

1. Mayoz bölünme ile aşağıdakilerden hangisi sağlanamaz?

- A) Türdeki kromozom sayısının sabit tutulmasına yardımcı olması
- B) Kalıtsal çeşitliliğin artırılması
- C) Genetik yapının değişmeden oğul döle aktarılması
- D) Canlıların ortam şartlarına uyumunu kolaylaştırabilmesi
- E) Üreme hücrelerinin oluşması

2. Profaz-I evresinde gerçekleşen krosing over olayı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Genetik bilgi alışverişi sağlanır.
- B) Yeni gen kombinasyonlarına imkan tanır.
- C) Aynı türün bireyleri arasında farklı özelliklerin ortaya çıkmasını sağlar.
- D) Homolog kromozomların kardeş olmayan kromatitleri arasında gen değiş tokuşu olaydır.
- E) Tüm canlıların üremelerinde görülen bir olaydır.

3. Mitoz ve mayoz bölünmelerde,

- I. DNA eşlenmesi,
 - II. homolog kromozomların ayrılması,
 - III. homolog kromozomların sinapsis yapması
- olaylarından hangileri ortak olarak gerçekleşmez?**

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

4. Mayoz bölünmede,

- I. kardeş olmayan kromatitlerin birbirine dokunan parçacıkları arasında gen değiş-tokuşunun olması,
 - II. iğ ipliklerinin oluşmaya başlaması,
 - III. tetradların ekvatorial düzleme dizilmesi
- olaylarından hangileri sadece mayoz I'de gerçekleşir?**

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

5. Mayoz bölünmede gerçekleşen,

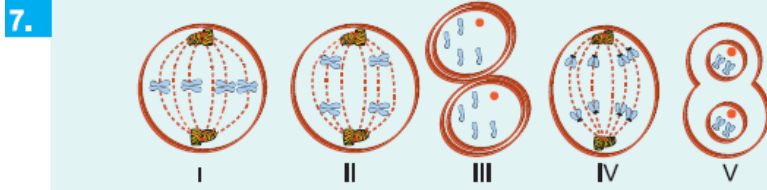
- I. anafaz I evresinde homolog kromozomların rastgele ayrılarak zıt kutuplara çekilmesi,
 - II. krosing over ile parça değiş tokuşu,
 - III. sentrozom bölünmesi
- olaylarından hangileri çeşitliliğe neden olur?**

- A) Yalnız II
- B) Yalnız III
- C) I ve II

- A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

6. **Mayoz bölünme sırasında,**
I. tetrat oluşumu,
II. kardeş kromatitlerin ayrılması,
III. krosing over ile gen değiş tokuşu
olaylarından hangileri gerçekleşebilir?

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



$2n=4$ kromozomlu bir hücrenin mitoz ve mayoz bölünmelerine ait bazı evreler yukarıdaki gibidir.

Bu evrelerden sadece mayoz bölünmeye ait olanlar hangisinde verilmiştir?

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

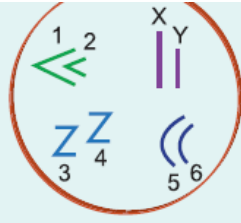
8. I. Karaciğer hücresi
II. Spor ana hücresi
III. Yumurta hücresi
IV. Olgun alyuvar hücresi
Yukarıda verilen hücre çeşitlerinden hangilerinde mayoz bölünme gerçekleşmez?

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

9. **Mayoz I ve mayoz II'de,**
I. iğ ipliklerinin oluşması,
II. tetratların ekvatorial düzleme dizilmesi,
III. kromozomların kinetokorları ile iğ ipliklerine tutunması
olaylarından hangileri ortaktır?

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

10. Erkek bir memeli hayvanın hücresindeki kromozomlar aşağıda şematize edilmiştir.



Bu hücrede bulunan kromozomlardan hangi ikisi arasında krosing over kesinlikle gerçekleşmez?

- A) 1 ve 2 B) X ve Y C) 4 ve 5
D) 5 ve 6 E) 3 ve 4

11. İnsanlarda gerçekleşen mayoz bölünme olayı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) Profaz I evresinde 23 tetrad gözlenir.
B) Olay sonucu 23 kromozumlu gametler oluşur.
C) Metafaz II evresinde her bir hücrede 46 kromatit vardır.
D) Üreme hücreleri diploit kromozomludur.
E) Anafaz II'de her bir kutba 23 kromatit çekilir.

12. Mayoz bölünme sırasında,

- I. krosing over,
II. mutasyon,
III. tetrad oluşumu,
IV. iç ipliklerinin meydana gelmesi

olaylarından hangilerinin gerçekleşmesi doğrudan kalıtsal çeşitliliğe yol açar?

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

13. İnsanda yaşam döngüsünde çeşitli hücrelerinde gerçekleşebilen bazı olaylar şunlardır.

- I. Mitoz
II. Mayoz I
III. Mayoz II

Bu olaylardan hangilerinde kromozomlar, tetrad oluşturmadan hücrenin ortasına dizilir?

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

14. Mayoz bölünme sonucu oluşan hücrelerle ilgili,

- I. Haploit kromozomludur.
II. Ana hücreden farklı kalıtsal yapıya sahiptir.
III. Tek kromozom takımı bulundurur.

IV. Mayoz bölünme geçirebilir.
ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

15. Ökaryot bir hücrede bölünme sırasında gerçekleşen,
I. iğ ipliklerinin oluşması,
II. kardeş kromatitlerin birbirinden ayrılması,
III. homolog kromozomların hücrenin zıt kutuplarına çekilmesi
olaylarından hangileri bölünme çeşidinin belirlenmesinde etkilidir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) II ve III

16. Mayoz bölünme sırasında,
I. tetradların hücrenin ekvatorial düzlemine yerleşmesi,
II. homolog kromozomların sinapsis yapması,
III. krosing over'ın meydana gelmesi,
IV. kardeş kromatitlerin zıt kutuplara çekilmesi
olaylarından hangileri profaz I'de gerçekleşebilir?

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

www.supersoru.com

Cevaplar :

1)C, 2)E, 3)D, 4)C, 5)C, 6)E, 7)B, 8)D, 9)C, 10)C, 11)D, 12)A, 13)C, 14)E, 15)C, 16)A,