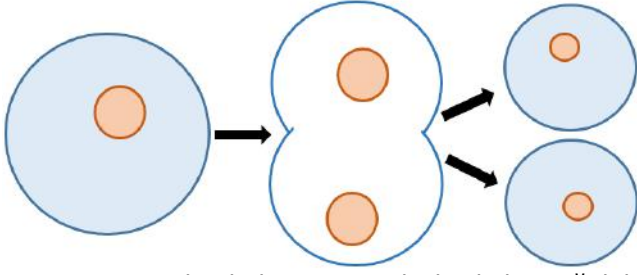


HÜCRE BÖLÜNMELERİ ÇALIŞMA KAĞIDI

1. Aşağıda tek hücreli bir canlıya ait olan çoğalma çeşidi gösterilmiştir.

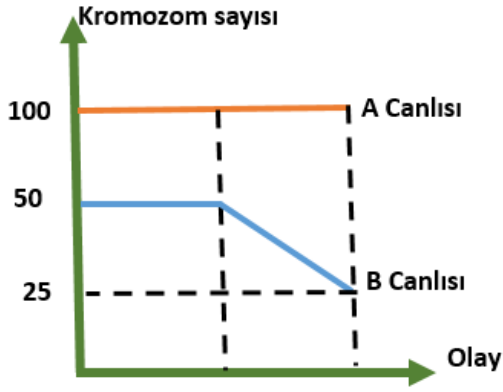


Buna göre bu bölünme çeşidi ile ilgili aşağıdaki açıklamalardan hangileri **doğrudur**?

- I. Mitoz bölünmedir.
- II. Canlının neslinin devamını sağlar.
- III. İki aşamada gerçekleşir.
- IV. Oluşan hücrelerde kalıtsal çeşitlilik sağlar.

- A. I ve II B. II ve III
C. II ve IV D. II, III ve IV

2.



Yukarıdaki grafik A ve B canlılarının hücre bölünmesi sırasındaki kromozom sayısındaki değişimi göstermektedir.. Buna göre;

- I. A canlısında meydana gelen bölünme çeşidi üremeyi sağlıyor olabilir.
- II. B canlısında meydana gelen olay mayoz bölünmedir.
- III. A canlısında meydana gelen olay kalıtsal çeşitlilik sağlar.

Öncüllerinden hangileri **doğrudur**?

- A. Yalnız I
B. I ve II
C. II ve III
D. I , II ve III

3. Aşağıdakilerden hangisi mitoz bölünme sonucu **gerçekleşmez**?

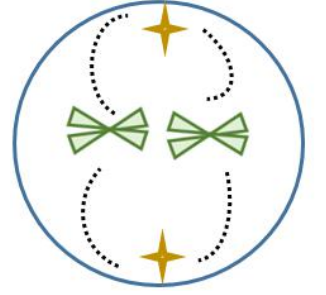
- A. Yaraların onarılması
- B. Kuyruğu kopan kertenkelenin tekrar kuyruk oluşturması
- C. Yeni genetik bilgiye sahip bireylerin oluşturulması
- D. Amipin bölünme ile üremesi

4. Mitoz bölünme sırasında gerçekleşen aşağıdaki olaylardan hangileri bitki ve hayvan hücrelerinde **ortak olarak** gerçekleşir?

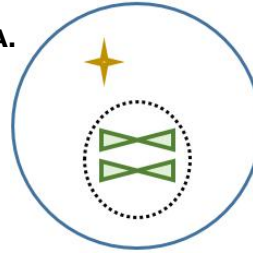
- I. Sitoplazma bölünmesinin ara lamel oluşturularak gerçekleşmesi.
- II. DNA'nın kendini eşlemesi
- III. Çekirdek bölünmesini sitoplazma bölünmesinin takip etmesi
- IV. Bölünme sırasında iğ ipliklerinin oluşturulması

- A. I ve II
B. I ve IV
C. II ve III
D. II,III ve IV

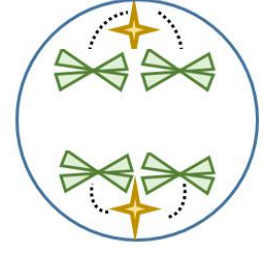
5. Yanda tek hücreli bir canlıya ait **mitoz bölünme** evresi gösterilmiştir. Bu evreden sonra meydana gelecek olan mitoz bölünme safhası aşağıdakilerden hangisidir?



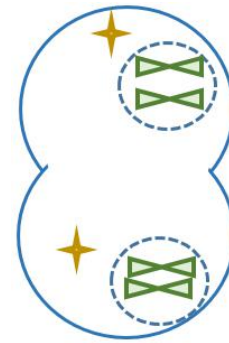
A.



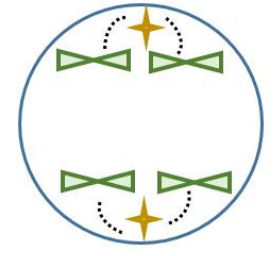
B.



C.



D.



6. Nesiller boyunca kromozom sayısının sabit kalmasını;

- I. Mitoz bölünme
- II. Mayoz bölünme
- III. Gelişme
- IV. Döllenme
- V. Yenilenme

olaylarından hangileri sağlar?

- A. I ve II
B. II ve III
C. II ve IV
D. IV ve V

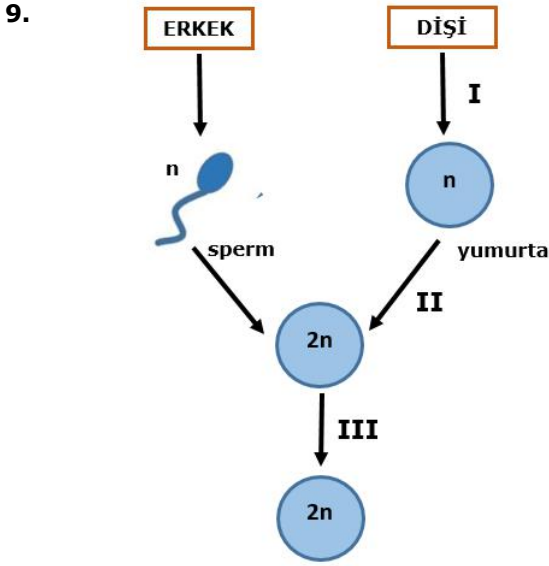
HÜCRE BÖLÜNMELERİ ÇALIŞMA KAĞIDI

7. Aşağıdaki hücrelerden hangisi mayoz bölünme sonucu **meydana gelmez**?

- A. Polen hücresi
- B. Kan hücresi
- C. Sperm hücresi
- D. Yumurta hücresi

8. Aşağıda verilen bölünme aşamalarından hangisi mitoz bölünme sırasında **gerçekleşir**?

- A. Kardeş kromatidler birbirinden ayrılır.
- B. Homolog kromozomlar birbirinden ayrılır.
- C. Parça değişimi ile kalıtsal çeşitlilik sağlanır.
- D. Kromozom sayısı yarıya düşer.



Yukarıdaki şekilde verilen I, II ve III olaylarıyla ilgili;

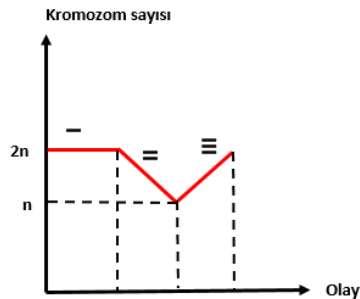
- I. II olayı nesiller boyunca kromozom sayısının sabit kalmasını sağlar.
- II. I olayı ile oluşan hücrelerin genetik yapısı birbirinin aynıdır.
- III. III olayı döllenmedir.

bilgilerinden hangileri **doğrudur**?

- A. Yalnız I
- B. Yalnız II
- C. I ve II
- D. II ve III

10. Yandaki grafikte kromozom sayısının olaylara bağlı değişimi gösterilmiş. Buna göre I, II ve III ile gösterilen olaylarla ilgili aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A. I ile gösterilen olay tek hücreli canlılarda üremeyi sağlar.
- B. Parça değişimi I ile gösterilen olay sırasında gerçekleşir.
- C. II ile gösterilen olay kalıtsal çeşitlilik sağlar.
- D. III ile gösterilen olay döllenmedir.



11. Didem öğretmen öğrencilerine sorar;



Bir hücrede kalıtsal çeşitliliği hangi olaylar sonucu meydana gelir çocuklar?



NİHAL: Mayoz bölünmede meydana gelen parça değişimi olayı ile.



ERMAN: DNA'nın kendini eşlemesi ile.



FİLİZ: Hücrelerde meydana gelen mutasyon olayı ile.

Didem öğretmenin sorusuna cevap öğrencilerden hangilerinin cevapları **doğrudur**?

- A. Yalnız Nihal
- B. Erman ve Filiz
- C. Yalnız Erman
- D. Nihal ve Filiz

12. Yanda karışık olarak verilen mitoz bölünme evrelerinin meydana geliş sırasının doğru sıralaması aşağıdakilerden hangisidir?

- A. 1-4-2-3
- B. 3-4-1-2
- C. 3-4-2-1
- D. 1-4-3-2

