

Ünite: İnsanda Büyüme , Üreme Ve Gelişme

Konu : Mayoz Bölünme

Mayoz Bölünmenin Evreleri

MAYOZ BÖLÜNME



Çok hücreli canlılarda üreme ana hücrelerinde görülür.



Üreme hücrelerinin (sperm,yumurta) oluşumunu sağlar.



Canlılarda farklılaşmayı sağlar.

- Siyah tenli, çekik gözlü gibi farklı ırklar vardır.
- Balinalarda her balının kuyruk yapısı farklıdır.

Farklılaşma tamamen olmaz.

Her canlı anne ve babasına benzer, ancak tıpatıp aynısı değildir.

Benzerliklerim

Farklılıklarım

.....
.....

.....
.....

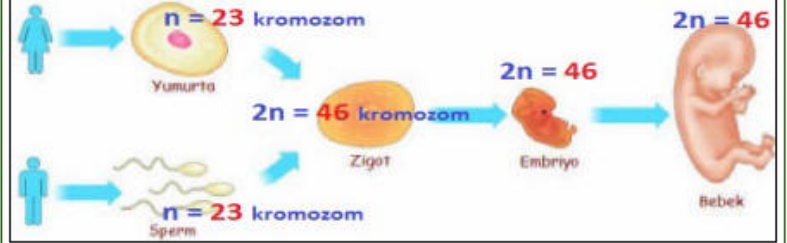


Biyolojik çeşitliliğe katkı sağlar.

Mayoz sonucu oluşan canlılar genetik olarak farklıdır. (genetik çeşitlilik)

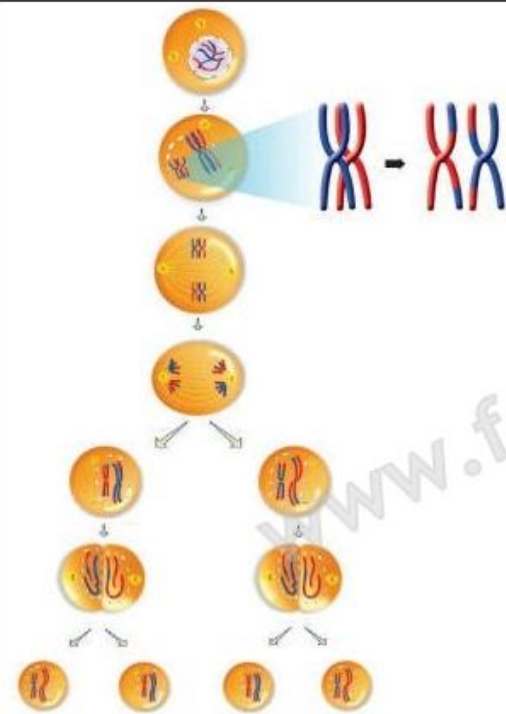
Mayoz Bölünmede üreme ana hücrelerinden **4 yeni hücre** (üreme hücreleri) oluşur. Mayoz Bölünme **Eşeyli Üreme**'nin gerçekleşmesini sağlar.

Mayoz Bölünmede kromozom sayısı yarıya iner.



Kromozom sayısının yarıya inmesi tür içerisinde kromozom sayısının nesiller boyu sabit kalmasını sağlar.

MAYOZ BÖLÜNME



Çok hücreli canlılarda **üreme ana hücrelerinde** görülür. (üreme hücrelerinde gerçekleşmez)

Hücre bölünmesi başlamadan önce bir **hazırlık evresi** gerçekleşir.

Mayoz Bölünme 2 aşamada gerçekleşir.

1. Aşamada ;

Homolog kromozomlar arası parça değişimi (gen alışverişi) görülür. Bir hücrede biri anneden, diğeri babadan gelen kromozom çiftine homolog kromozom denir. (kardeş kromotidlerle karıştırılmamalı)

Parça değişimi, aynı özelliğe etki eden kromozomlar arasında meydana gelen gen alışverişidir. Parça değişimi ile kromozomlar anne ve babanın kromozomlarından farklı özellikte olur.

Tür içerisinde çeşitlilik parça değişimi ile gerçekleşir.

Kromozomlar hücrenin ortasına dizilir ve kutuplara doğru çekilirler.

Kromozom sayısı yarıya inmiş ve kalıtsal olarak farklı 2 yeni hücre oluşur.

2. Aşamada ;

Mitoz bölünmeye benzer ancak; hazırlık evresi gerçekleşmez. Oluşan iki yeni hücre bölünerek **n kromozomlu 4 yeni hücre** oluşur.

Ünite: İnsanda Büyüme , Üreme Ve Gelişme

Konu : Mitoz ve Mayoz Bölünme Arasındaki Farklar

MİTOZ BÖLÜNME VE MAYOZ BÖLÜNME ARASINDAKİ FARKLAR

MİTOZ BÖLÜNME

- **Vücut hücrelerinde** görülür.
- Tek hücrelilerde **üremeyi**, çok hücrelilerde **büyümeyi** ve **doku onarımını** sağlar.
- Bölünme sonucu **2** yeni hücre oluşur.
- Oluşan hücrelerin **kromozom sayısı** ana hücrenin kromozom sayısı ile **aynıdır**.
- Oluşan hücrelerin genetik yapısı ana hücre ile aynıdır.
- Parça değişimi **görülmez**.
- Bir aşamada gerçekleşir.
- Hayat boyu** devam eder.
- Eşeysiz** üremeyi sağlar.



MAYOZ BÖLÜNME

- **Üreme ana hücrelerinde** görülür.
- Çok hücrelilerde **üreme hücrelerinin** oluşmasını sağlar.
- Bölünme sonucu **4** yeni hücre oluşur.
- Oluşan hücrelerin **kromozom sayısı** ana hücrenin kromozom sayısının **yarısı** kadardır.
- Oluşan hücrelerin genetik yapısı ana hücreden ve birbirinden farklıdır
- Parça değişimi** görülür.
- İki aşamada gerçekleşir.
- Hayat boyu devam etmez.
- Eşeyli** üremeyi sağlar.