



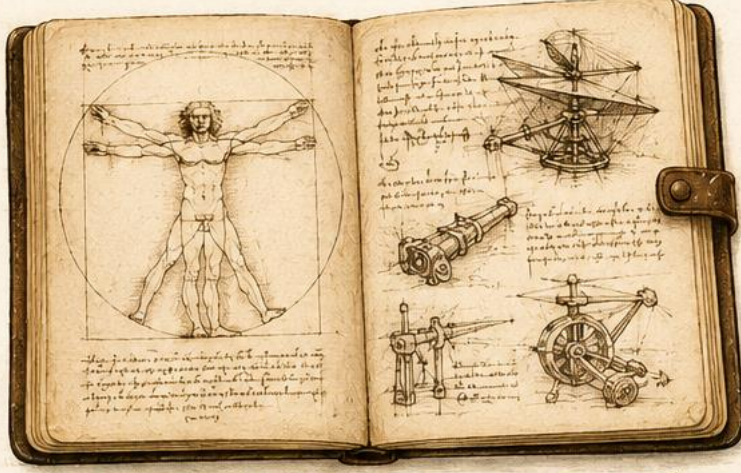
LEONARDO DA VINCI DEFTERLERİ VE ÇİZİMLERİ



Merak etti, gözlemledi, düşündü, çizdi ve dünyaya birçok ilham veren fikir bıraktı.

DA VINCI KİMDİR?

Leonardo da Vinci, 1452-1519 yılları arasında yaşamış İtalyan bir ressam, bilim insanı, mucit ve düşünürdür. Çevresindeki her şeyi merakla incelemiş, gözlemlerini küçük defterlerine yazıp çizmiştir. Defterleri, onun hayal gücünü, yaratıcılığını ve çalışkanlığını gösteren en önemli miraslardan biridir.



“Basitliğe ulaşmak, karmaşıklığa ulaşmaktan daha zordur.”

- Leonardo da Vinci



DEFTERLERİNDE NELER VAR?

İNSAN VÜCUDU



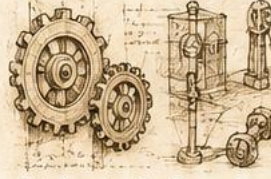
İnsan vücudunu anlamak için ayrıntılı çizimler yaptı.

UÇAN MAKİNELER



Kuşların uçuşunu inceleyerek uçan makineler tasarladı.

MAKİNELER VE DİŞLİLER



Dişli, kasnak, vida gibi parçaların çizimlerini yaptı.

SU MAKİNELERİ



Suyun gücünü kullanarak iş yapacak makineler düşündü.

HAYVAN ÇİZİMLERİ



Hayvanları dikkatle gözlemledi, çizerek özelliklerini inceledi.

BİTKİ VE DOĞA



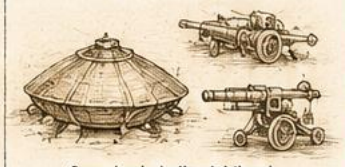
Bitkilerin, ağaçların ve doğadaki şeylerin çizimlerini yaptı.

MİMARİ VE KÖPRÜLER



Köprüler, yapılar ve şehir planları üzerinde fikirler geliştirdi.

SAVAŞ VE ARAÇLAR



Savaşlarda kullanılabilecek araçlar ve savunma sistemleri tasarladı.

DA VINCI NASIL ÇALIŞIYORDU?



GÖZLEM YAPAR

Çevresindeki her şeyi dikkatlice incelerdi.



NOT ALIR VE ÇİZER

Gördüklerini defterine hemen yazar ve çizerdi.



DÜŞÜNÜR VE HAYAL KURAR

Sorular sorar, fikirler üretir, yeni çözümler düşünürdü.



DENER VE GELİŞTİRİR

Fikirlerini tekrar tekrar çizer, geliştirir ve iyileştirirdi.

UNUTMA!

Merak etmek, sormak, hayal kurmak ve çalışmak seni de büyük keşiflere götürebilir!



BİLİYOR MUSUN?

Da Vinci yazılarını ayna yazısı (mirror writing) ile yani ters yazarak yazardı. Böylece defterlerini daha iyi koruyabileceğini düşünürdü.



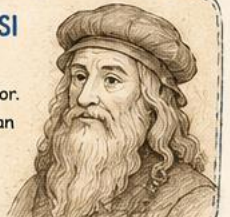
SEN DE DENE!

Bir yaprağı, bir kuşu, bir çiçeği veya ilginç bir makineyi gözlemle ve kendi da Vinci defterine çizimini yap! Belki sen de yeni bir fikir bulursun!



DA VINCI'NİN MİRASI

Onun defterleri, bugün bile milyonlarca insana ilham veriyor. Merak eden, düşünen ve çalışan herkes dünyayı daha iyi bir yer haline getirebilir.



Leonardo da Vinci, yıllar önce yaşamış çok meraklı bir ressam, bilim insanı, mucit ve gözlemciydi. O, sadece resim yapmakla ilgilenmezdi; aynı zamanda doğayı, hayvanları, insanları, makineleri ve gökyüzünü dikkatlice incelerdi. Aklına gelen fikirleri unutmamak için yanında küçük defterler taşıyor ve gördüklerini sürekli çiziyordu.

Da Vinci'nin defterlerinde kuşların kanatları, uçuş makineleri, insan vücudu çizimleri, köprüler, dişliler, araçlar ve doğa gözlemleri bulunur. O, çevresindeki her şeyi dikkatlice inceleyerek "Bu nasıl çalışıyor?" diye düşünürdü. Merak etmek ve soru sormak onun en önemli özelliklerinden biriydi.

Leonardo da Vinci'nin çizimleri bize şunu öğretir:

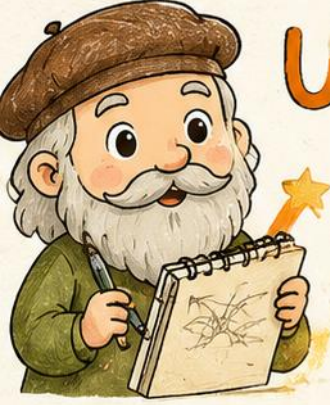
Bir şeyi iyi anlayabilmek için dikkatlice bakmak gerekir. Bazen bir yaprağı, bazen bir kuşu, bazen de insanların yüz ifadelerini incelemek yeni fikirler bulmamıza yardımcı olur.

Da Vinci hata yapmaktan korkmazdı. Aynı resmi tekrar tekrar çizer, yeni denemeler yapar ve fikirlerini geliştirirdi. Çünkü öğrenmenin önemli bir kısmının denemek olduğunu düşünürdü.

Bugün biz de küçük birer kaşif ve mucit gibi çalışacağız. Etrafımızdaki nesnelere dikkatlice bakacağız, gözlem yapacağız ve kendi çizim defterlerimizi hazırlayacağız. Çizimlerimizin kusursuz olması gerekmiyor. Önemli olan; dikkatli bakmak, düşünmek, merak etmek ve kendi fikirlerimizi ortaya koymak.

Belki biz de tıpkı Leonardo da Vinci gibi yeni bir araç, ilginç bir makine ya da hayalimizdeki bir uçan araç tasarlayabiliriz. Çünkü yaratıcı fikirler bazen küçük bir çizimle başlar.

LEONARDO DA VINCI'DEN UÇAN MAKİNELER



Leonardo da Vinci, kuşları inceleyerek insanların da uçabileceği makineler hayal etti. Defterlerine birçok farklı uçan makine çizdi.



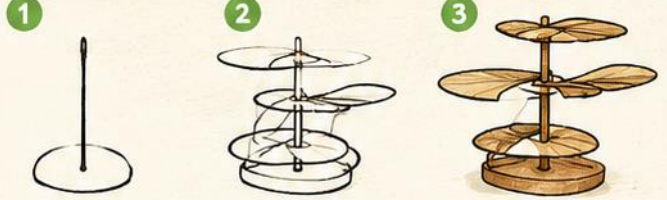
Haydi sen de kendi uçan makinalarını çiz!

1. KUŞ KANATLI MAKİNE (ORNİTHOPTER)



Kuşların kanatlarından ilham aldı.

2. HELİKOPTER (HAVA VİDASI)



Yukarı doğru dönen bir vida ile havalanmayı düşündü.

3. PARAŞÜT



İnsanların güvenle yere inmesini hayal etti.

4. UÇAN ARABA



Kara yolunda giderken birden uçabilen bir araba!

5. KANATLI PLANÖR



Havada süzülerek ilerleyen hafif bir araç.

KENDİ TASARIMINI YAP!

Hayalindeki uçan makineyi burada çiz.



DA VINCI GİBİ DÜŞÜN!

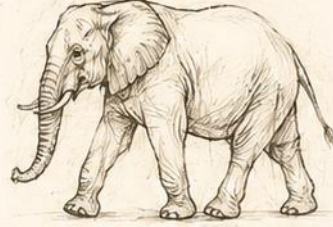
- ★ Merak et!
- ★ Gözlem yap!
- ★ Hayal kur!
- ★ Çiz ve dene!



Leonardo da Vinci hayvanları çok dikkatli gözlemlerdi. Onların hareketlerini, vücut yapılarını çizer ve anlamaya çalışırdı.

LEONARDO DA VİNCİ'DEN HAYVAN ESKİZLERİ

O da senin gibi merak eder, gözlemler yapar ve gördüklerini defterine çizerdi. Şimdi sen de kendi hayvan eskizlerini yap!



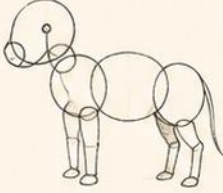
HAYVAN ÇİZİMİ NASIL YAPILIR?

1 GÖZLEMLE



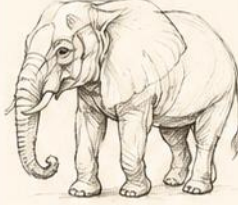
Hayvanı dikkatlice incele. Ne yapıyor? Nasıl duruyor? Vücudunun bölümleri nasıl?

2 BASİT ŞEKİLLERLE BAŞLA



Büyük şekillerle ana hatları belirle. Daire, oval ve çizgiler kullanabilirsin.

3 DETAYLARI EKLE



Kulaklar, gözler, tüyler, kaslar ve desenler gibi ayrıntıları ekle.

4 GÖLGELENDİR



Işık ve gölgeyi düşün. Koyu ve açık tonlarla çizimini canlandır.

5 KENDİ YORUMUNU KAT



Hayal gücünü kullan! Kendi tarzını ve fikirlerini çizimine ekle.

DA VİNCİ'NİN GÖZLEM İPUÇLARI



DİKKATLİ BAK

Her ayrıntı önemlidir. Küçük detayları büyük gerçekleri anlatır.



NOT AL VE ÇİZ

Gördüklerini hemen çiz. Unutma, çizmek en iyi öğrenme yoludur.



MERAK ET

Bu hayvan neden böyle hareket ediyor? Nasıl besleniyor?



SEV VE SAYGI DUY

Hayvanlar doğanın en güzel canlılarıdır. Onlara iyi davranmalıyız.



UNUTMA!

Çizim yapmak bir yolculuktur. Deneyerek, gözlemleyerek ve eğlenerek gelişirsin!



ÖRNEK ESKİZLER



Kuş



Tavşan



Kaplumbağa



Aslan

ŞİMDİ SIRA SENDE!

Aşağıdaki alana kendi hayvan eskizini yap.



LEONARDO DA VINCI'DEN MAKİNA ÇİZİMLERİ



Da Vinci çok meraklıydı. Çevresindeki her şeyi inceledi, düşündü ve birçok makine tasarladı. Hayal gücü ve gözlemleriyle çalıştı. Şimdi sen de kendi makine çizimlerini yap!



Da Vinci'nin çalışma sırrı:

- ✓ Gözlem yap.
- ✓ Merak et.
- ✓ Düşün ve tasarla.
- ✓ Çiz ve dene.
- ✓ Tekrar çiz, daha iyi yap!



DA VINCI'NİN ÜNLÜ MAKİNELERİ

1. UÇAN MAKİNE



Kuşların kanatlarından esinlenerek uçmayı hayal etti.

2. HELİKOPTER (HAVA VİDASI)



Yukarı doğru dönen vida ile havalanmayı düşündü.

3. SU ÇARKI



Suyun gücünü kullanarak iş yapmayı tasarladı.

4. DİŞLİ SİSTEMİ



Dişlilerin birbiriyle çalışarak hareket etmesini çizdi.

5. KÖPRÜ TASARIMI



Sağlam ve hafif köprüler tasarladı.

6. CATAPULT (FİRLATICI)



Savunma için taş fırlatan makineler düşündü.

KENDİ MAKİNANI ÇİZ! ADIM ADIM

1

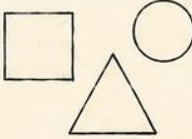
FİKRİNİ BELİRLE



Hangi makineyi yapmak istiyorsun? Düşün!

2

BASİT ŞEKİLLERLE BAŞLA



Kare, daire, üçgen gibi şekillerle taslağını oluştur.

3

DETAYLARI EKLE



Dişliler, tekerlekler, kanatlar gibi parçaları ekle.

4

İŞLEVİNİ DÜŞÜN



Bu makine ne işe yarar? Nasıl çalışır?

5

GÖLGELENDİR



Çizimine derinlik katmak için gölgelendir.

6

İSMİNİ KOY!

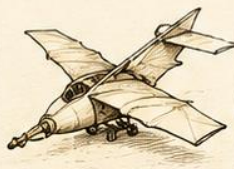


Makineye bir isim ver ve çalışmasını anlat!

ÇİZİM İPUÇLARI

- ★ İnce çizgiler kullan.
- ★ Parçaların birbirine nasıl bağlandığını göster.
- ★ Oklar ile hareket yönünü göster.
- ★ Farklı açılardan da çizebilirsin.
- ★ Hata yapmak yoktur, denemek vardır!

ÖRNEK MAKİNE ÇİZİMLERİ



Şimdi hayal gücünü kullan ve sen de harika bir makine tasarla!

HAYAL ET - ÇİZ - TASARLA - DENE - GELİŞTİR!

UNUTMA!

Da Vinci gibi düşün,
Da Vinci gibi çiz!

Merak eden, düşünen
ve çizen herkes
mucit olabilir!