

1. Bitkinin meristem hücrelerinde meydana gelen mitoz bölünmede,

- I. sentromer,
- II. çekirdek,
- III. sitoplazma

bölünmelerinden veya ayrılmalarından hangileri gerçekleşir?

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

2. Bir hayvan hücresinde mitoz bölünmeye ait evre ve bu evrede gerçekleşen olaylarla ilgili aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Profaz – Eşlenen sentriyollerin birbirlerinden ayrılması ile iğ ipliklerinin oluşmaya başlaması
B) Metafaz – İğ ipliklerine tutunmuş kromozomların hücrenin ekvatorial düzlemine dizilmesi
C) Anafaz – Eşlenmiş kromozomların kutuplara çekilmesi
D) Telofaz – İğ ipliklerinin kaybolması
E) Telofaz – Çekirdek zarı ve çekirdekçiğin oluşması

3. Yumurta hücresinde $n = 24$ kromozom bulunduran omurgalı bir hayvanın vücut hücresindeki kromatit sayısı aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) 12 B) 24 C) 48
D) 96 E) 124

4. Mitoz bölünmede,

- profaz
- metafaz
- anafaz
- telofaz

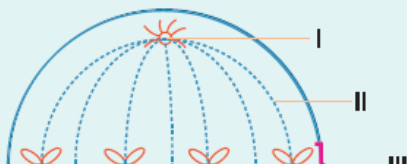
evrelerinde,

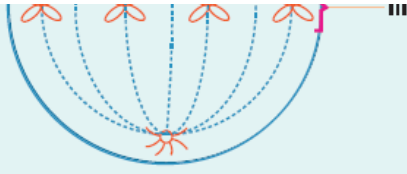
- I. kromatin ipliği,
- II. çekirdek zarı,
- III. endoplazmik retikulum

yapılarından hangileri ortak olarak **gözlenmez**?

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

5.



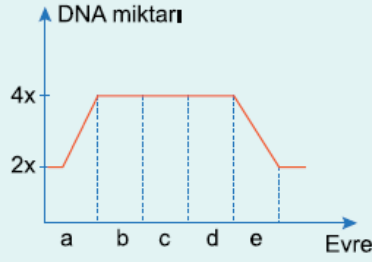


Bir hayvan hücresinde mitozun metafaz evresindeki bazı kısımlar yukarıdaki gibidir.

Numaralandırılmış kısımların adlandırılması aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	I	II	III
A)	Sentriyol	İğ ipliği	Kromozom
B)	Kromozom	Sentriyol	İğ ipliği
C)	İğ ipliği	Kromozom	Sentriyol
D)	Sentriyol	Kromozom	İğ ipliği
E)	Kromozom	İğ ipliği	Sentriyol

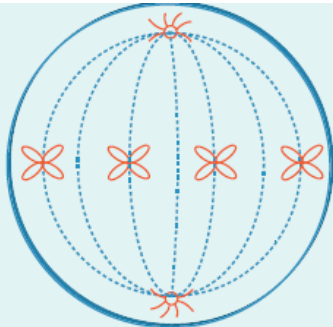
6. Bir bitki hücresinin mitoz bölünme sırasındaki DNA miktarındaki değişimini gösteren grafik aşağıda verilmiştir.



Bu değişimlerin gözleendiği evre ve bu evrede gerçekleşen olay eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

Evre	Olay
A) a. interfaz	DNA'nın eşlenmesi
B) b. profaz	Çekirdek zarının erimesi
C) c. metafaz	İğ ipliklerinin kaybolması
D) d. anafaz	Kardeş kromatitlerin kutuplara çekilmesi
E) e. telofaz	Çekirdekçik oluşması.

7.



Mitoz bölünme sırasında mikroskopta gözlenen bir hayvan

hücreyi yukarıda verilmiştir.

Bu hücre ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Ribozomda protein sentezi yapar.
- B) Orta lamel ile sitoplazma bölünmesini gerçekleştirir.
- C) Mitokondride enerji dönüşümü yapar.
- D) Kromatin ipliğini kromozomlara dönüştürür.
- E) Golgi cisimciğinin hücre zarı yapımında görev alır.

8. Bir hayvan hücresinin yaşam döngüsünde sentromerlerin birbirlerinden ayrılması aşağıdaki evrelerden hangisinde gerçekleşir?

- A) Profaz
- B) Metafaz
- C) Anafaz
- D) Telofaz
- E) Sitokinez

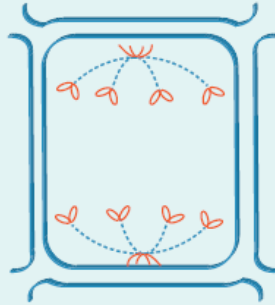
9. $2n = 4$ kromozumlu bir bitki hücresinin mitoz bölünmenin (X) evresindeki durumu yanda şematize edilmiştir.

Bu hücredeki (X) evresinde,

- I. iğ ipliklerinin kısalmasıyla kromatitlerin zıt kutuplara çekilmesi,
- II. kardeş kromatitlerin birbirinden ayrılması,
- III. kromatin ipliklerinin kısalıp yoğunlaşması

olaylarından hangileri gerçekleşir?

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



10. Mitoz bölünme sırasında gerçekleşen bazı olaylar şunlardır.

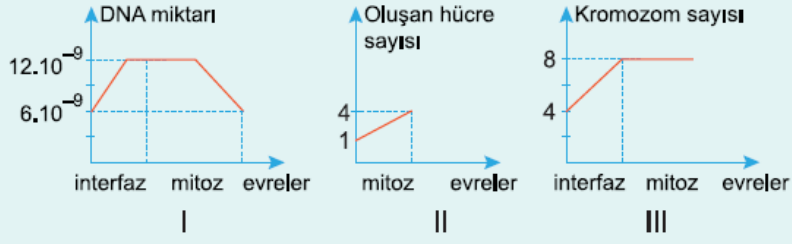
- I. Çekirdekçiyin kaybolması
- II. Boğumlanma ile sitokinezin gerçekleşmesi
- III. İğ ipliklerinin sitoplazmadaki proteinlerden oluşması
- IV. Sentromerlerin birbirinden ayrılması
- V. Kardeş kromatitlerin hücrenin zıt kutuplarına çekilmesi

Bu olaylardan hangi ikisi aynı hücrede gerçekleşmez?

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

11. İnterfaz başlangıcında $6 \cdot 10^{-9}$ mg DNA miktarına sahip 4 kromozumlu diploit bir hücrede mitoz bölünmenin bir kez gerçekleşmesi sırasında meydana gelen değişimler aşağıdaki grafik-

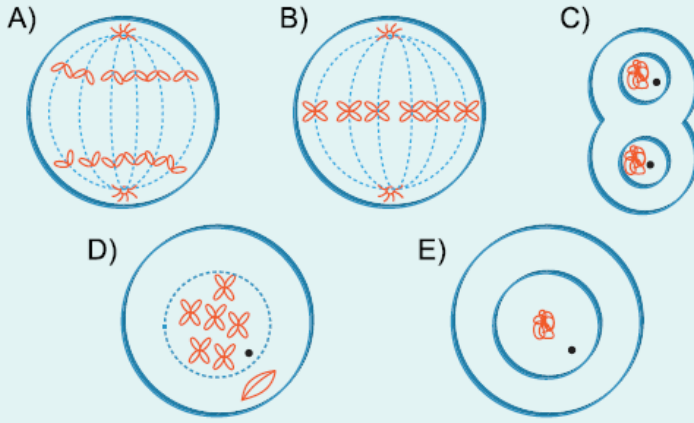
İlerde şematize edilmiştir.



Numaralandırılmış bu grafiklerden hangilerinde gösterilen değişiklikler gerçekleşir?

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

12. 6 kromozomlu diploit bir hücrenin mitozun anafaz evresindeki durumu aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?



www.supersoru.com

Cevaplar :

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