

MAYOZ BÖLÜNME

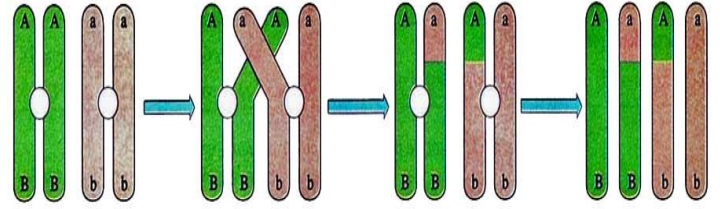
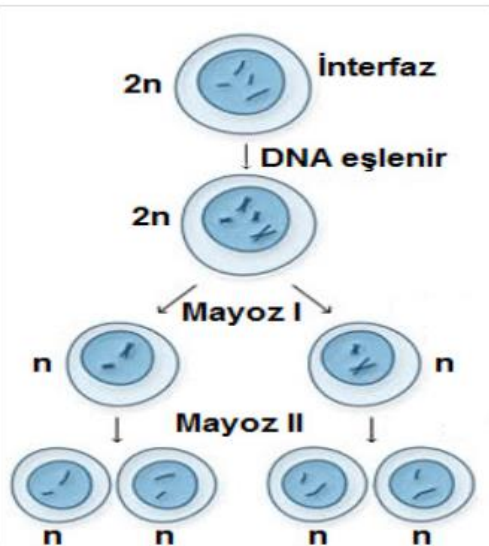
Kazanım: 1.3.1. Mayozun ne olduğunu kavrar ve canlılar için önemini araştırır.

1.3.3. Mayoz ve mitoz arasındaki farkları kavrar.

Mayoz Bölünmenin Özellikleri

- Üreme ana hücrelerinde (sperm ana hücresi, yumurta ana hücresi) görülür.
- Eşeyli üreyen canlılarda üreme hücrelerinin (sperm, yumurta, polen) oluşmasını sağlar.
- Mayoz-1 aşamasında homolog kromozomlar arasında parça değişimi yaşanır.
- Parça değişimi sayesinde kalıtsal çeşitlilik oluşur.
- Ergenlik döneminde başlar, dişilerde menopoz dönemine kadar erkeklerde ise ölene kadar devam eder.
- 2 defa çekirdek bölünmesi, 2 defa sitoplazma bölünmesi yaşanır.
- Mayoz-1 aşamasında kromozom sayısı yarıya iner.
- Sonucunda birbirinden farklı 4 yeni hücre oluşur.

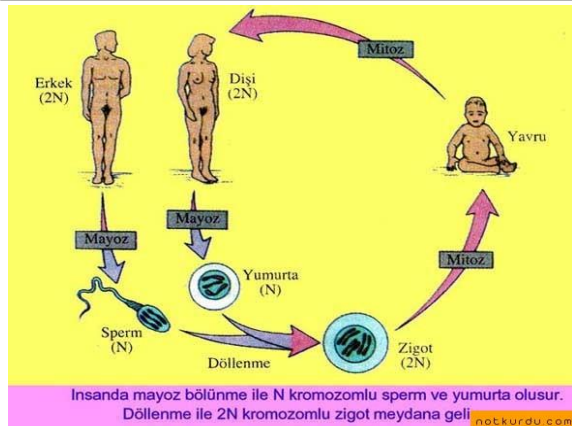
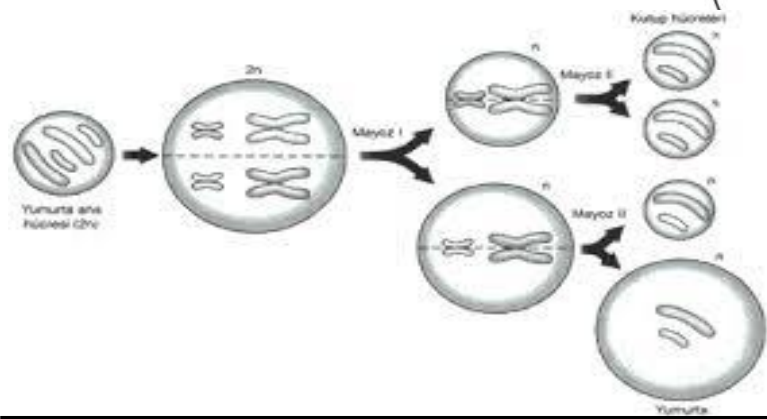
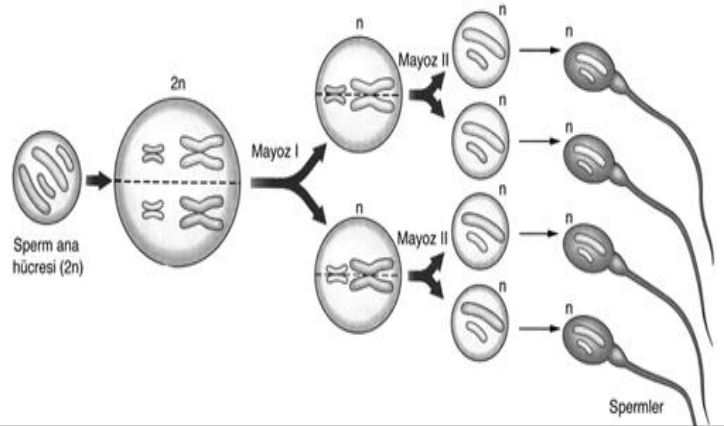
Mayoz bölünme sayesinde tür içi kromozom sayısı sabit kalır.



Mayoz-1 profaz evresinde homolog kromozomların kromatitleri arasında görülen parça değişimi

DNA eşlenmesi, parça değişimi, homolog kromozomların ayrılması ve kromozom sayısının yarıya inmesi sadece MAYOZ-1 aşamasında görülür.

Kazanım: 1.3.2. Üreme ana hücrelerinde mayozun nasıl gerçekleştiğini model üzerinde gösterir.

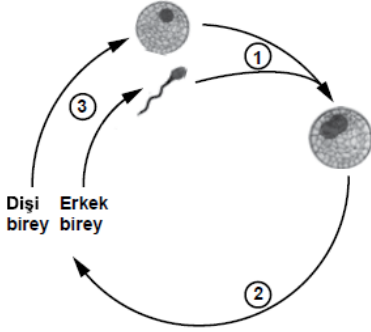


İnsanda mayoz bölünme ile N kromozumlu sperm ve yumurta oluşur. Döllenme ile 2N kromozumlu zigot meydana gelir. notkurdu.com

İnsanda yaşam döngüsü

2013 TEOG KASIM

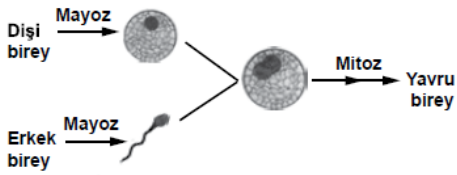
Şemada bir canlının hayat döngüsü verilmiştir:



Burada 1, 2 ve 3 ile gösterilen olaylar için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) 1. de DNA kendini eşler.
- B) 2. sadece eşeysiz üreyen canlılarda görülür.
- C) 3. de kromozom sayısı değişmez.
- D) 3. de genetik çeşitlilik sağlanır.

2013 TEOG ARALIK

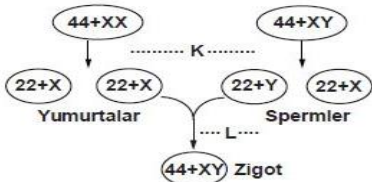


Bir hayvan türüne ait olan yukarıdaki şemaya göre aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Mayoz bölünme ile oluşan üreme hücrelerinin genetik yapısı birbirinin aynısıdır.
- B) Zigot, uzun süre devam eden mitoz bölünmeler sonucu oluşur.
- C) Yavru bireyin genetik yapısı, ana ve babasından farklıdır.
- D) Bu hayvan türü, mitoz bölünme yoluyla çoğalmaktadır.

2014 TEOG KASIM

İnsanda üreme hücreleri ve zigotun oluşum süreci şematik olarak aşağıda gösterilmiştir.



Bu süreç ile ilgili,

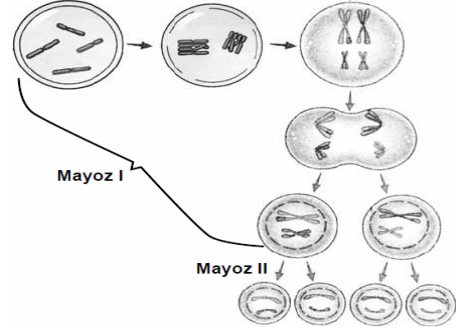
- I- K evresinde mayoz bölünme gerçekleşir.
- II- Yumurtaların kalıtsal yapısı daima birbirinin aynısıdır.
- III- L evresinde homolog kromozomlar arasında parça değişimi gerçekleşir.
- IV- Yavru bireyin cinsiyeti sperm tarafından belirlenir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) I ve II
- B) I ve IV
- C) II ve III
- D) III ve IV

2014 TEOG ARALIK

5. Şekilde bir hücredeki mayoz olayı verilmiştir.

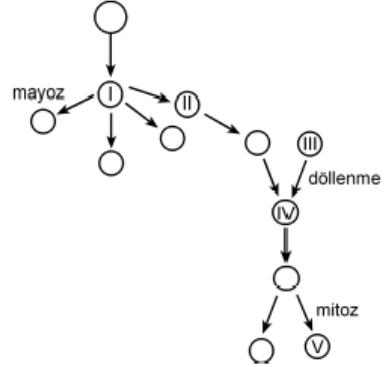


Bu hücre bölünmesi ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Sonuçta elde edilen yavru hücrelerin kromozom sayısı birbirinin aynısıdır.
- B) Yavru hücrelerin genetik yapısı birbirinden farklıdır.
- C) Mayoz I tamamlandığında oluşan hücreler 2n kromozomludur.
- D) Mayoz II tamamlandığında oluşan hücreler n kromozomludur.

2011 ALS

Aşağıdaki şemada diploit bir bitkide gerçekleşen olaylar gösterilmiş ve bazı hücreler numaralandırılmıştır.



Bu hücrelerden hangilerinin kromozom sayısı 2n'dir?

- A) I ve II
- B) I ve III
- C) II ve IV
- D) I, IV ve V
- E) III, IV ve V

2002 DPY

Aşağıdakilerden hangisi mayoz bölünme özelliği değildir?

- A) Kromozom sayısının yarıya indirilmesi
- B) Üreme hücrelerinde görülmesi
- C) Büyüme ve onarım sağlaması
- D) Hücrenin iki kez bölünmesi