

Teknik Resime Giriş

- [Teknik Resim Nedir?](#)
- [Tasarı Geometri](#)
- [Tarihçesi](#)
- [Bilgisayar Destekli Tasarım \(CAD\)](#)
- [Teknik Resmin Endüstrideki Yeri ve Önemi](#)
- [Teknik Resim Araç Gereçleri](#)
- [Standart Kağıt Ölçüleri](#)
- [Resim Kağıtlarının Katlanması](#)
- [Resim Kağıdı Çeşitleri](#)
- [Derse Getirilmesi Gereken Malzemeler](#)
- [Dersin Kuralları](#)
- [Not Değerlendirmesi](#)
- [Derse İlgili Bilgiler](#)

Öğr.Gör.Yük.Müh. A. Koray ÖZGÜN



Teknik Resim Nedir?

- **Makine elemanlarının, yapıların ve en genel haliyle mühendislik ürünlerinin biçimini ve boyutlarını tarif etmekte kullanılan bir dildir.**
- Mühendisler ve diğer teknik elemanlar arasındaki iletişimi sağlayan bu dilde, belirli çizim teknikleri çerçevesinde özel çizgiler, işaretler ve semboller kullanılır.
- Teknik resimler serbest elle, çizim araç ve gereçleri ile veya bilgisayar ortamında çizilebilir.



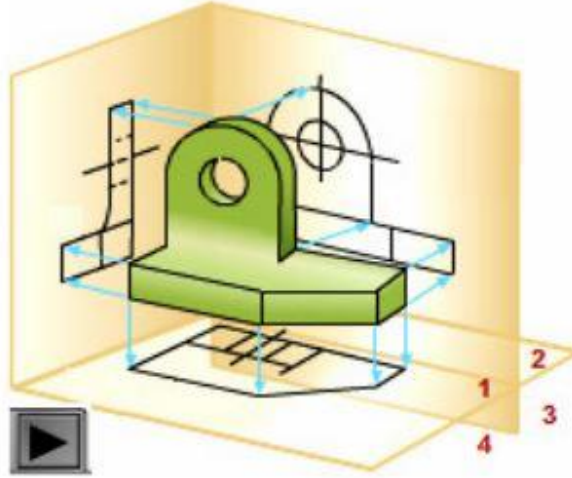
Teknik Resim Nedir?

- Konuştukları dil ne olursa olsun, dünyadaki tüm insanlar teknik resimler ile fikirlerini birbirlerine aktarabilirler.
- Bir mühendisin, mimarın veya tasarımcının zihnindeki yeni bir ürünü, makineyi, sistemi veya yapıyı diğer insanlara aktarabilmesinin en uygun yöntemi teknik resimdir.
- Bir tasarımın en basit formundan nihai durumuna gelinceye kadar tüm aşamalarında teknik resimler kullanılır.
- Teknik resim, üretimin de standart, hatasız, düzenli ve daha ekonomik yapılmasını sağlar.



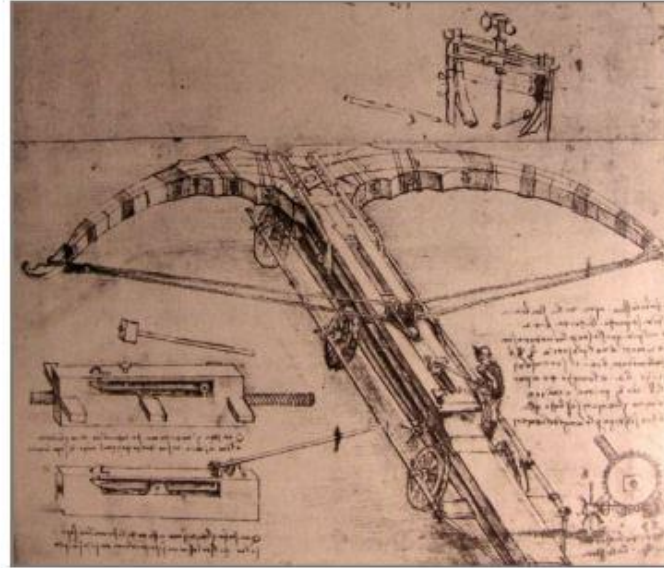
Tasarı Geometri

- Tasarı geometri, uzayda tasavvur edilmiş cisimleri, izdüşümleri ile gösteren geometridir.
- Tasarı geometride, uzay geometrinin şekilleri ve ölçeleri, tam ve aslına uygun biçimde bir düzleme (üzerine şekil çizilen kağıda) aktarılır.



Tarihçesi

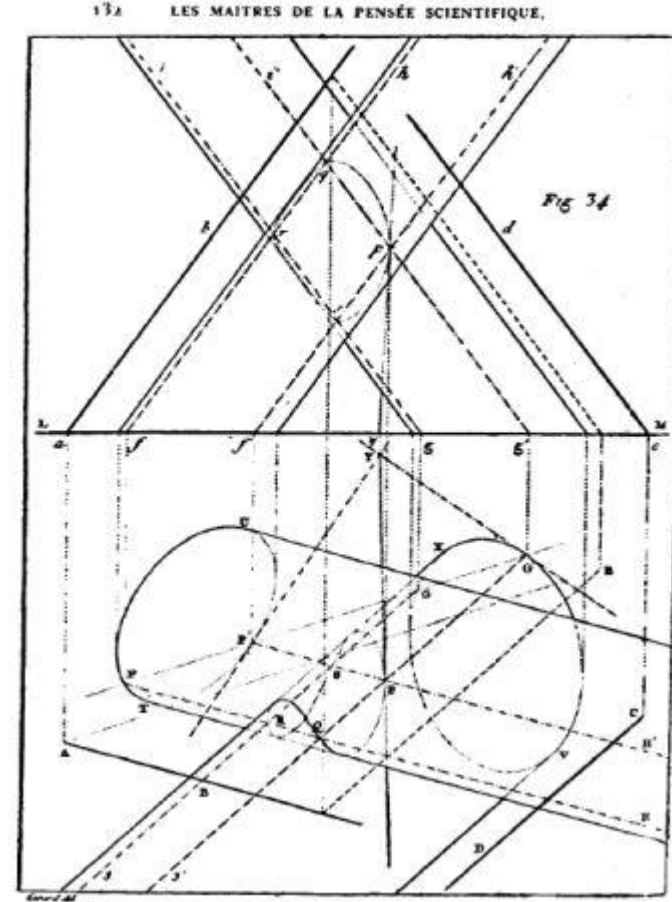
- Heykeltıraş, sanatçı, bilim adamı ve mühendis olan Leonardo da Vinci (1452-1519) yaptığı tasarımların teknik resimlerini ayrıntılı olarak çizmiştir.
- Bu çizimler herhangi bir çizim kuralı ortaya koymasa da teknik resim açısından ilk sayılabilirler.



Tarihçesi



- Fransız matematikçi Gaspard Monge (1746-1818) tasarı geometriyi kurmuş ve sistemleştirmiştir. Cisimlerin izdüşümlerini çıkararak üç boyutunu da resim üzerinde göstermiştir.
- Üç boyutlu analitik geometrinin temel ilkelerini "Géométrie Descriptive" adlı eserinde yayınlamıştır.



Bilgisayar Destekli Tasarım (CAD)

- Parçaların, yapı elemanlarının ve her türlü cismin iki veya üç boyutlu teknik çizimlerinin bilgisayar teknolojisi kullanılarak yapılmasına Bilgisayar Destekli Tasarım (Computer Aided Design) adı verilir.
- Günümüzde tüm mühendislik alanlarında çok yaygın olarak kullanılmaktadır.



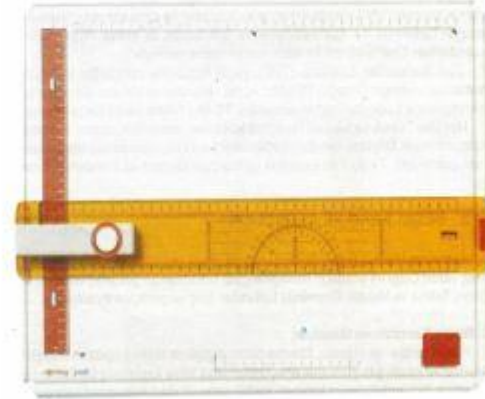
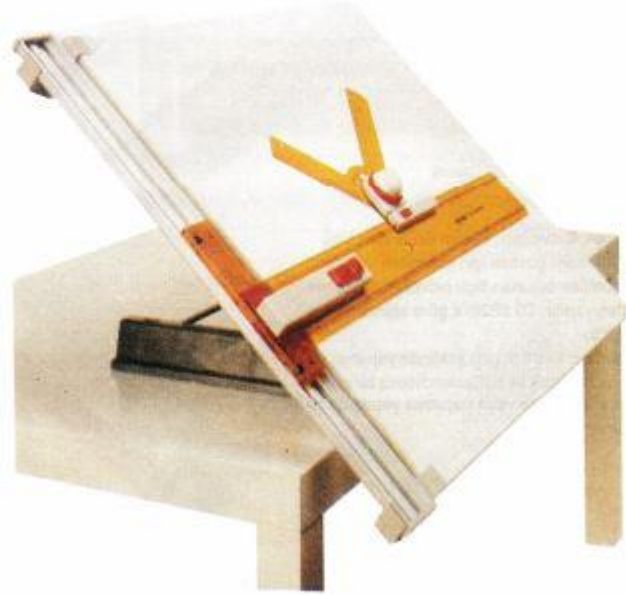
Teknik Resmin Endüstrideki Yeri ve Önemi

- Teknik resim, üretilmesi istenilen bir parçanın, biçimine, boyutlarına ve diğer özelliklerine ait tüm bilgileri içeren, belirli kural ve standartlara göre çizilen bir resimdir.
- Küp veya silindir gibi basit geometrik parçalar yazılı veya sözlü olarak tarif edilebilir. Ancak daha karmaşık parçalar ve büyük projelerin bu şekilde anlatılması mümkün değildir.



Teknik Resim Araç Gereçleri

Çizim Masası ve Tahtası



Teknik Resim Araç Gereçleri

T-Cetveli

- Çizim masasında çizim yaparken yatay çizgilerin çizilmesini sağlar. Ayrıca gönyelere kızaklık yaparak dikey ve açılı çizgilerin çizilmesine yardımcı olur.

