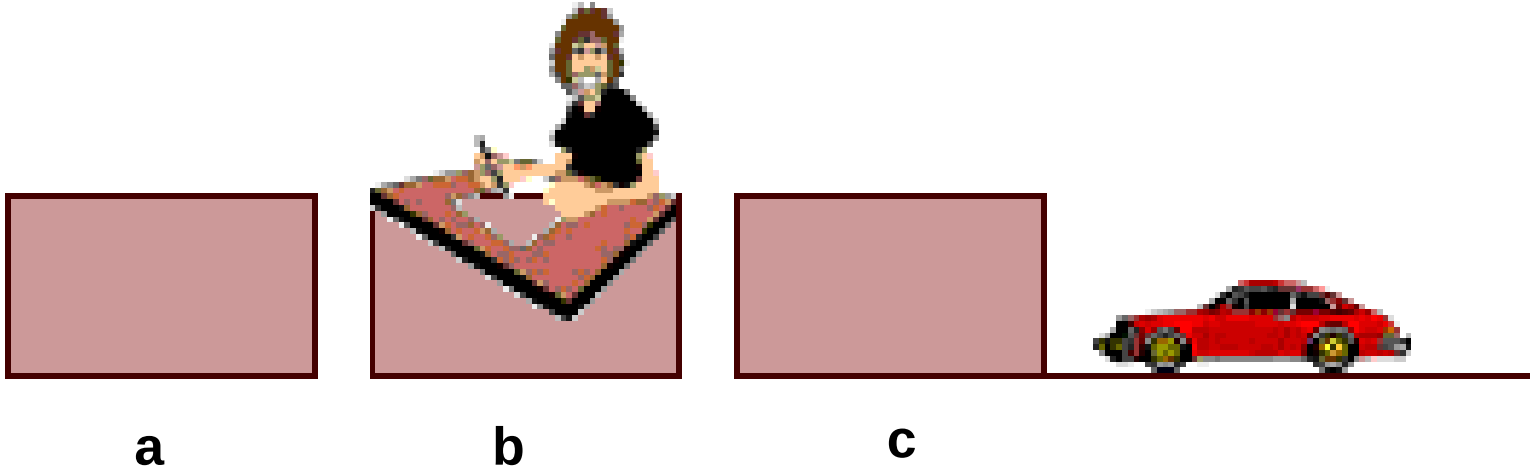
- Bir Őeklin boyutu görecelidir. Boyut hakkında yargımız,çevreleyen cisimler hakkındaki biligimize bağlıdır.



 ocuk mu? YetiŐkin mi?

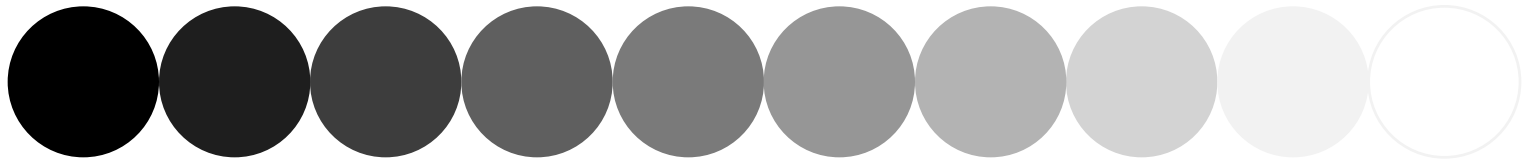
Boyut, görecelidir.

BOYUT



- a) Dikdörtgenin boyutu bizim için anlam ifade etmiyor.
- b) Dikdörtgen arkasında bir insan var masa boyutunda olduğunu düşünüyoruz.
- c) Dikdörtgenin sağ tarafında araba var bina boyunda olduğunu düşünüyoruz.

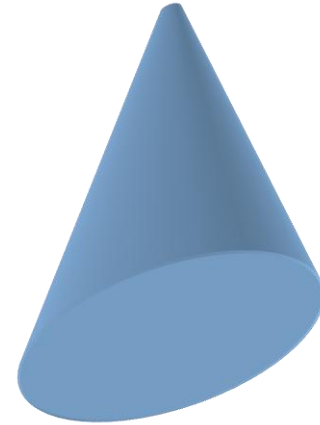
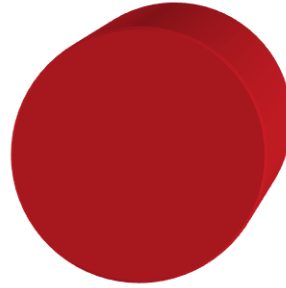
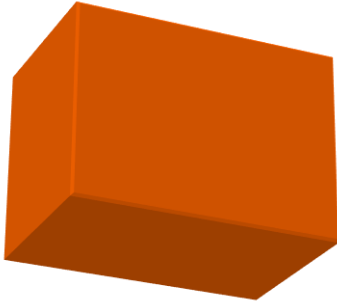
BOYUT



Renk ve gri derecesi boyut algısını etkiler....

DOKU

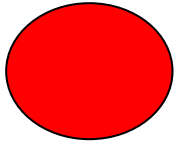
- Üç boyutlu nesne ve materyallerin dokunma duyusuyla hissedilebilecek yüzey özelliği olup, dikkatleri nesneye çekmek, bütünlüğü artırmak amacıyla kullanılabilir.



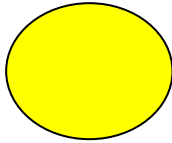
RENK

- ▶ Bir öğeyi vurgulamak, duygusal tepkiler yaratmak için kullanılır.
- ▶ Bir ders materyalinde en önemli unsurlardan biri de renk seçimidir.
- ▶ Arka zemin rengi ile yazı rengi zıt olmalıdır.

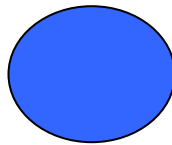
ANA RENKLER



Kirmızı

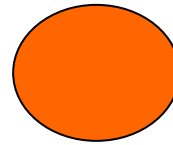


Sarı

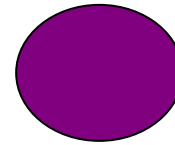


Mavi

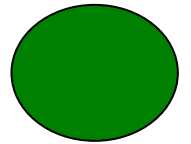
ARA RENKLER



Turuncu



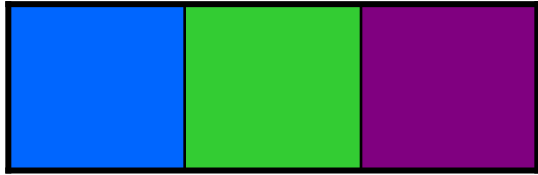
Mor



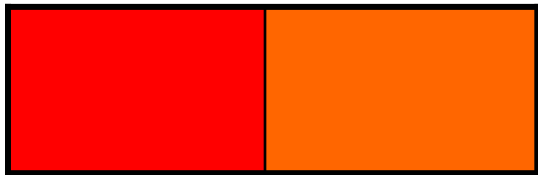
Yeşil

RENKLERİN DUYGUSAL ETKİSİ

- ▶ Sanatçılar, uzun çalışmalar ve tecrübeler sonucunda mavi, yeşil, mor renkleri “soğuk renkler”,



- ▶ Kırmızı turuncu renkleri de “sıcak renkler” olarak değerlendirmişlerdir.

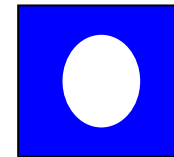
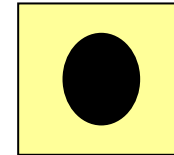
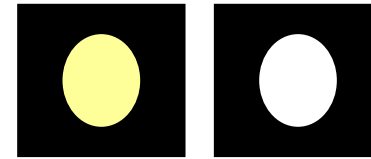
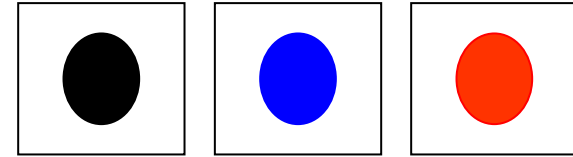


RENKLERİN DUYGUSAL ETKİSİ

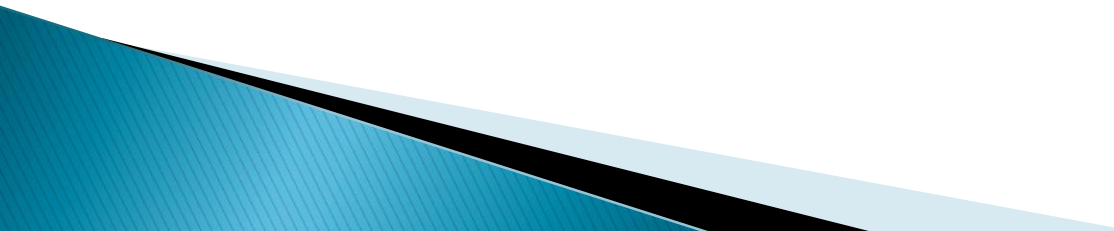
- ▶ Sıcak renkler izleyiciye yakınlaşır görünürken soğuk renkler uzaklaşıyor görünür.
- ▶ Bu durumdan önemli ipuçlarını **kırmızı** veya **turuncu** yaparak izleyiciye yaklaşıyor etkisi verip faydalanabilirsiniz.

UYUMLU RENKLER

- ▶ Beyaz zemin Üzerine;
Siyah,mavi veya kırmızı
- ▶ Siyah zemin üzerine;
Sarı veya beyaz
- ▶ Sarı zemin üzerine;
Siyah
- ▶ Mavi zemin üzerine;
Beyaz



TASARIM İLKELERİ NELERDİR?

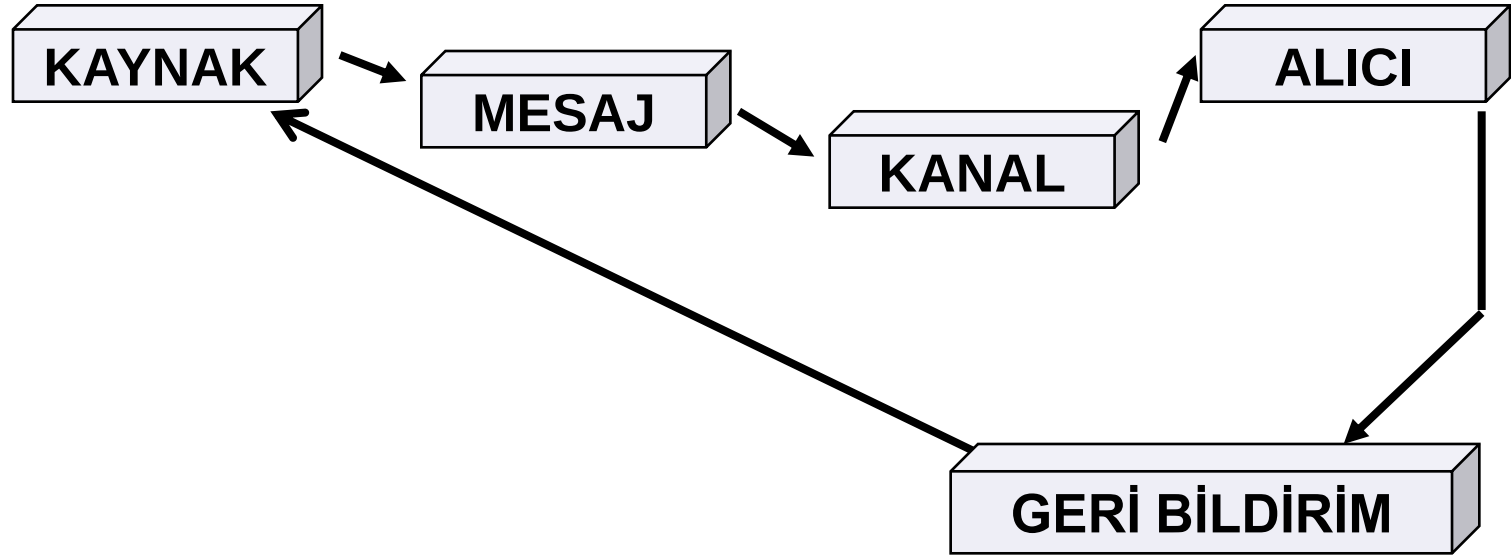
- ▶ BÜTÜNLÜK
 - ▶ DENGİ
 - ▶ VURGU
 - ▶ HİZALAMA
 - ▶ YAKINLIK
- 

BÜTÜNLÜK

- ▶ Bütünlük bir görünümü oluşturun bileşenlerin birbiriyle ilişkisidir.
- ▶ Bütünlük konuları, renkleri, şekilleri, çizgi tipi ve yönünü, ilişkili ve tekrar ederek sağlanabilir.
- ▶ Sıkça yapılan hatalardan biri, bir alana çok fazla şey sığdırmaktır.

BÜTÜNLÜK

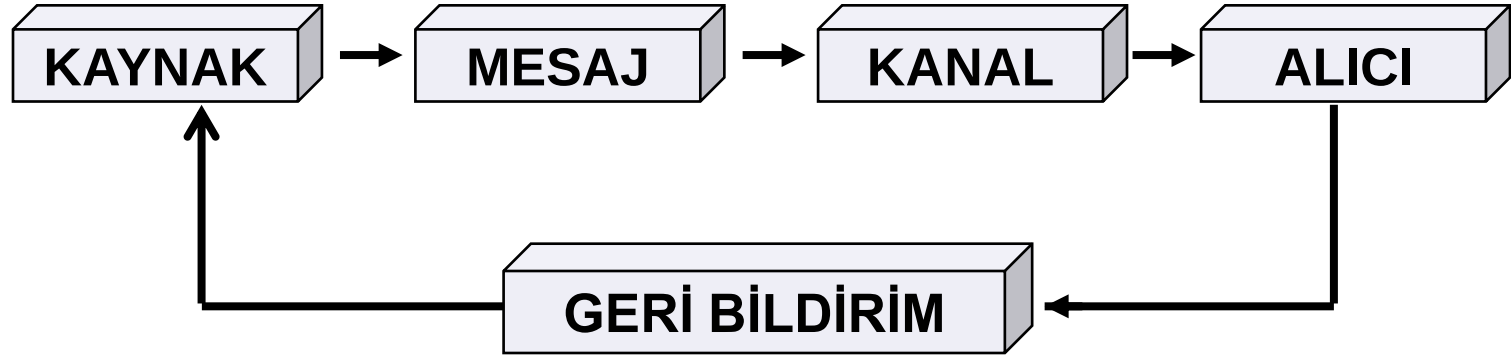
İLETİŞİM SÜRECİ VE ÖĞELERİ



Örnek: Bütünlük için kötü bir örnek.

BÜTÜNLÜK

İLETİŞİM SÜRECİ VE ÖĞELERİ

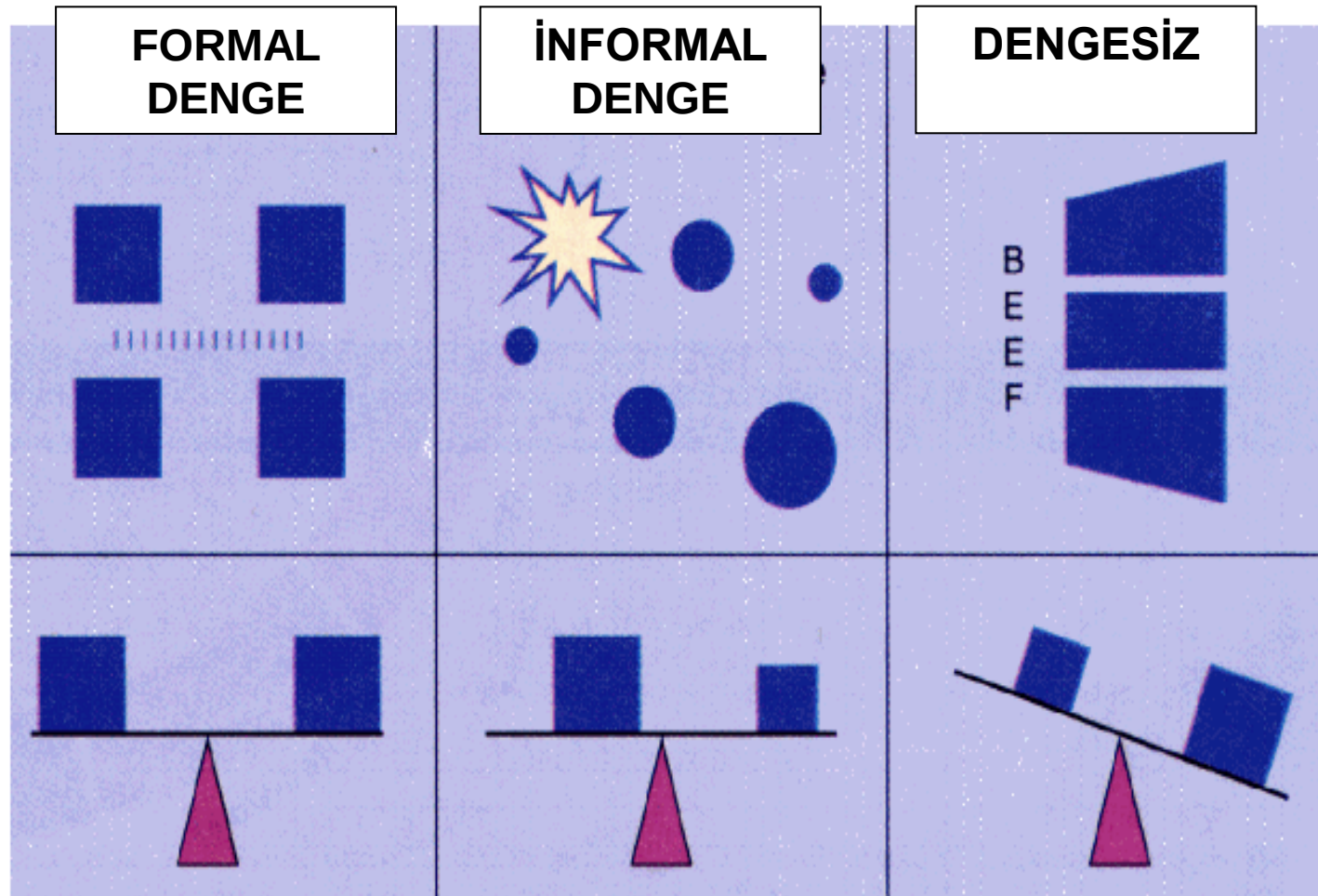


Örnek: Bütünlük için daha iyi bir örnek.

DENGE

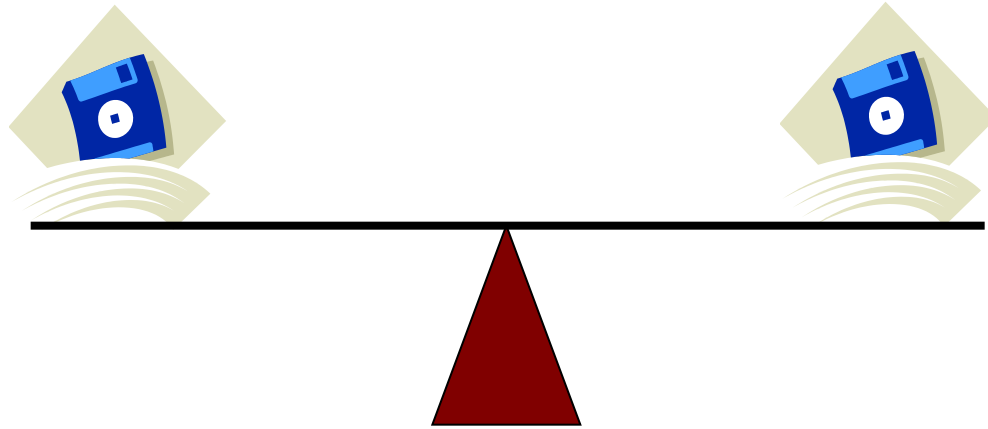
- Bir sunum ekranındaki bileşenler dikey ve yatay eksen dikkate alınarak eşit ağırlıkta dağıtılırsa, izleyicide denge ve eşitlik hissi uyandırır.

DENGE



FORMAL DENGGE

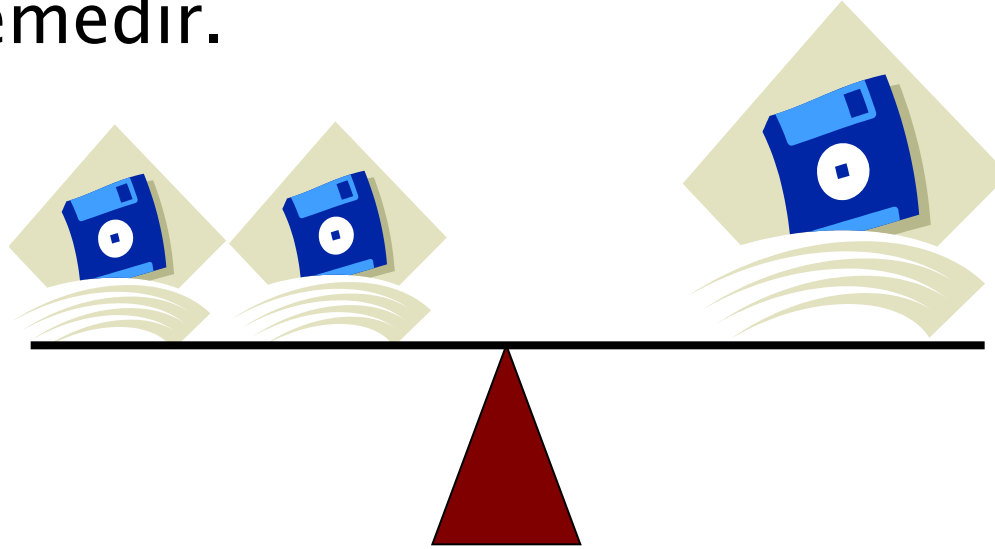
- Bir görsel merkezden ikiye bölündüğünde tasarım her iki tarafta da birbirinin yansıması ise denge formaldır.



Örnek: Formal denge.

İNFORMAL DENGİ

- Ağırlık her iki tarafta da eşit olmakla birlikte her iki tarafta da farklı öğeler kullanılır. İnformal denge daha dinamik ve izleyenin dikkatini görsele daha çok çeken bir düzenlemedir.



Örnek: İnformal denge.

VURGU

- ▶ Öğeyi dikkat ve ilgi merkezi haline getirmek için kullanılabilecek teknikler;
 - Önemli öğeler için daha parlak renkler kullanmak.
 - Ok ve benzeri yön gösteren araçları seçmek
 - Boyut farkı yaratmak.
 - Diğer şekillerden farklı bir şekil kullanmak.

VURGU

VURGU

- Önemli öğeler için daha parlak renkler kullanmak.
- Ok ve benzeri yön gösteren araçları seçmek
- Boyut farkı yaratmak.
- Diğer şekillerden farklı bir şekil kullanmak.

Örnek: Vurgu.

HİZALAMA

- ▶ İnsanlar dikey veya yatay olarak hizalanan resimleri/bütünləri, hizalanmayanlara göre daha düzenli olarak algırlarlar.
- ▶ Düzenli bilgiler daha kolay öğrenilir ve hatırlanır.

HİZALAMA

Web Tasarımı

Biçimlendirme, Hizalama ve Beyaz Alan

Okunabilirlik büyük oranda metnin nasıl biçimlendirildiğine bağlıdır. Bir metnin biçimlendirilmesinde **üç değişken dikkate alınmalıdır**. Sayfa uzunluğu, sayfa genişliği ve satır genişliği

Sayfa Uzunluğu: Kullanıcılar ekranda kaydırma çubuklarını kullanmak zorunda kaldıklarında bağlamı kaybederler. Bu nedenle:

- Bilgi alt başlıklar kullanılarak gruplandırılmalıdır.
- Site içi bağlantılar kullanılabilir. Hyperlinkler bunun için vardır!

Örnek: Hizalama ilkesine kötü bir örnek.

HİZALAMA

Web Tasarımı

Biçimlendirme, Hizalama ve Beyaz Alan

Okunabilirlik büyük oranda metnin nasıl biçimlendirildiğine bağlıdır. Bir metnin biçimlendirilmesinde **üç değişken dikkate alınmalıdır**. Sayfa uzunluğu, sayfa genişliği ve satır genişliği.

Sayfa Uzunluğu: Kullanıcılar ekranda kaydırma çubuklarını kullanmak zorunda kaldıklarında bağlamı kaybederler. Bu nedenle:

- Bilgi alt başlıklar kullanılarak gruplandırılmalıdır.
- Site içi bağlantılar kullanılabilir. Hyperlinkler bunun için vardır!

Örnek: Hizalama ilkesine daha iyi bir örnek.

YAKINLIK

- ▶ Görsel oluşumlarda birbirine yakın öğeler ilişkili, uzak öğeler ise ilişkisiz olarak algılanır.
- ▶ Bu nedenle öğeler yakınlık bakımından birbirinden açıkça ayırt edilmeli, izleyiciler yanıltılmamalıdır.

YAKINLIK

Web Tasarımı

Biçimlendirme, Hizalama ve Beyaz Alan

Okunabilirlik büyük oranda metnin nasıl biçimlendirildiğine bağlıdır. Bir metnin biçimlendirilmesinde **üç değişken dikkate alınmalıdır**. Sayfa uzunluğu, sayfa genişliği ve satır genişliği.

Sayfa Uzunluğu:

Kullanıcılar ekranda kaydırma çubuklarını kullanmak zorunda kaldıklarında bağlamı kaybederler. Bu nedenle:

- Bilgi alt başlıklar kullanılarak gruplandırılmalıdır.
- Site içi bağlantılar kullanılabilir. Hyperlinkler bunun için vardır!

Örnek: Yakınlık ilkesine kötü bir örnek.

YAKINLIK

Web Tasarımı

Biçimlendirme, Hizalama ve Beyaz Alan

Okunabilirlik büyük oranda metnin nasıl biçimlendirildiğine bağlıdır. Bir metnin biçimlendirilmesinde **üç değişken dikkate alınmalıdır**. Sayfa uzunluğu, sayfa genişliği ve satır genişliği.

Sayfa Uzunluğu: Kullanıcılar ekranda kaydırma çubuklarını kullanmak zorunda kaldıklarında bağlamı kaybederler. Bu nedenle:

- Bilgi alt başlıklar kullanılarak gruplandırılmalıdır.
- Site içi bağlantılar kullanılabilir. Hyperlinkler bunun için vardır!

Örnek: Yakınlık ilkesine daha iyi bir örnek.

GENEL TASARIM İLKELERİ

- ▶ **Görsel objeleri** fikirlere örnek sağlamak için mümkün olduğunca **çok kullanın**.
- ▶ Her bir görsel objede tek bir kavram sunun.
- ▶ Karmaşık görsel objeleri **basitleştirin** veya adım adım tekrar oluşturun.
- ▶ Kısa başlıklarda hepsi büyük harf olabilir fakat başlık **3 kelimeyi** geçiyorsa küçük harf kuralına uyunuz.

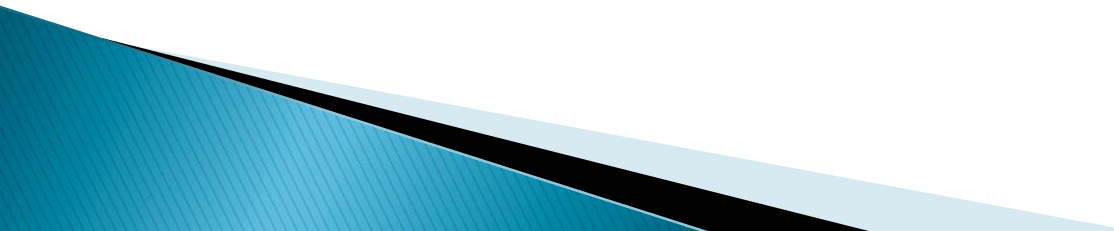
GENEL TASARIM İLKELERİ

- ▶ Her görsel obje için metni minimum seviyeye indirin. En fazla **6 satır** ve her bir satır için de en fazla **6 kelime** kullanın.
- ▶ Rahatsız edici arkaalan (zemin) kullanmayınız.
- ▶ Bilgiyi sunmak için **grafikler kullanınız.**

GENEL TASARIM İLKELERİ

- ▶ Aynı görüntüde farklı yazı tipleri kullanmayınız.
- ▶ Bir noktaya dikkat çekmek için **yan, kalın, renkli, ve altı çizili** yazı tipini tercih edin.
- ▶ Konu anlatımında **gerektiği zaman büyük harf** kullanınız.

GENEL TASARIM İLKELERİ

- ▶ Başlıkları ekranın en üst kısmında ortaya veya sol tarafa yaslayınız.
 - ▶ Başlığı vurgulamak için büyük harf kullanınız.
 - ▶ Anahtar kelimeler içeren **kısa, öz, anlamlı** ve tanımlayıcı başlıklar kullanınız.
 - ▶ Konuyla ilgili resimler kullanınız.
- 

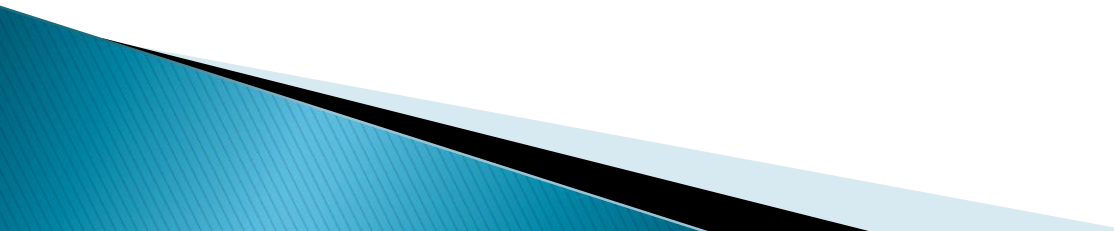
GENEL TASARIM İLKELERİ

- ▶ Önemli objelere dikkat çekmek için **kırmızı** veya **turuncu** renk kullanınız.
- ▶ Metinlerde ve resimlerde zemin rengine **zıt** bir renk kullanınız.
- ▶ Birden çok görsel objede tutarlı zemin rengi kullanınız (hepsinde renk aynı olsun).

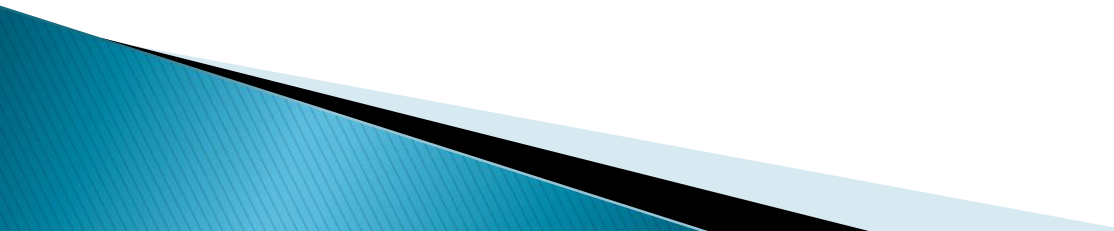
GENEL TASARIM İLKELERİ

- ▶ Bir görsel objedeki renk miktarını sınırlayınız.
- ▶ Görsellik mümkün olan en basit şekilde olsun; aşırı detaylardan kaçınınız.
- ▶ Sayfa görüntüsünün dengeli olduğundan emin olunuz.
- ▶ Görsel objeler okunabilir olsun; eğer kullanıcı okuyamıyorsa, o malzemeyi kullanmayın.

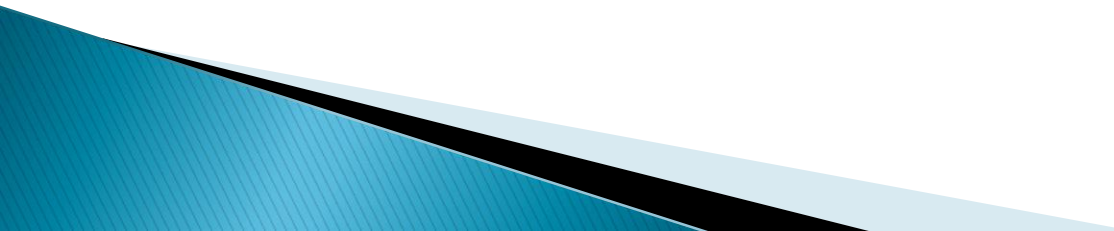
GENEL TASARIM İLKELERİ

- ▶ Düzgün bir yapı kullanınız (dengeli, sıralı, ve sola yaslı).
 - ▶ Kelimeleri tam heceleri ile yazınız; kısaltma kullanmayınız.
 - ▶ Başlığı kalın harflerle yazınız.
 - ▶ Başlığı üç satır ile sınırlayınız. Başlıkla metin arasında en az bir boşluk bırakınız.
- 

GENEL TASARIM İLKELERİ

- ▶ Kısa cümleler kullanınız .
 - ▶ Basit ve anlaşılır cümleler yazınız.
 - ▶ Metinleri sola dayalı yazınız.
 - ▶ Başlıkları **36 veya 38** Punto, yazıları ise **28 veya 30** punto yazınız.
 - ▶ Satır sonunda bölünmüş kelimeler kullanmamaya çalışınız.
- 

GENEL TASARIM İLKELERİ

- ▶ Aynı ekranda farklı iki yerde yanıp sönen veya parlak nesneleri kullanmaktan kaçınınız.
 - ▶ Karmaşık grafikleri küçük parçalara bölünüz.
 - ▶ Grafikleri ilişkili metinle beraber sununuz.
 - ▶ Önemli noktalara dikkat çekmek için farklı renkler kullanınız.
- 



**DİNLEDİĞİNİZ İÇİN
TEŞEKKÜRLER**