

DNA ve Genetik Kod - 2

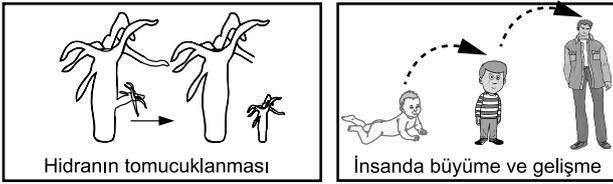
1. Mitoz bölünme ile ilgili,

- I. Oluşan hücrelerin kromozom sayısı ana hücre ile aynıdır.
- II. Bölünme sonucu iki yeni hücre oluşur.
- III. Oluşan hücrelerin kalıtsal özellikleri birbirinden farklıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

2. Aşağıda hidranın tomurcuklanması ile insanda büyüme ve gelişme süreci şematize edilmiştir.



Şematize edilen bu durumlar ile ilgili,

- I. Her iki süreçte de mitoz bölünme gerçekleşir.
- II. Hidrada tomurcuklanma çoğalmayı sağlamıştır.
- III. İnsanda mitoz bölünme sadece bebeklikten çocukluğa geçişte görülür.

yorumlarından hangileri doğrudur?

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

3. Yapacağı sunumda mitoz bölünmeyi açıklamak isteyen bir öğrenci aşağıdaki örneklerden hangisini kulanmamalıdır?

- A) Yaraların iyileşmesi  
B) İnsanda üreme hücrelerin oluşması  
C) Bira mayasının çoğalması  
D) Bebeğin büyümesi

4. Barış Öğretmen Fen bilimleri dersinde öğrencilerinden mitoz bölünmeyle gerçekleşen olaylara örnekler vermesini istemiş ve öğrenciler de aşağıdaki örnekleri vermiştir.

- Kadir** : Cıvcıvden tavuk olması  
**Gökçe** : Tırtılın başkalaşım geçirerek kelebeğe dönüşmesi  
**Ömer** : Kırılan kemiğin bir süre sonra iyileşmesi  
**Asya** : Çiçekte erkek organın polen hücrelerini oluşturması

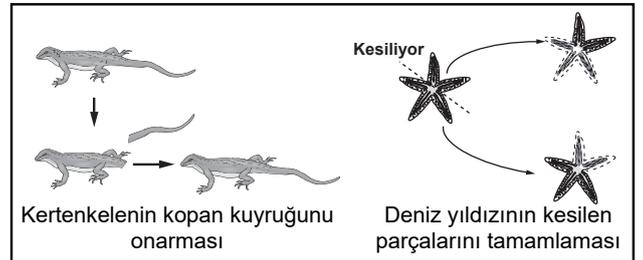
Buna göre hangi öğrencinin verdiği örnek yanlıştır?

- A) Kadir                      B) Gökçe  
C) Ömer                      D) Asya

5. Aşağıda hücre bölünmesinde gerçekleşen olaylardan hangisi diğerlerinden sonra gerçekleşir?

- A) Çekirdek bölünmesi  
B) Sitoplazma bölünmesi  
C) Çekirdek zarının erimesi  
D) DNA'nın kendini eşlemesi

6.



Şekilde verilen olaylarla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Her ikisi de mitoz bölünme ile gerçekleşir.  
B) Deniz yıldızında üreme gerçekleşmiştir.  
C) Oluşan deniz yıldızı ana canlıyla aynı kalıtsal özellikleri taşır.  
D) Kertenkelede oluşan yeni kuyruğun kalıtsal özelliği ilk kuyruktan farklıdır.

DNA ve Genetik Kod - 2

7. Aşağıda X hücresinde gerçekleşen mitoz bölünmeye ait bir evrenin şekli verilmiştir.



Buna göre X hücresi ve bu evre ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Bu evrede DNA kendini eşler.  
B) Bu şekil hayvan hücresine aittir.  
C) X hücresinde sitoplazma boğumlanarak bölünür.  
D) Sitoplazma bölünmesi bundan sonraki evrede gerçekleşir.

8. Öglena'nın mitoz hücre bölünmesi geçirmesi,

- I. Onarım  
II. Büyüme ve gelişme  
III. Üreme

olaylarından hangilerinin gerçekleşmesinde etkilidir?

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

9. I. Sitoplazma bölünmesi  
II. DNA'nın kendini eşlemesi  
III. Çekirdek zarının yeniden oluşarak iki yeni çekirdek oluşması

Yukarıda verilen olayların mitoz bölünme esnasında gerçekleşme sırası aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

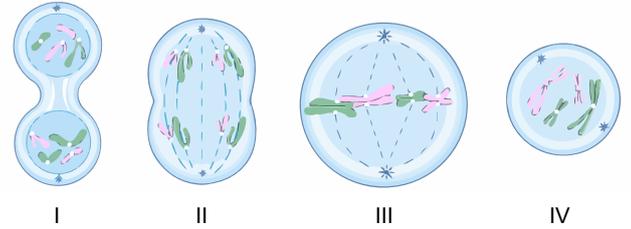
10. Ceren mitoz bölünmeye ait bazı özellikleri aşağıdaki oyun kartlarının üzerine yazmıştır.

1 Üreme ana hücrelerinde görülür.	2 İki yeni hücre oluşur.
3 Tek hücrelerde üremeyi sağlar.	4 Kromozom sayısı değişmez.

Buna göre Ceren kaç numaralı kartta hata yapmıştır?

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

- 11.



Şekilde verilen mitoz evrelerinin doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

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

12. **Hipotez:** Mitoz bölünme ile üreyebilen canlılarda kalıtsal çeşitlilik gözlenmez.

Buna göre,

- I. Bir dalı koparılarak saksıya dikilen gül bitkisinin aynı renkte çiçek açması  
II. Tohumu ekilen bezelye bitkisinin tohum alınan bezelye bitkisinden farklı renkte çiçek açması  
III. Bölünerek çoğalan amipin oluşan yeni amiplerle aynı genlere sahip olması

örneklerden hangileri bu hipotezi doğrular?

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

