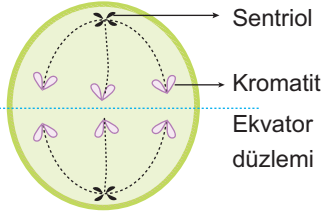


Mitoz ve Eşeysiz Üreme - 2

1. Mitoz bölünmenin belirli bir evresinde mikroskop görünümü yanda verilen şekil-deki gibi olan hücre için,



- I.  $2n = 6$  kromozomludur.
- II. Bölünme sonrası  $n = 3$  kromozomlu hücreler oluşur.
- III. Hayvan hücresi olup anafaz evresi gerçekleşmektedir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

2. Bitki ve hayvan hücrelerinin mitoz bölünmesi;

- I. DNA'nın replikasyon şekli,
- II. iğ ipliklerinin oluşum şekli,
- III. sitoplazmanın bölünme şekli

verilenlerin hangilerinden dolayı farklılık göstermez?

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

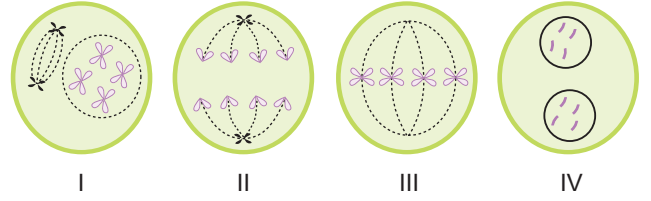
3.  $2n = 26$  kromozomlu bir hücre peş peşe üç mitoz geçirirse,

- a) Bölünme sonrası oluşacak hücre sayısı
- b) Bölünme sonrası oluşan hücrelerin kromozom sayısı

değerleri seçeneklerin hangisinde belirtilmiştir?

	a	b
A)	2	26
B)	4	26
C)	8	26
D)	8	13
E)	4	13

4.



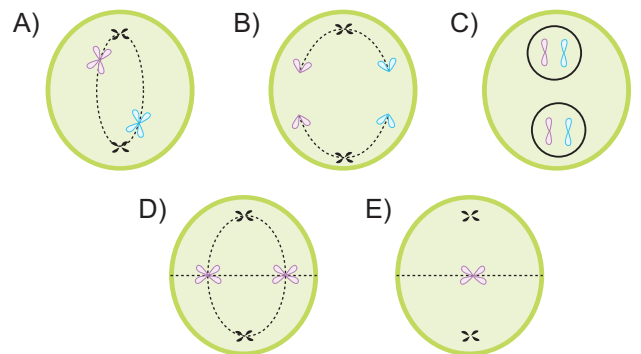
Mitoz bölünme sırasındaki mikroskop görünümüleri şematize edildiği gibi olan hücre için bu evrelerin gerçekleşme sırası aşağıdakilerden hangisinde belirtilmiştir?

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

5. Mitoz bölünme sonrasında oluşan hücrelerle ana hücre arasında, verilenlerden hangisi mutasyonun olduğuna dair kesin kanıt oluşturur?

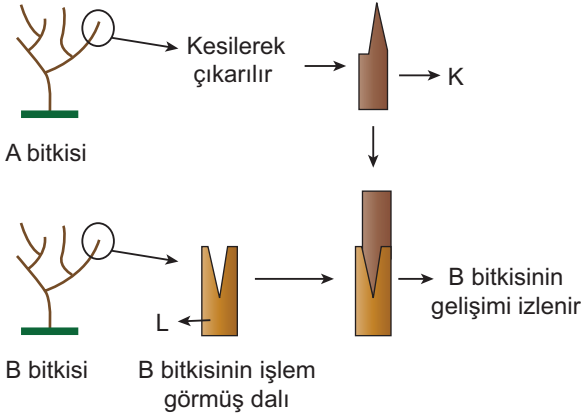
- A) Sitoplazma miktarının farklı olması  
B) Hücre büyüklüklerinin farklı olması  
C) Organel sayılarının farklı olması  
D) Aktif genlerin farklı olması  
E) Genetik materyalin farklı olması

6.  $2n = 2$  kromozomlu bir hücre için aşağıda verilen evrelerden hangisi mitoz bölünmenin metafazını ifade eder?



Mitoz ve Eşeysiz Üreme - 2

7. Aşılama yöntemi aşağıda şematize edildiği gibi gerçekleşmektedir.



Şekil incelendiğinde,

- I. K, aşı, L ise anaçtır.
- II. B bitkisinin kalıtsal yapısı değişir.
- III. A bitkisinin üremesi sağlanmış olur.

ifadelerinden hangileri doğru olur?

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

8. Mitoz bölünmede kalıtsal çeşitlilik oluşmamasının temel nedeni seçeneklerin hangisinde belirtilmiştir?

- A) Sitokinez sonrasında iki hücrenin oluşması
- B) Profaz evresinde kromozomların iç ipliklerine tutunması
- C) İnterfaz evresinde replikasyon ile DNA miktarının iki katına çıkması
- D) Anafaz evresinde kardeş kromatitlerin birbirinden ayrılması
- E) Metafaz evresinde kromozomların ekvatorial düzlemde sıralanması

9. Aşağıda verilen canlılardan hangisinde rejenerasyonla çoğalma gözlenir?

- A) Uğur böceği                      B) Kertenkele  
C) Planarya                      D) Ahtapot  
E) Ağaç kurbağası

10. Mitoz hücre bölünmesiyle,

- I. Kromozom sayısının nesiller boyunca korunması sağlanmış olur.
- II. Genetik özelliklerin değişmeden yavru hücrelere aktarılması sağlanır.
- III. Eşeysiz üremeyle canlıların çoğalması sağlanır.

verilenlerden hangileri gerçekleşir?

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

11. Bazı bitkilerde yan dalların uçları bitkiden ayrılmadan toprakla örtülüp gelişmeye bırakılabilir. Bu durumda toprağın altında kalan dallar yeni kökler oluşturarak gelişmeye başlar. Yan dalların gelişimi yeterli düzeye ulaştığında ana bitkiden kesilerek ayrılma gerçekleşir.

Üreme şekli yukarıdaki gibi olan vejetatif yöntem seçeneklerinin hangisindeki ile adlandırılır?

- A) Aşılama  
B) Daldırma  
C) Çelikleme  
D) Rizomla çoğalma  
E) Sürünücü gövdeyle çoğalma

12. • Deniz yıldızında vücuttan kesilen parçanın yeni bir birey oluşturması  
• Bira mayasının üzerinde tomurcuk yapısının oluşması  
• Plazmodyum sporlarının kan hücresi içerisinde çoğalması

Farklı canlılara ait yukarıda verilen durumlarla ilgili seçeneklerdeki ifadelerden hangisinin ortak olduğu söylenir?

- A) Mitoz temeline dayanması  
B) Genetik farklılıklara yol açması  
C) Gamet oluşturulması  
D) Canlıların üreme organlarında gerçekleşmesi  
E) Değişen çevre koşullarına dirençli bireylerin meydana gelmesi

