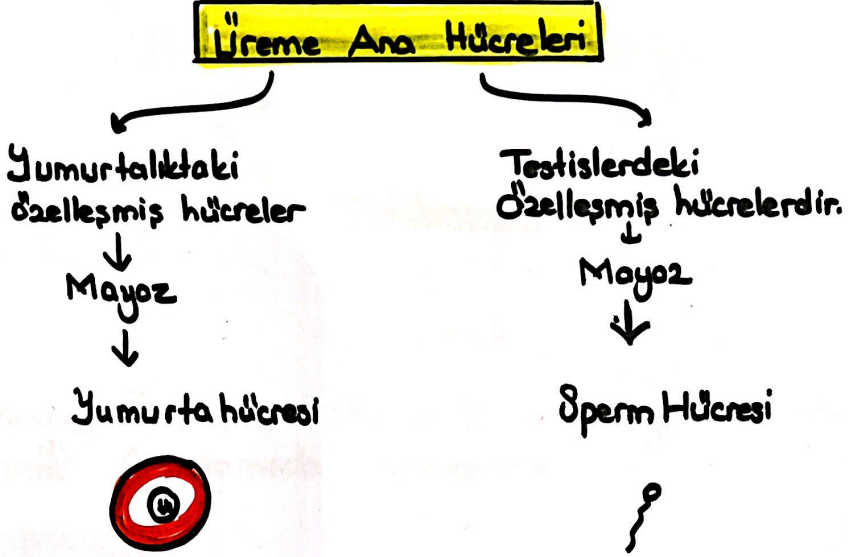


## HÜCRE VE BÖLÜNMELER 2. BÖLÜM MAYOZ VE MAYOZUN CANILAR İÇİN ÖNEMİ

Üreme ana hücrelerinde görülen hücre bölünmesidir.



### MAYOZUN ÖZELLİKLERİ

- 1- Yalnızca **Üreme ana** hücrelerinde görülür.
- 2- Kromozom sayısı **mayoz bölünme** ile **yarıya** iner.
- 3- Mayoz bölünmede **Parça değişimi** görülür.
- 4- Mayoz sonucu oluşan hücrelerin genetik yapıları birbirlerinden ve ana hücreden  **farklıdır.**
- 5- Mayoz bölünme ile **4** hücre oluşur.
- 6- Mayoz bölünme **Ergenlik** ile başlar **yaşlılık** dönemine giriş ile son bulur.
- 7- Bir hücre ömrü boyunca yalnız **1 kez** mayoz bölünme geçirir.

Yumurta Ana Hücresi

$2n=46$

⇓⇓ Mayoz

Yumurta

$n=23$

Sperm Ana Hücresi

$2n=46$

⇓⇓ Mayoz

Sperm

$n=23$

⇓⇓  
Döllenme  
(Zigot)

$2n=46$

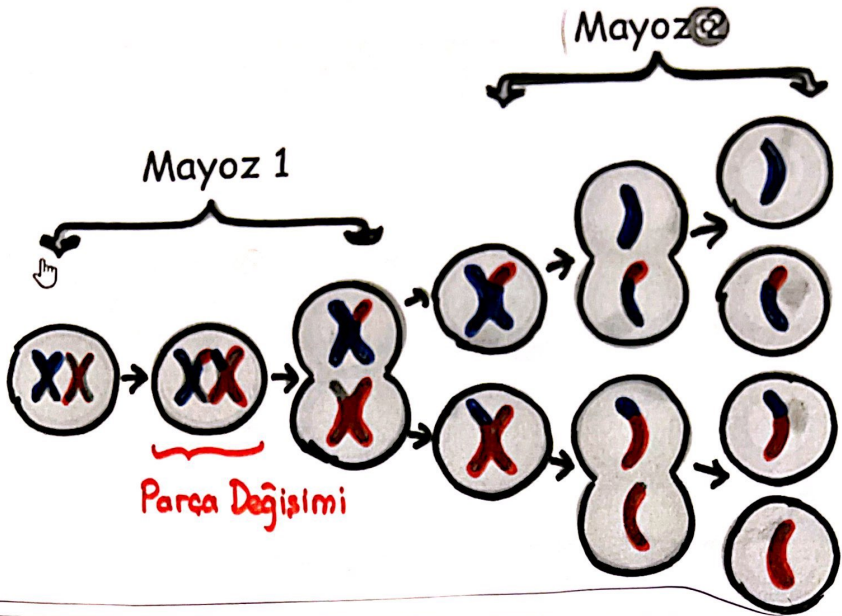
Mayoz Bölünme Mayoz I ve Mayoz II olmak üzere 2 aşamada gerçekleşir.

### MAYOZ I

- \* Hücre bölünme öncesinde DNA eşlemesi yaparak kalıtım materyalini 2 katına çıkarır.
- \* Homolog kromozomlar arasında parça değişimi olur.
- \* Kromozom sayısı yarıya iner.
- \* Ana hücrenin yarısı kadar kromozoma sahip 2 yeni hücre oluşur.

### MAYOZ II

- (Mitozun aynısıdır) fakat DNA eşlemesi bu evrede tekrar görülmez.
- \* Hücrenin orta yerine dizilmiş kromozomların ikiye ayrılması ile kardeş kromatitler kutuplara ayrılır.
  - \* Genetik yapısı farklı 4 yeni hücre oluşur.



## MAYOZ VE MITOZ ARASINDAKİ FARKLAR

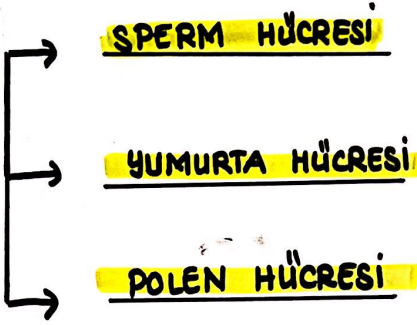
### MITOZ

- \* Vücut hücrelerinde görülür.
- \* Bölünme sonucu 2 hücre oluşur.
- \* Oluşan hücrelerin genetik yapısı aynıdır.
- \* Kromozom sayısı değişmez.
- \* Tek aşamada gerçekleşir.
- \* Tek hücrelerde üremeyi çok hücrelilerde büyüme ve gelişmeyi sağlar.
- \* Bir hücre mitoz geçirdikten sonra tekrar mitoz geçirebilir.

### MAYOZ

- \* Sadece üreme ana hücrelerinde görülür.
- \* Bölünme sonucu 4 hücre oluşur.
- \* Oluşan hücrelerin genetik yapısı ana hücreden farklıdır.
- \* Kromozom sayısı yarıya iner.
- \* İki aşamada gerçekleşir.
- \* Üreme hücrelerinin oluşmasını sağlar.
- \* Bir hücre mayoz geçirdikten sonra tekrar mayoz geçiremez.

## MAYOZ BÖLÜNME SONUCU OLUŞAN HÜCRELER



NOT = Bir hücre ömrü boyunca yalnız 1 kez mayoz bölünme geçirir.

NOT = Yalnız Üreme ana hücrelerinde mayoz bölünme görülür.

Elip A2AKLI SAHİN  
Fen Bilimleri Öğrt.