

## Soyađacı:

\* Aile bireylerinin kalıtsal özelliklerini, nesilden nesile nasıl geçtiğini gösteren sembolere denir.



Dişi birey



cinsiyeti  
soru da  
bulunacak.



Erkek birey



Anne ve baba  
(Akrabalık yok)



Anne ve baba

(Akrabalık var)

anne



baba

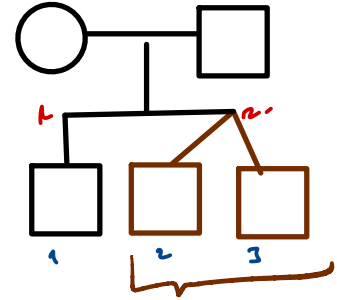
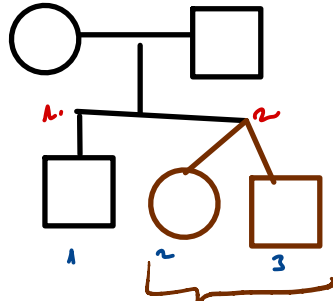
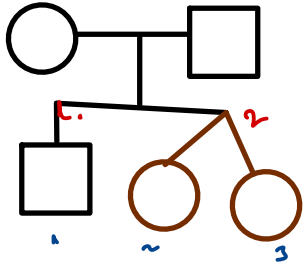
Ebeveynler

erkek  
çocuk

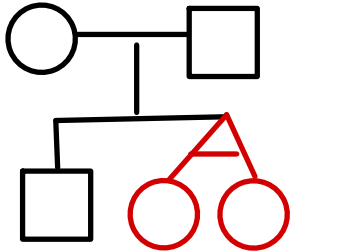


1. 2. kız  
çocuk  
torunlar

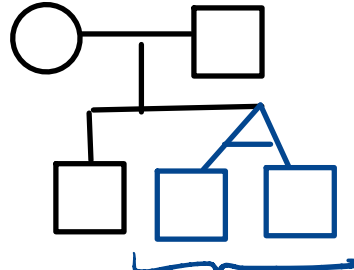
Doğum sırasına göre yazılır.



\* çift yumurtalı ikiz  
(Farklı zamanlarda doğan kardeşler gibidir)



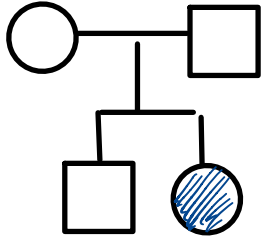
tek yumurtalı ikiz



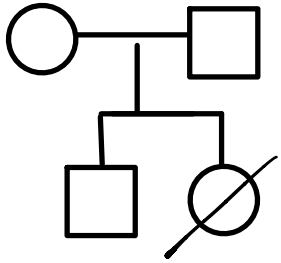
tek yumurtalı ikiz

cin siyetleri,  
kan grupları  
...vb aynıdır.

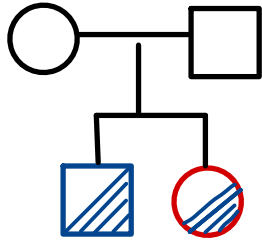
\* Bir özelliğin, nesilden nesile nasıl aktarıldığının izlenmesi, soyağacıları ile yapılır.



özelliği (hastalığı)  
fenotipte  
görülen birey

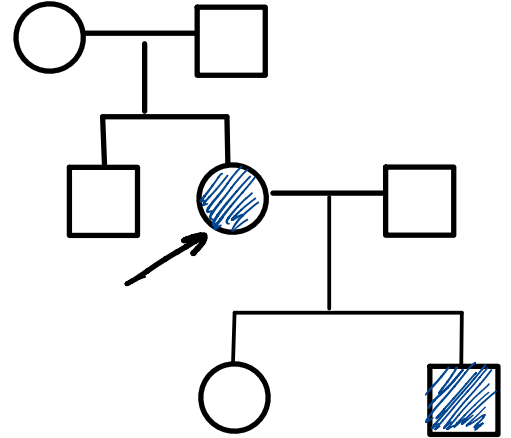


ölmüş



heterozigot  
birey

\* Ailede, hastalığın  
ilk teşhis edildiği  
birey

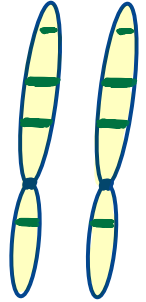


\* Kalıtım sorularında; otozomal ve gonozomal durumlar dikkat edilir. ★

## Otozomal kalıtım (AA, Aa, aa ... MN, ...)

⊛ \* Vücut kromozomları ile ilgili.

Otozomal çekinik aa  
 Otozomal baskın Aa, AA  
 Otozomal eşbaskın MN, AB

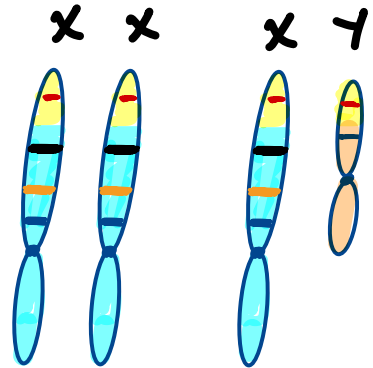


## Gonozomal kalıtım (XX veya XY)

⊛ Cinsiyete bağlı kalıtım.

X ve Y kromozomları ile ilgili.

X'e bağlı çekinik  $X^aX^a$   $X^aY$   
 X'e bağlı baskın  $X^AX^A$   $X^AY$   
 Y'e bağlı çekinik  $X^AY^a$   
 Y'e bağlı baskın  $X^AY^A$



# Otozomal Kalıtım Örnekleri:

(Baskınlık - çekicilik durumları sorularda verilir)

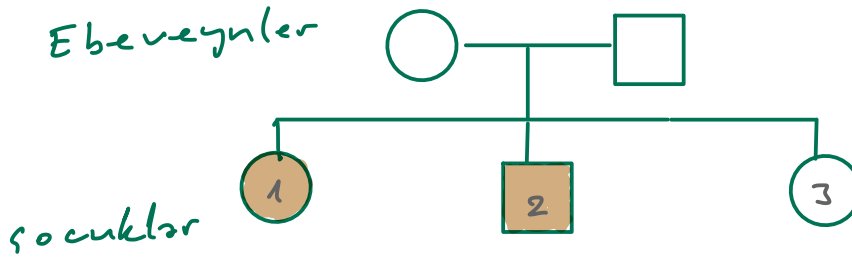
- \* Kısa kirpikli olma özelliği otozomal çekimlidir
- \* İnce dudaklı olma özelliği otozomal çekimlidir
- \* Tay-Sachs hastalığı otozomal çekimlidir.  
(Beyinde yağ birikimi, bir yaşam bozukluğu, birkaç yıl sonra ölüm)
- \* Albinizm hastalığı otozomal çekimlidir.
- \* Dar zıtlık olma özelliği otozomal çekimlidir.
- \* Solak olma özelliği otozomal çekimlidir.
- \* Kedilerde uzun kılı olma özelliği otozomal çekimlidir
- \* Kistik fibroz otozomal çekimlik hastalıktır.  
(Aşırı mukus salgısı, kronik bronşit hastalığı)

- \* Dil yuvarklyabilme özelliği otozomal baskındır.
- \* Bas parmağın geriye bükülmesi baskın
- \* Ayırık kulak memeli olma özelliği otozomal baskındır
- \* Tüta de (yanaklarda) gamze bulundurma otozomal baskındır
- \* Şeker seneli olma özelliği otozomal baskındır.
- \* Tüta de şil bulundurma otozomal baskındır.  
→ şillilik, şilsizliğe baskın.
- \* Beyaz persemi olma özelliği otozomal baskındır.
- \* Kucuruk ses özelliği otozomal baskın.
- \* Siyah ses özelliği (sarı renge) baskın
- \* Kzhneneyi göt (mavi göt) baskın
- \* Huntington hastalığı baskın. (40 yaş civarı ölüm, sinir sistemi hastalığı)

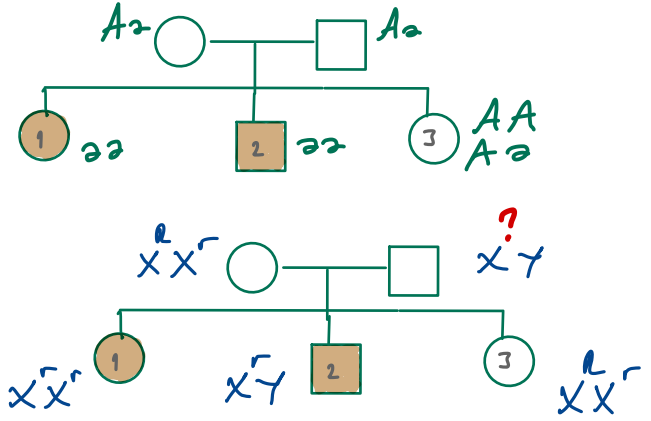


## Gonozomal (cinsiyete bağımlı) Kalıtım Örnekleri:

- \* Kısmi renk körlüğü (kirmizi-yeşil) hastalığı X'e bağımlı çekinik
  - \* Hemofili hastalığı X'e bağımlı çekinik
  - \* Kas distrofisi hastalığı X'e bağımlı çekinik
  - \* Büyük dentin hastalığı X'e bağımlı baskın
  - \* Cinsiyet geni (SRY) Y kromozomuna bağımlı
  - \* Kulak kılığı Y kromozomuna bağımlı
  - \* Tom renk körlüğü X ve Y'nin homolog bölgelerine bağımlı
- \* Gonozomal kalıtım örneklerinde baskınlık ve çekiniklik durumları bilinmelidir.



Soy ağacında gözlenen fenotipe göre; bireylerin kalıtımı, hangisi ve hangilerine uygun olur? (Mutasyon yok)



- I. Otozomal baskın
- II. Otozomal çekinik ✓
- III. X'e bağlı baskın
- IV. X'e bağlı çekinik
- V. Y'ye bağlı

Kız çocuğunuz ilgili gen, babadan da gelmelidir.