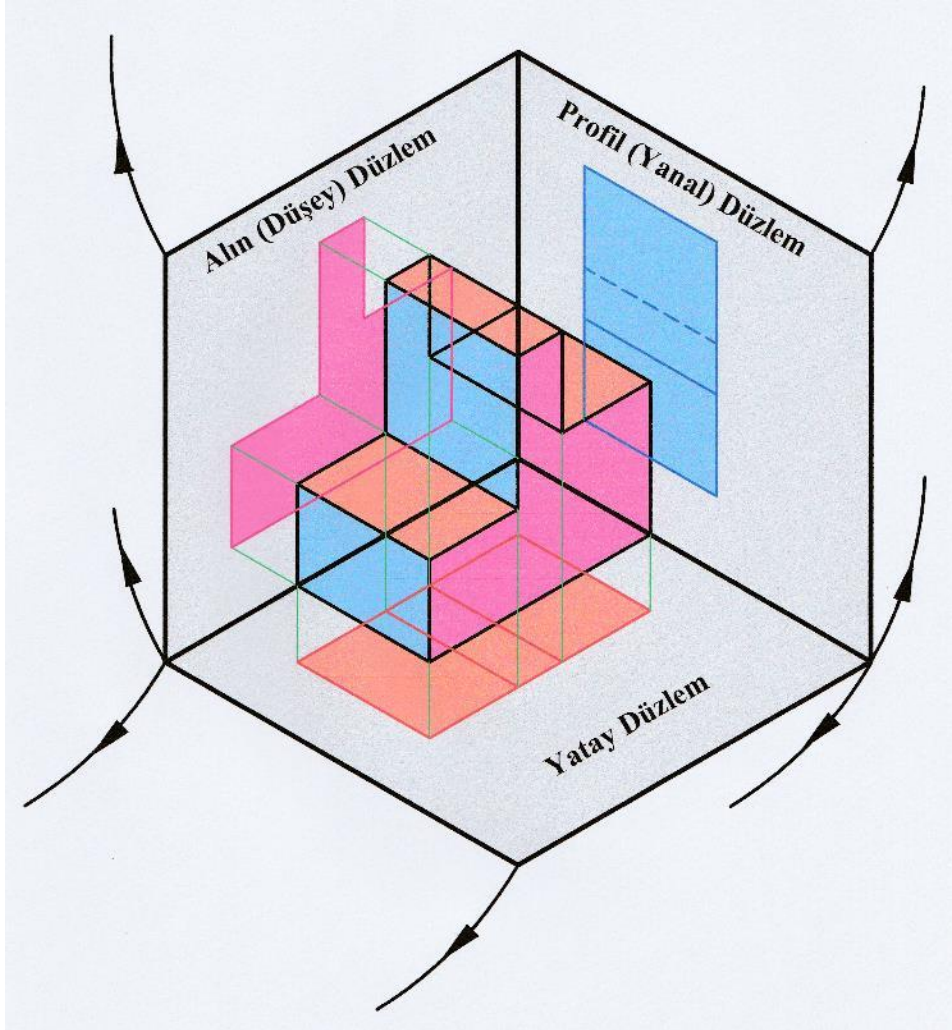
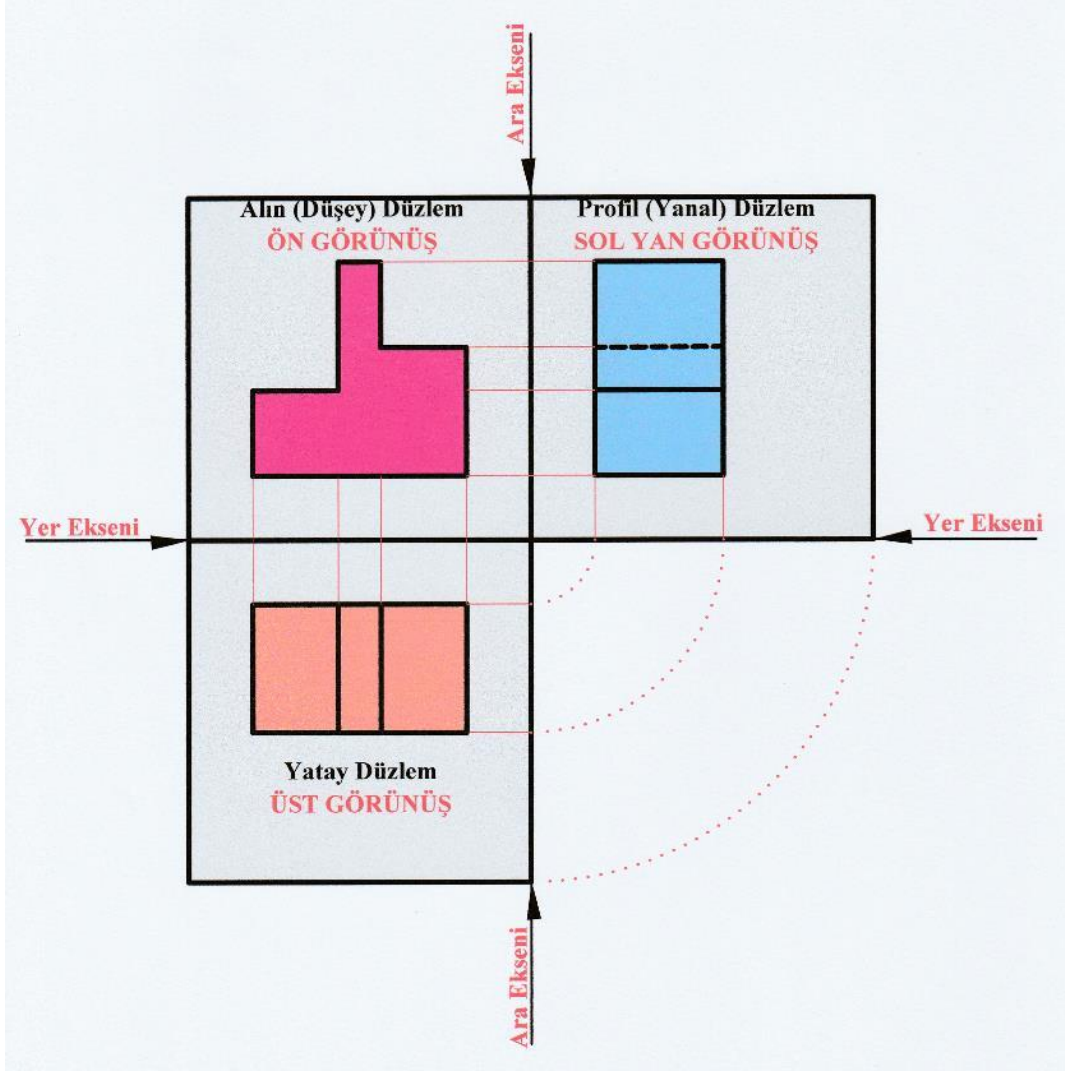


İZDÜŞÜM

Üç boyutlu bir cismin görünülerinin iki boyutlu düzlem üzerine düşürülmesi ile elde edilen görüntülerine izdüşüm denir. Üç boyutlu bir ortamda herhangi bir noktanın üç farklı görüntüsü oluşur. Bu görüntülerin uzayda düştüğü düzlemler açılarak iki boyutlu hale getirildiğinde cismin görünüşleri elde edilir. Görüntünün elde edildiği bu düzleme izdüşüm düzlemi adı verilir. İzdüşüm düzemindeki görünüşlerin teker teker bir eksen çizgisi etrafında kümелendikleri varsayılır. Cismin görünülerini iki boyutlu düzleme yansıtan şey ışınlardır. İzdüşüm bu izdüşüm ışınlarının cisim ve izdüşüm düzlemi ile yaptığı açıya göre adlandırılır.



Üç Boyutlu İzdüşüm Düzlemi

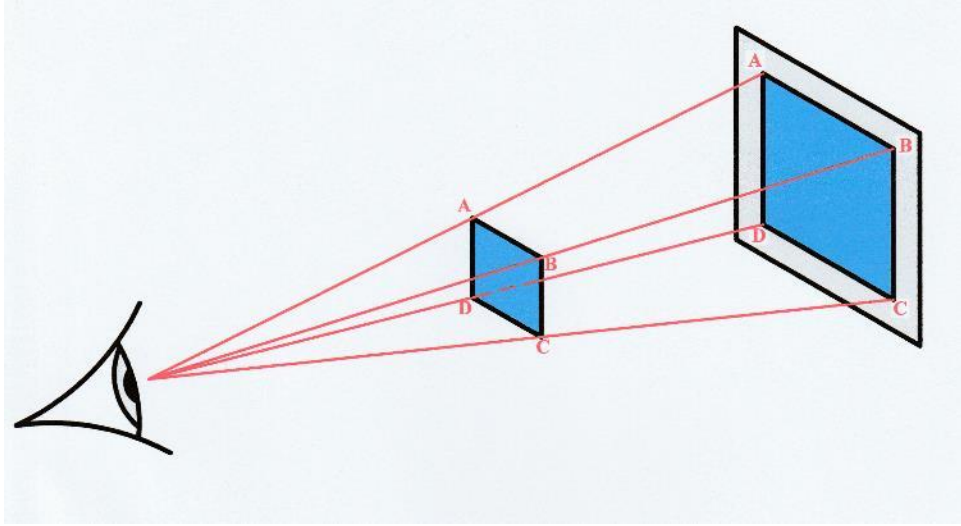


İki Boyutlu İzdüşüm Düzlemi

İzdüşüm Türleri:

Merkezi Konik İzdüşüm

Bu izdüşüm türünde izdüşüm ışınları bir merkezden çıkarak cisme ulaşır. Cismin izdüşüm düzlemindeki görüntüsü, tam önden ışık alan cismin arkasına düşen gölgesi gibi, gerçekteki ölçülerinden daha büyük olur. Eğer izdüşüm düzlemi ışık kaynağı ile cismin arasına alınır, cismin görüntüsü gerçeğinden küçük olarak elde edilir. Merkezi konik izdüşüm mimari, reklamcılık ve iç mimari teknik resim çizimlerinde sıkça kullanılır.



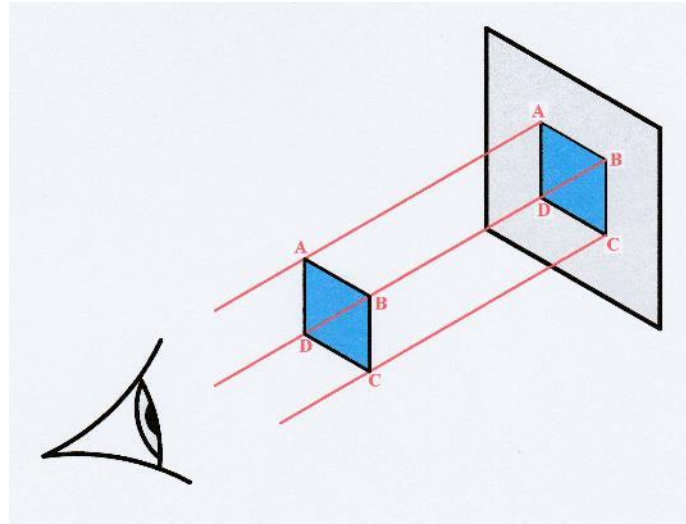
Merkezi Konik İzdüşüm

Paralel İzdüşüm:

İzdüşüm ışınlarının cisme birbirine paralel olarak düşürüldüğü izdüşüm çıkarma yöntemidir. İzdüşüm ışınlarının cisim ve izdüşüm düzlemi ile yaptığı açığa göre iki türü vardır.

a) Eğik İzdüşüm:

Bu izdüşüm türünde izdüşüm ışınları birbirine paralel olup, izdüşüm düzlemine eğik olarak düşer. Bu nedenle cismin görüntüsü düzleme gerekte olandan farklı (deforme olarak) düşer. Bu yöntem eğik perspektiflerden görünüş elde etmek amacı ile kullanılır.

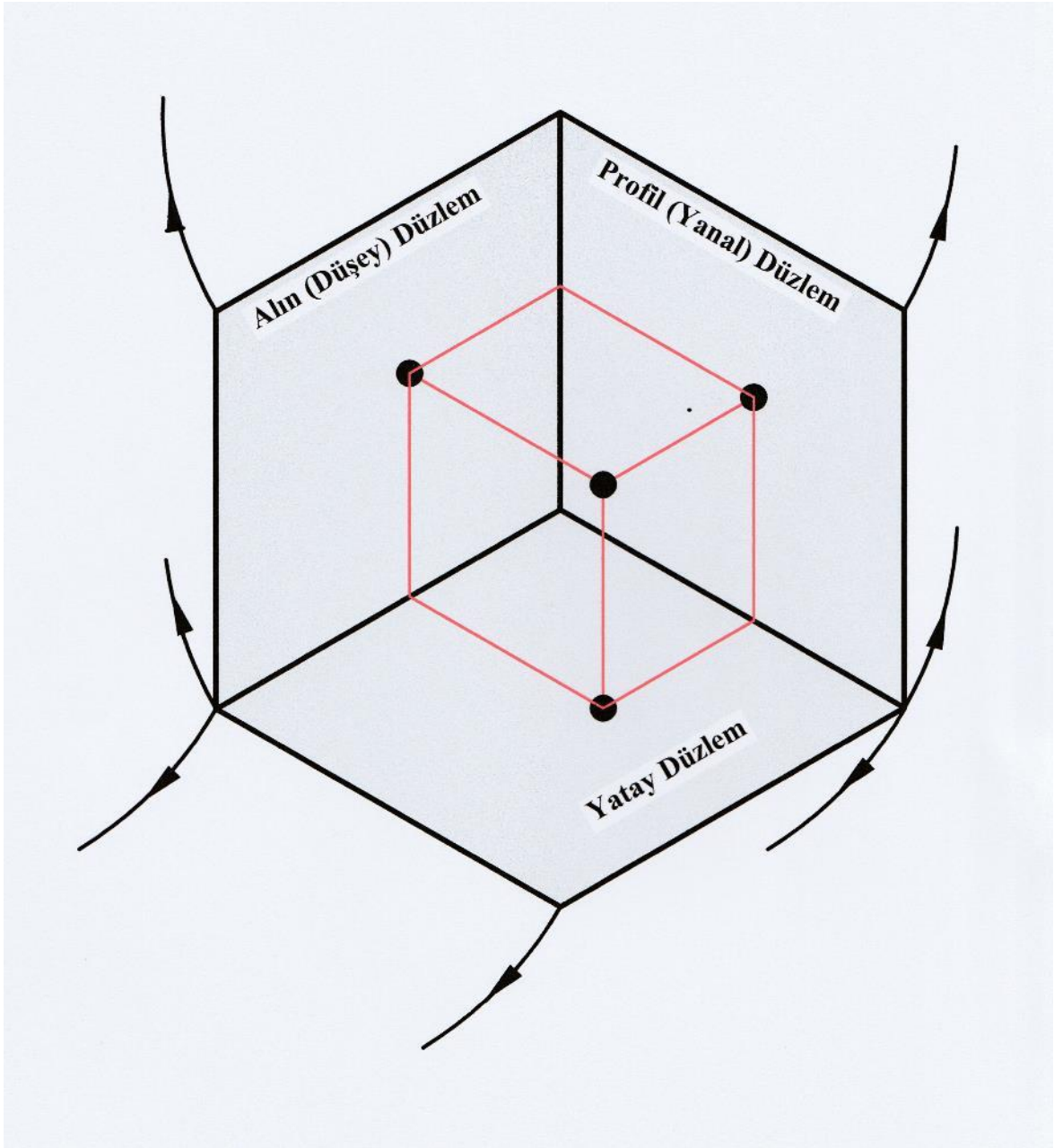


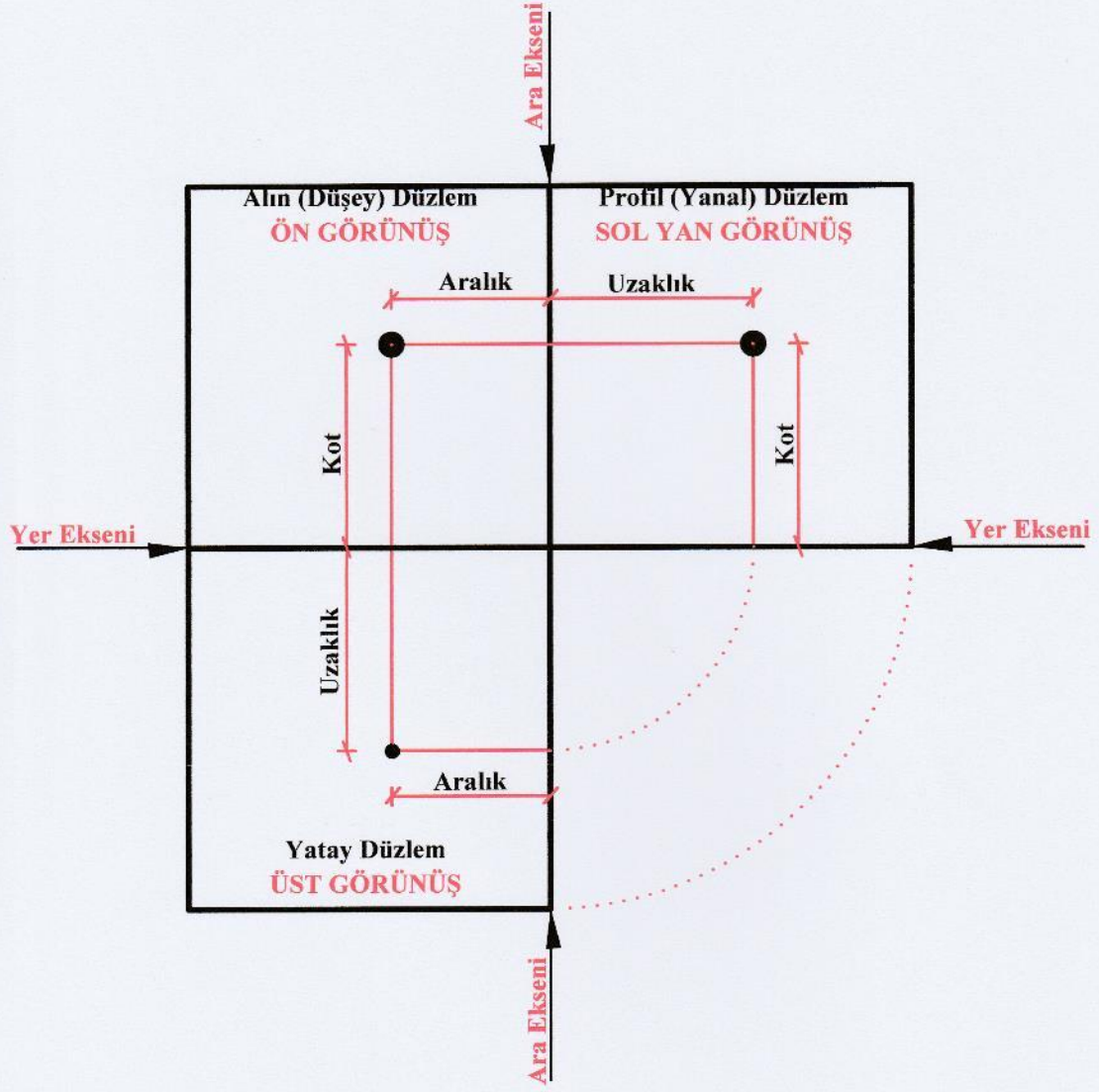
Paralel Dik İzdüşüm

b) Dik İzdüşüm:

İzdüşümün bu türünde birbirine paralel olan izdüşüm ışınları cisme ve izdüşüm düzlemine dik olarak gelir. Böylece cismin gerçekteki görünüm ve ölçüleri ile izdüşüm düzleminde elde edilen görünüm ve ölçüleri birbirinin aynıdır. Bu izdüşüm tekniğinin bir cismin her yüzeyi için tekrarlanması ile oluşan izdüşüme eşlenik dik izdüşüm de denir. Elde edilen izdüşümün cismin gerçek görünüm ve ölçülerini aynen yansıtıyor olması nedeniyle kültür varlıkları koruma ve onarımı belgelemesi amacı ile üretilen çizimlerde tercih edilen izdüşüm çıkarma yöntemi dik izdüşümdür.

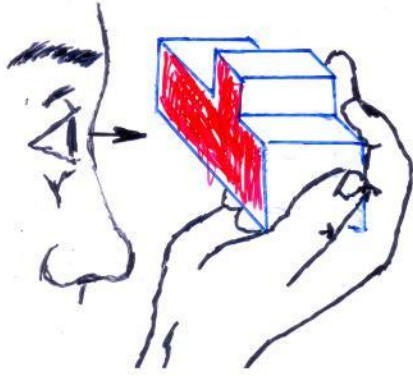
Bir noktanın paralel dik izdüşümü aşağıdaki gibidir.



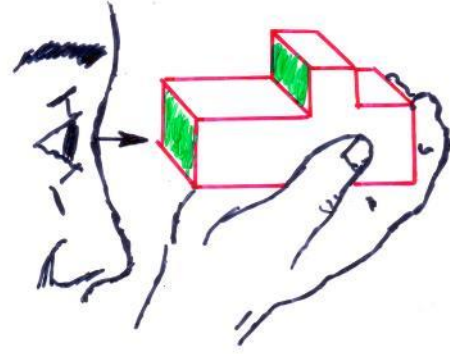


Bir noktanın izdüşümü

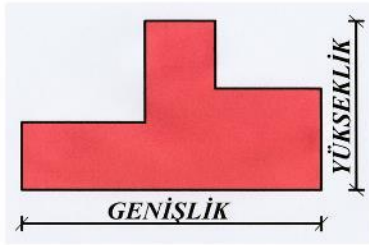
Bir cismin izdüşümünü (görünüşlerini) çizerken, cismin görünüşlerine dik olarak bakmak gerekir.



ÖN BAKIŞ



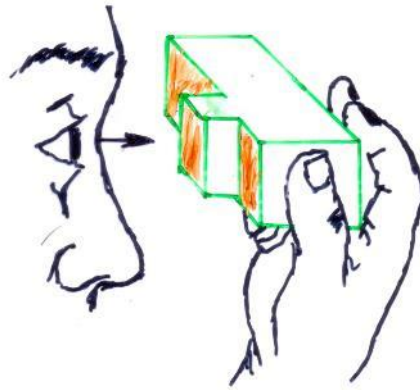
SOL YANDAN BAKIŞ



ÖN GÖRÜNÜŞ



SOL YAN GÖRÜNÜŞ



ÜSTEN BAKIŞ



ÜST GÖRÜNÜŞ