

BİYOLOJİ 10

10. SINIF BİYOLOJİ DERSİ

1. DÖNEM 1. ORTAK YAZILI SENARYOLARINA YÖNELİK SORU ÖRNEKLERİ

Senaryolar, okul genelinde yapılacak ortak sınavlara yönelik oluşturulabilecek farklı yazılı örneklerini ifade eder. Genel Müdürlüğümüzce eğitim kurumu sınıf/alan zümrelerine örnek oluşturması açısından konu soru dağılım tablosunda verilen örnek senaryolarda yer alan kazanımlardan bazılarına yönelik soru örnekleri hazırlanmıştır.

Okul genelinde uygulanacak ortak sınavlar, eğitim kurumu sınıf/alan zümreleri tarafından ilan edilen konu soru dağılım tabloları göz önünde bulundurularak açık uçlu veya açık uçlu ve kısa cevaplı sorulardan oluşacak şekilde yapılacaktır. Çoktan seçmeli, eşleştirme, doğru/yanlış gibi diğer soru türleri kesinlikle kullanılmayacaktır.



1. dönem konu soru dağılım tablolarına ulaşmak için karekodu okutunuz.

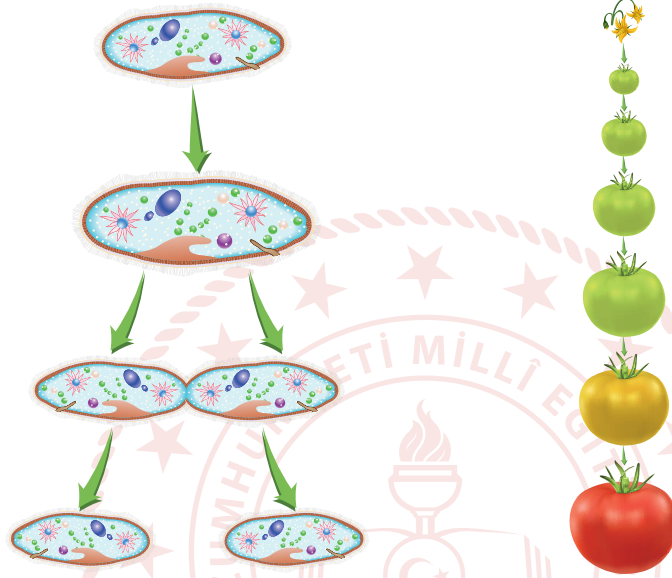


Soru çözümlerine ulaşmak için karekodu okutunuz.

Not: Soru örneklerinin kazanımları, öğretmenlerimizin kazanım ve soruları eşleştirmesi için verilmiş; bilgilendirme amaçlıdır. Yapılacak olan yazılı sınavlarda bu kazanım ifadelerine sınav kâğıtlarında yer verilmeyecektir.

Kazanım: 10.1.1.1. Canlılarda hücre bölünmesinin gerekliliğini açıklar.

1. Bir paramezyum ile bir domatesin hücre bölünmesinin sonucu aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.

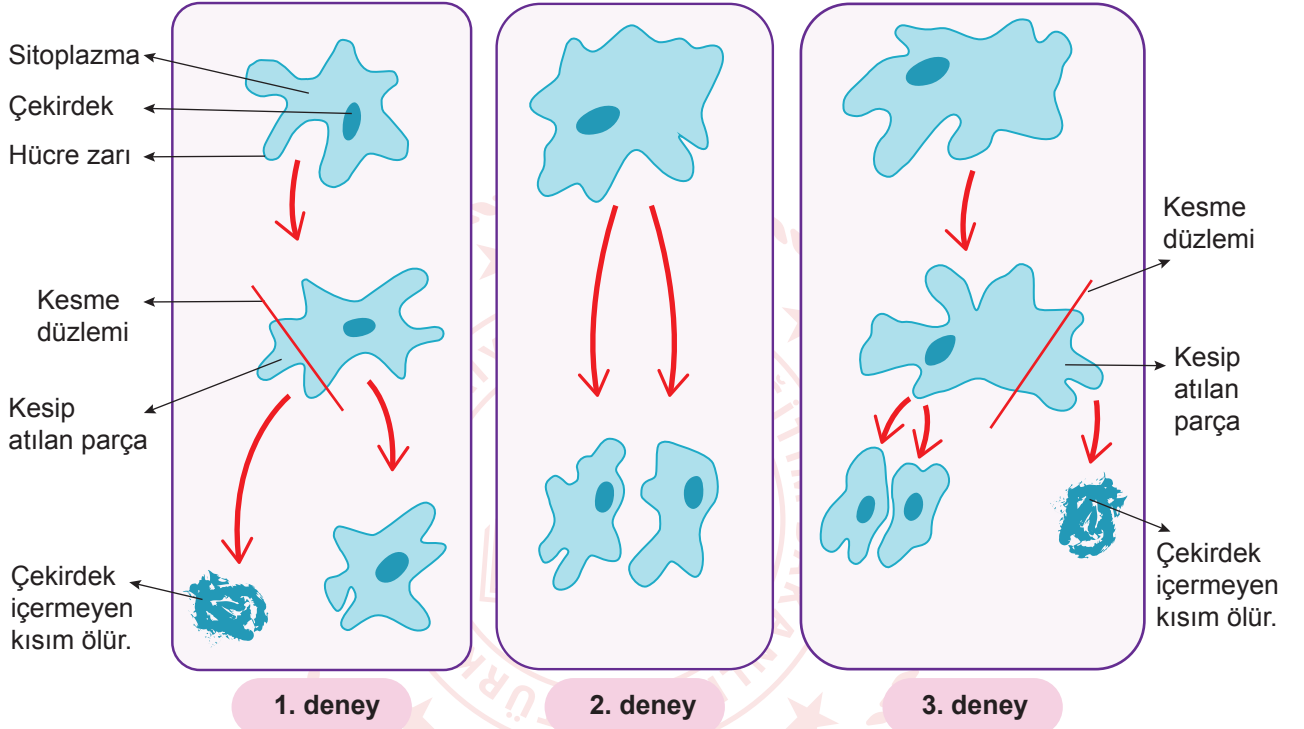


Buna göre paramezyum ile domateste gerçekleşen hücre bölünmesinin amaçlarını karşılaştırarak yazınız.



Kazanım: 10.1.1.1. Canlılarda hücre bölünmesinin gerekliliğini açıklar.

2. Amip hücresinin bölünmesi üzerine yapılan üç farklı deney örneği, numaralanmış olarak aşağıdaki görselle verilmiştir.



Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

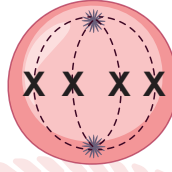
a) 1. deney sonucunda amip hücresinin neden bölünmediğini açıklayınız.

b) Amip deneylerinden yola çıkılarak çekirdeğin görevlerini yazınız.



Kazanım: 10.1.1.2. Mitozu açıkla.

3. Bir öğretmen $2n=4$ kromozomlu bir hücrenin mitoz bölünmesinde gerçekleşen bir evresini tahtaya aşağıdaki gibi çizmiştir.



Öğretmen, Merve'den bu evreden bir önceki ve bir sonraki evreleri çizmesini istemiş ve Merve de aşağıdaki şekilleri çizmiştir.



Merve'nin yaptığı çizimleri inceleyerek bu çizimlerin doğru olup olmadıklarını gerekçelerini sunarak açıklayınız.



Kazanım: 10.1.1.2. Mitozu açıkla.

4. Hayvan hücresinin mitoz bölünmesi sırasında gerçekleşen olayları kartlar üzerine yazarak kart oyunu tasarlayan bir grup öğrenci, oluşturdukları kart destesinden birer kart seçip daha önce seçilen kartların önüne, arkasına veya aralarına ekleyerek kart sırasını mitoz bölünmedeki gerçekleşme sırasına göre tamamlamaya çalışır.

Seçilen kartlar şunlardır:

1

Çekirdekçik kaybolur ve çekirdek zarı parçalanır.

2

Kromozomlar hücrenin ekvator düzleminde tek sıra hâlinde yan yana dizilir.

3

Kardeş kromatitler birbirinden ayrılır ve zıt kutuplara çekilir.

4

Hücre zarının iki yanından ve dıştan içe doğru boğumlanarak bölünür.

Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- a) Numaralanmış kartlarda yazan olayların gerçekleştiği evrelerin isimlerini yazınız.

- b) 3 ve 4 numaralı kartların arasına yerleştirilecek bir kart seçilmiş olsaydı bu kartta ne yazılmış olabilirdi?



Kazanım: 10.1.1.3. Eşeysiz üremeyi örneklerle açıklar.

5. Tarım ve bahçecilikte aşılama ve çelikleme gibi vejetatif üreme yöntemleri kullanılarak yeni bitkiler elde edilir. **Bu yöntemlerin tarım ve bahçecilikte kullanılmasının ne gibi avantajları vardır? Yazınız.**

Kazanım: 10.1.1.3. Eşeysiz üremeyi örneklerle açıklar.

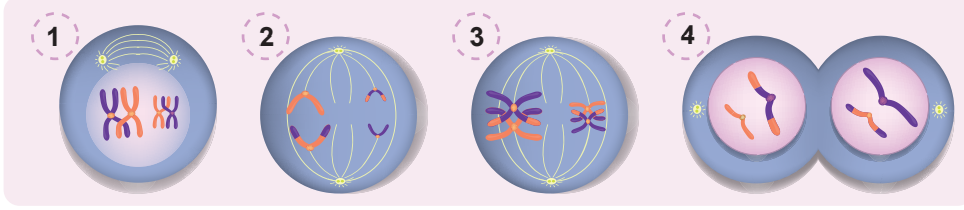
6. Canlılarda çeşitli nedenlerden dolayı zarar gören kısımların onarılmasına rejenerasyon, canlıdan kopan bir parçanın kendini tamamlayarak yeni bir canlı oluşturmasına ise rejenerasyonla üreme denir. Rejenerasyon canlılara göre doku, organ ve vücut düzeyinde gerçekleşir.

Buna göre doku, organ ve vücut düzeyinde gerçekleşen rejenerasyona birer örnek yazınız.



Kazanım: 10.1.2.1. Mayozu açıklar.

7. Aşağıda mayoz bölünme sırasında gerçekleşen bazı evreler karışık olarak verilmiştir.



Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Numaralı evrelerin gerçekleşme sırasını ve isimlerini yazınız.

b) Numaralı evrelerde gerçekleşen olaylardan birini yazınız.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.