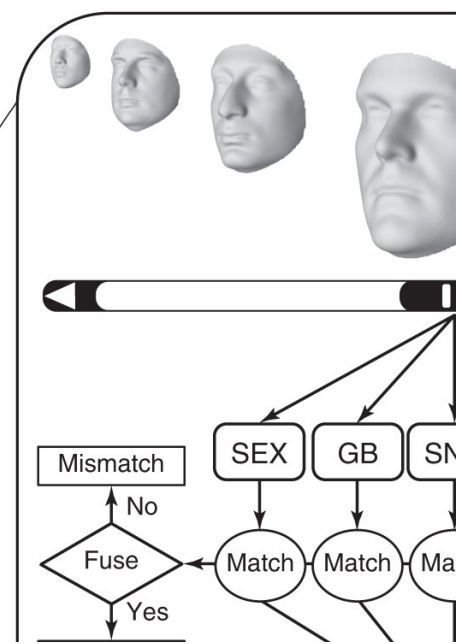
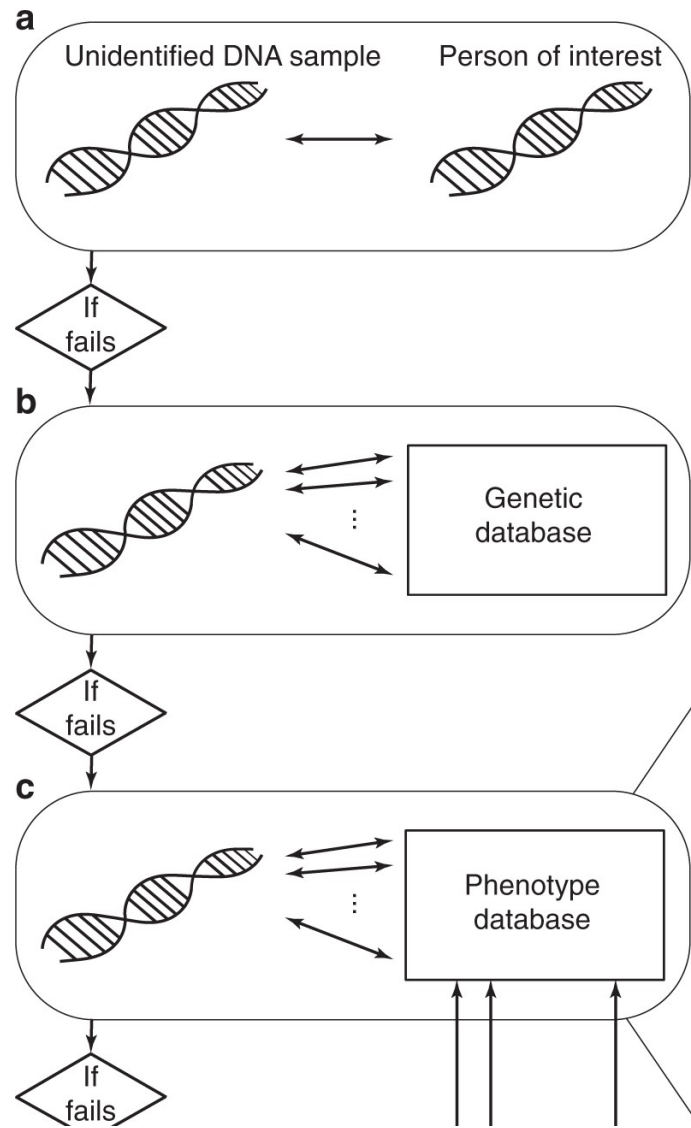


# DNA

DNA insanları ayırmak için kullanılabilir. İnsanlar DNA sekanslarına veya DNA'nın tekrarlanan bölgelerinin uzunluklarına göre birbirlerinden farklılık gösterir. Uzunluk farklılıkları genellikle adli tıp ve babalık testlerinde kullanılmaktadır. Jel elektroforez tekniği DNA'yı boyuta göre ayırır, böylece insanların DNA'larının uzunluklarını analiz ederek tanımlanmasına izin verir.

1987 yılında, adli DNA analizi ilk kez bir ABD mahkeme salonunda ortaya çıktı. Başlangıçta "DNA parmak izi" olarak bilinen bu tür analizlere artık geleneksel deriye ait parmak izinden ayırmak için "DNA profili oluşturma" veya "DNA testi" adı verilmektedir.

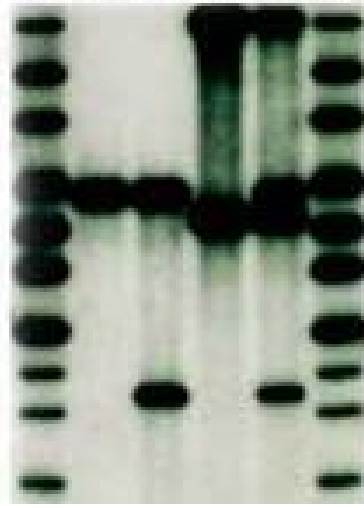
Her ne kadar tüm ceza davalarının % 1'inden daha azında kullanılsa da, DNA profili tecavüz ve cinayet de dahil olmak üzere en şiddetli suçların çoğunda şüphelilerin belirlenmesinde veya hüküm giymesine yardımcı olmuştur.



DNA'nın bizlere söyleyebileceği en basit Őey, birisinin erkek mi yoksa kadın mı olduğudur. Bilmeniz gereken tek Őey, X ve Y kromozomlarına (onları erkek yapan) veya bir çift X'e (onları kadın yapan) sahip olup olmadıklarıdır. Bir fetus, varsayılan olarak, Y kromozomundaki SRY geni açılmadığı sürece diŐi olarak geliŐecektir.

## Paternity Exclusion

LADDER  
Mother  
Child  
Alleged Father  
C/AF Mix  
LADDER



## Paternity Inclusion

LADDER  
Mother  
Child  
Alleged Father  
C/AF Mix  
LADDER



Bir DNA örneğini (örneğin bir kan veya meni lekesinden) bir suç mahallinden fail ile eşleştirmek, çok fazla değişkenliğe sahip olan genler arasındaki DNA bölgelerine dayanır. Teknik, DNA'yı sadece belirli bir sekanslarla karşılaştırılmasına dayanır. Herkesin DNA'sı aynıysa, bu moleküler dilimlemede hepsi aynı uzunlukta olurdu. Ancak DNA'nın bireyler arasında önemli ölçüde değişen tekrarlanan bölümleri vardır.

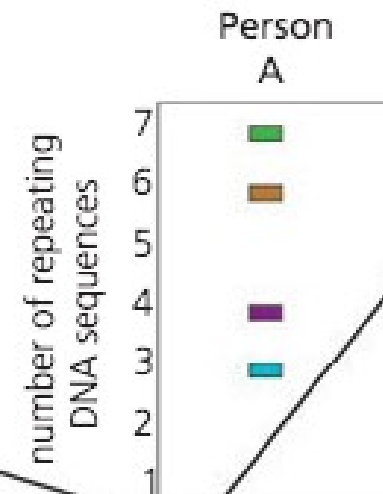
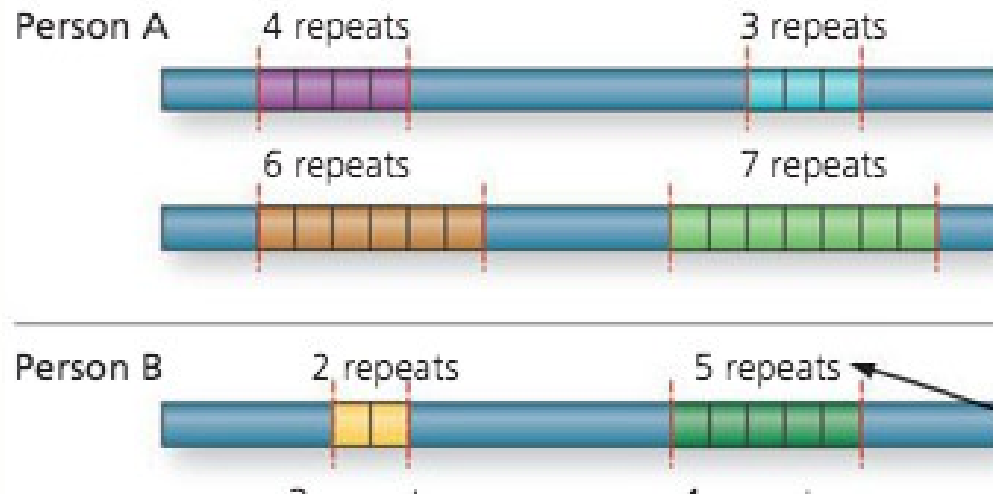
**A DNA fingerprint shows differences in the number of repeats of certain DNA sequences.**

This DNA sequence of 33 bases can be repeated many times in a sample of a person's DNA.



Person A and person B have different numbers of repeated DNA sequences in their DNA.

A DNA fingerprint finds differences between people by separating the fragments on a gel.



# SUPERIMPOSITION





**Fotoğrafik süperimpozisyon tekniği, hem araştırmalarda elde edilen kafatası veya tanımlanamayacak derecede zarar görmüş olan kafanın tanımlanması için, hem de farklı amaçlar için kullanılan kameralar ya da fotoğraflardan elde edilen resimlerin şüpheli kişilerin resimleriyle karşılaştırılmasına dayanır.**

**Üç şekilde yapılabilir:**

- **Yüz Özelliklerinin Morfolojik Karşılaştırması**
- **Antropometrik Analiz**
- **Yüz Yüze Superimpozisyon**

# SUPERİMPOZİSYON EKİPMANLARI



- A- 3 Boyutlu Fیزیogonomi Aparatı**
- B- Ana Bilgisayar**
- C- Superimpozisyon Yardımcı Bilgisayarı**
- D- Düz Ekran**
- E- Renkli Tarayıcı**



**3 Boyutlu Görüntü İle 2 Boyutlu Görüntünün Kıyaslanması**



Yüz Yüze Çetirilen Fotoğrafların Vertikal ve Horizontal Kıyaslaması