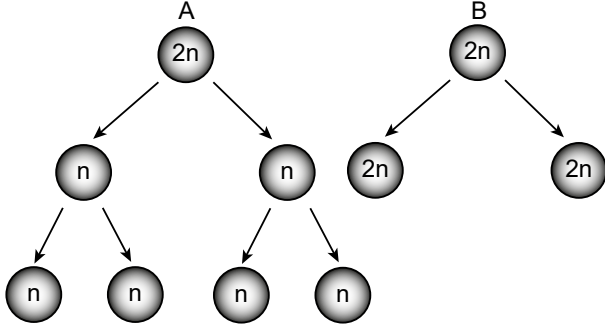


Mayoz - 1

1.



Şekilde verilen A ve B olayları ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) B olayı mitoz bölünmedir.
- B) A olayı canlı olan tüm hücrelerde gözlenir.
- C) A olayı ve döllenme sonucu tür içi kromozom sayısı sabit kalır.
- D) Üreme hücreleri A olayının gerçekleşmesiyle oluşur.

2. Aşağıdakilerden hangisinde kalıtım materyalinin özelliği bakımından ana canlıdan farklı hücreler oluşur?

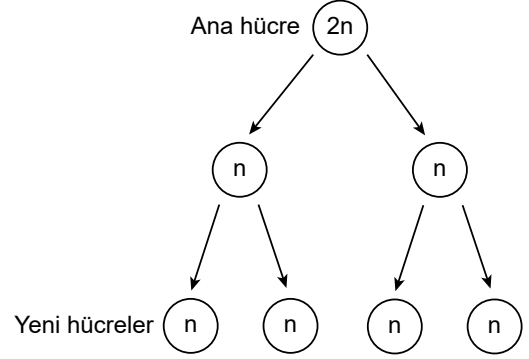
- A) Maydanoz tohumlarının çimlenmesi
- B) Hidranın tomurcuklanarak yeni hidralar oluşturması
- C) Tavşanın üreme ana hücrelerinden spermilerin oluşması
- D) Toprağa dikilen bir fidanın bir süre sonra boyunun uzaması

3. "Dünya üzerinde milyonlarca insan olmasına rağmen tek yumurta ikizleri hariç hiçbir insan birbirine tıpatıp benzermez. İnsanların birbirine tıpatıp benzememelerinin çeşitli nedenleri vardır. Bunlardan biri mayoz bölünme sırasında görülen parça değişimidir. Bu olay sayesinde bebeğe geçen kromozomlar anne ve babanın kromozomlarının aynısı olmaz. Böylece insanlar arasında benzerlik azalır."

Verilen metne göre kromozomlar arası parça değişimi aşağıdaki olaylardan hangisine neden olmaktadır?

- A) Tür içi çeşitliliğe
- B) Üreme hücrelerinin oluşumuna
- C) Mayoz sonucu dört hücre oluşmasına
- D) Tür içi kromozom sayısının sabit kalmasına

4. K canlısına ait bir hücrenin geçirdiği hücre bölünmesi şöyle şematize edilmiştir:



Buna göre bu olayla ve oluşan hücrelerle ilgili,

- I. Oluşan hücrelerin kromozom sayısı ana hücre ile aynıdır.
- II. K canlısı eşeyli üreyebilen bir canlıdır.
- III. Bu olay K canlısının üreme ana hücresinde gerçekleşmiştir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

5. Ahmet Öğretmen Fen Bilimleri dersinde öğrencilerine "Mayoz bölünme geçiren hücrelere örnek verebilir misiniz?" diye sormuştur.

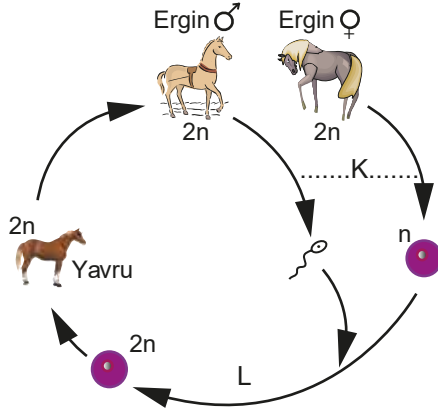
Buna göre Ahmet Öğretmen'in sorusuna aşağıdaki öğrencilerden hangisi doğru cevap vermiştir?

- A) Pelin: Sinir hücresi
- B) Ece: Yumurta hücresi
- C) Mert: Deri hücresi
- D) Serhat: Sperm ana hücresi

6. Mayoz ile kromozom sayısının yarıya inmesi aşağıdakilerden hangisine neden olur?

- A) Yavru bireylerin birbiriyle aynı genetik yapıda olmasına
- B) Yavruların anne babadan birine tam olarak benzermesine
- C) Yumurta hücresinin sperm hücresinden daha büyük olmasına
- D) Döllenme sonrasında tür içinde kromozom sayısının sabit kalmasına

7. Şekilde atın yaşam döngüsü ile ilgili bir şema verilmiştir.



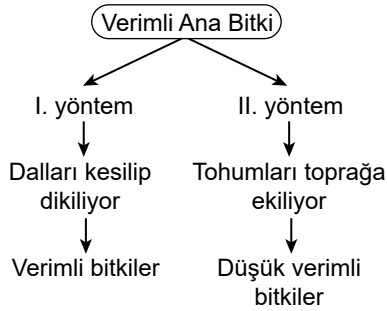
Bu şema incelendiğinde,

- I. Atın yaşam döngüsünde eşeyli ve eşeysiz üreme birbirini izlemektedir.
- II. K evresinde mayoz bölünme gerçekleşmiştir.
- III. L evresinde döllenme gerçekleşmiştir.
- IV. Oluşan yavru genetik yapı olarak ana - babasından farklılıklar gösterir.

Yorumlarından hangileri yapılabilir?

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

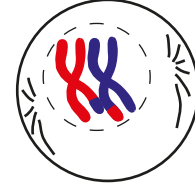
8. Bir araştırmacının iyi verim aldığı bir bitkiyi çoğaltmak için denediği iki yöntem şemada verilmiştir.



Bu yöntemlerle ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılamaz?

- A) I. yöntemde mitoz bölünme gerçekleşmiştir.
- B) II. yöntemde oluşan yeni bitkilerin genetik yapısı ana bitkiden farklıdır.
- C) I. yöntemde oluşan yeni bitkilerin kromozom sayısı yarıya inmiştir.
- D) Araştırmacı verimli bitkiler elde etmek istiyorsa I. yöntemi tercih etmelidir.

9. Şekilde mayoz sırasında görülen parça değişimi aşaması verilmiştir.



Verilen bu olay aşağıdakilerden hangisine neden olur?

- A) Dört yavru hücrenin oluşmasına
- B) Oluşan hücrelerin aynı büyüklükte olmasına
- C) Kromozom sayısının aynı türdeki canlılarda değişmemesine
- D) Ana hücreden farklı genetik yapıda yavru hücrelerinin oluşmasına

10. Mayoz sonucu oluşan insana ait sağlıklı sperm ile ilgili,

- I. Kalıtsal yapıları aynıdır.
- II. Kromozom sayıları aynıdır.
- III. Hareket yetenekleri vardır.

Bilgilerinden hangileri doğrudur?

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

11. Aşağıdaki öğrenciler mayoz bölünme sırasında gerçekleşen olaylara örnekler vermişlerdir.

**Oğuz** : Homolog kromozomlar arasında parça değişimi gerçekleşir.

**Ömer** : Kromozom sayısı yarıya iner.

**Selen** : Sitoplazma bölünmesi gerçekleşir.

**Ayla** : n kromozomlu dört yeni üreme hücresi oluşur.

Buna göre hangi öğrencilerin söylediği olaylar yalnızca mayozun birinci bölümünde gerçekleşir?

- A) Oğuz ve Ömer                B) Selen ve Ayla  
C) Oğuz ve Selen                D) Ömer ve Ayla

