

KONU SORU DAĞILIM TABLOLARI

Konu soru dağılım tablosu, öğretim programında yer alan konu ve kazanımlarla ortak sınavlardaki soru dağılımlarının gösterildiği tabloyu ifade eder. Konu soru dağılım tabloları, sınavların kapsam geçerliğinin artırılması ve öğrencilerin sınavlara daha bilinçli hazırlanması için her sınavda hangi konu/kazanımdan kaç soru sorulacağı'nın önceden öğrencilere bildirildiği tablolardır. Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme ve Değerlendirme Yönetmeliği'ne göre konu soru dağılım tabloları öğretim yılı başında her sınav için il sınıf/alan zümreleri ve Ölçme ve Değerlendirme Merkezi Müdürlüğü ile birlikte oluşturulacak, ardından öğrencilerle paylaşılacaktır. Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü olarak il sınıf/alan zümrelerine yardımcı olmak üzere örnek konu soru dağılım tabloları hazırlanmıştır. Bu tablolardaki örnek senaryolarda yer alan sorulardan bazıları tek, bazıları ise birden çok kazanıma erişme durumunu yoklamaktadır.

NOT: Konu soru dağılım tabloları öğretim programında yer alan tüm kazanımlar dikkate alınarak hazırlanmış ancak tabloda sadece soru sorulması planlanan kazanımlara yer verilmiştir.



Biyoloji Dersi Öğretim Programlarına ve Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme ve Değerlendirme Yönetmeliği'ne aşağıdaki karekodları okutarak ulaşabilirsiniz.



Biyoloji Dersi
Öğretim Programı
(Anadolu Liseleri için)



Biyoloji Dersi
Öğretim Programı
(Fen Liseleri için)



Millî Eğitim Bakanlığı
Ölçme ve Değerlendirme
Yönetmeliği

9. SINIF 2. DÖNEM 1. ORTAK YAZILI KONU SORU DAĞILIM TABLOLARI VE ÖRNEK SENARYOLAR

Senaryolar, okul genelinde yapılacak ortak sınavlara yönelik oluşturulabilecek farklı yazılı örneklerini ifade eder. Genel Müdürlüğümüzce il sınıf/alan zümrelerine örnek oluşturması açısından konu soru dağılım tablosunda verilen örnek senaryolara uygun yazılı kâğıdı örnekleri hazırlanmıştır. Örnek senaryolardaki soruların sayı ve kurulumlarındaki fark, sorularda ölçülen bilişsel düzeylere göre şekillendirilmiştir.

Bilişsel düzey, öğrenme-öğretme sürecinde öğrencilerin bilişsel alanda ulaşacağı hedef davranışların basitten karmaşığa olacak şekilde sıralanmasıyla tanımlanan düzeylerdir.

Basit bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular; ders içeriğinde öğretilen içeriğin benzer şekilde tanımlanmasını, gösterilmesini, bulunmasını, örneklendirilmesini, listelenmesini, basit bir şekilde yorumlanmasını vb. içerir.

Karmaşık bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular; öğretilen içeriğin yeni durumlar veya günlük yaşam durumları çerçevesinde kullanılmasını, ilişkilendirilmesini, çözümlenmesini, karşılaştırılmasını, çıkarım yapılmasını, değerlendirilmesini, yeni bakış açılarının sunulmasını vb. içerir.

Okul genelinde uygulanacak ortak sınavlar, il 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.

Konu soru dağılım tablolarında soru dağılımları verilen örnek senaryoların her biri, örnek yazılı kâğıdı olacak şekilde verilmiştir.



Soru çözümlerine ulaşmak için karekodu okutunuz.

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



9. SINIF BİYOLOJİ DERSİ (ANADOLU LİSESİ)
2. DÖNEM 1. ORTAK YAZILI KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

SENARYO 1

Ünite	Konu	Kazanımlar	Soru Sayısı
HÜCRE	Hücre	9.2.1.2. Hücresel yapıları ve görevlerini açıklar.	4
		9.2.1.3. Hücre zarından madde geçişine ilişkin kontrollü bir deney yapar.	3





1. SINAV

BİYOLOJİ 9

Örnek Senaryo 1

Soru Sayısı	Ölçülen Bilişsel Düzey
3 soru	Basit bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular 1, 2 ve 3. sorular
4 soru	Karmaşık bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular 4, 5, 6 ve 7. sorular





Adı ve Soyadı:

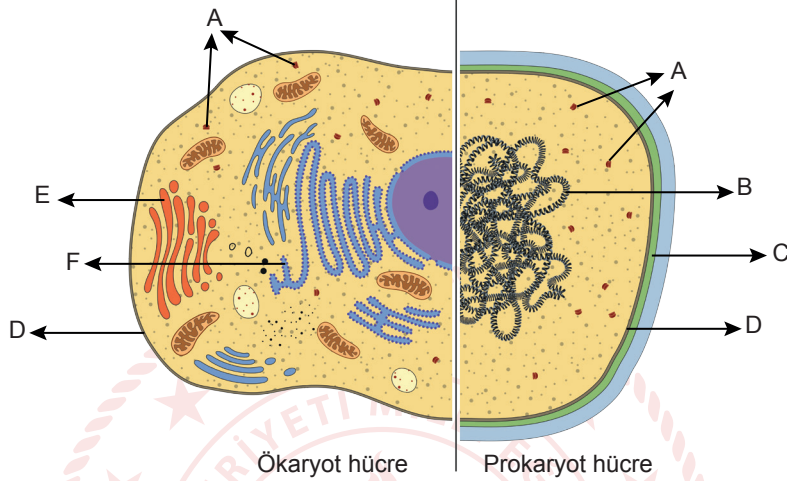
Sınıfı:

Numarası:

SENARYO 1

Kazanım: 9.2.1.2. Hücresel yapıları ve görevlerini açıklar.

1. Aşağıda ökaryot ve prokaryot hücrede bulunan bazı yapılar harflendirilmiştir.



Buna göre harflendirilmiş yapıların isimlerini yazınız.

A.
B.
C.

D.
E.
F.

Kazanım: 9.2.1.2. Hücresel yapıları ve görevlerini açıklar.

2. Bazı organellerin görevleri şu şekildedir:

- I. Katalaz enzimleri yardımıyla alkol, ilaç gibi zararlı maddelerin toksik etkilerini yok eder.
- II. Hücrenin ihtiyaç duyduğu ATP'nin büyük bir kısmını oksijen kullanarak sentezler.
- III. Çizgili kas hücrelerinde kasılma için gerekli olan kalsiyum iyonlarını depolar.

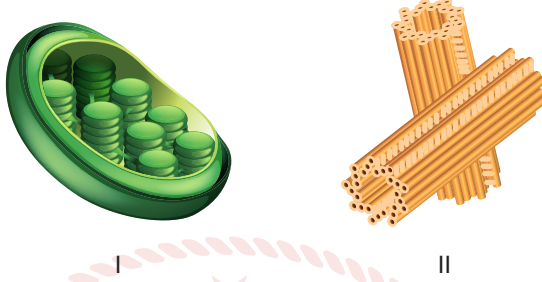
Buna göre görevleri verilen organellerin isimlerini yazınız.

I.
II.
III.

SENARYO 1

Kazanım: 9.2.1.2. Hücresel yapıları ve görevlerini açıklar.

3. Aşağıda iki organelin görseli verilmiştir.



Buna göre organelerin isimlerini ve görevlerini yazınız.

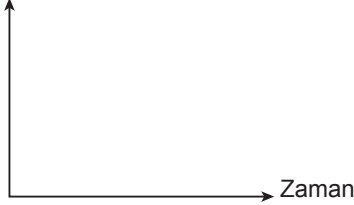
I.

II.

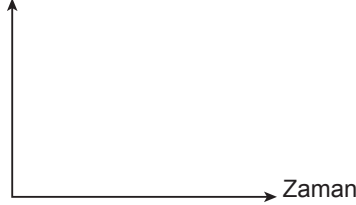
Kazanım: 9.2.1.2. Hücresel yapıları ve görevlerini açıklar.

4. Ribozomun faaliyeti sonucu hücredeki amino asit, su ve protein miktarlarının zamana bağlı değişim grafiklerini çiziniz.

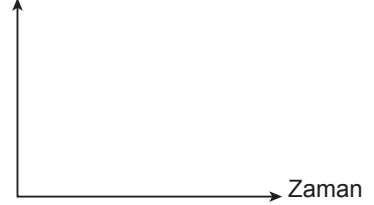
Amino asit Miktarı



Su Miktarı



Protein Miktarı

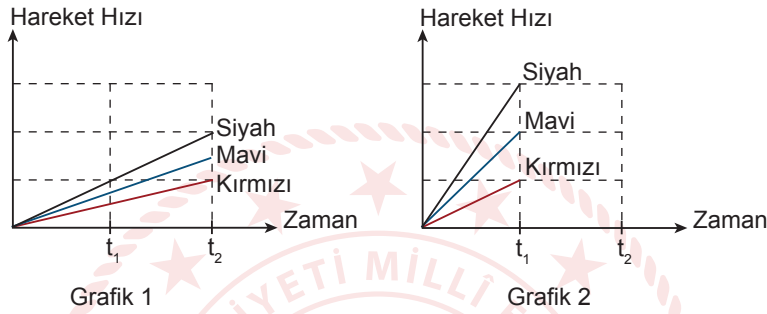




SENARYO 1

Kazanım: 9.2.1.3. Hücre zarından madde geçişine ilişkin kontrollü bir deney yapar.

5. Bir grup öğrenci iki ayrı deney düzeneği hazırlamıştır. İlk deneyde içlerinde saf su bulunan ve sıcaklığı 30°C olan üç deney tüpüne sırası ile mavi, siyah ve kırmızı mürekkepten eşit miktarda damlatıp hareketini gözlemlemişlerdir. İkinci deneyde ise ilk deneyi 60°C sıcaklıkta tekrar etmişlerdir. Deneyler sonucunda ilk deneyde elde ettikleri verileri Grafik 1’de ve ikinci deneyde elde ettikleri verileri Grafik 2’de göstermişlerdir.



Buna göre grafiklerden çıkarılabilecek sonuçları yazınız.

Kazanım: 9.2.1.3. Hücre zarından madde geçişine ilişkin kontrollü bir deney yapar.

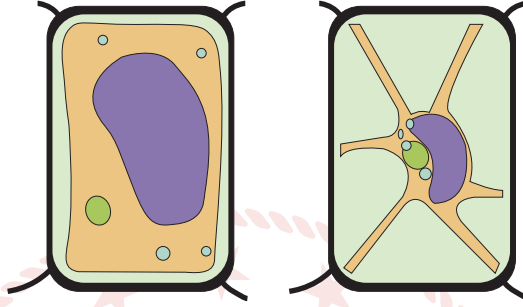
6. Bir hücrenin içinde %10 glikoz, %5 C vitamini, %30 su ve %10 protein bulunurken hücre dışında %10 glikoz, %6 C vitamini, %50 su ve %8 protein bulunmaktadır.

Bu maddelerden her birinin hücre dışından hücre içine doğru taşınma şekillerini yazınız.

SENARYO 1

Kazanım: 9.2.1.3. Hücre zarından madde geçişine ilişkin kontrollü bir deney yapar.

7. Aşağıda Şekil I'deki hücre, yoğunluğu bilinmeyen bir çözeltiye bırakıldığında bir süre sonra Şekil II'deki gibi görüntü elde ediliyor.



Şekil I

Şekil II

Buna göre:

- Hücrenin konulduğu çözeltinin adı ile birlikte tanımını yazınız.
- Hücrede gerçekleşen olayın adı ile birlikte tanımını yazınız.



**9. SINIF BİYOLOJİ DERSİ (ANADOLU LİSESİ)
2. DÖNEM 1. ORTAK YAZILI KONU SORU DAĞILIM TABLOSU**

SENARYO 2

Ünite	Konu	Kazanımlar	Soru Sayısı
HÜCRE	Hücre	9.2.1.2. Hücresel yapıları ve görevlerini açıklar.	3
		9.2.1.3. Hücre zarından madde geçişine ilişkin kontrollü bir deney yapar.	3



**1. SINAV****BİYOLOJİ 9****Örnek Senaryo 2**

Soru Sayısı	Ölçülen Bilişsel Düzey
1 soru	Basit bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular 1. soru
5 soru	Karmaşık bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular 2, 3, 4, 5 ve 6. sorular





Adı ve Soyadı:

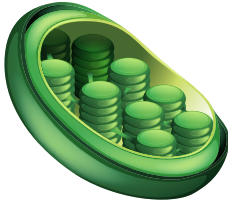
Sınıfı:

Numarası:

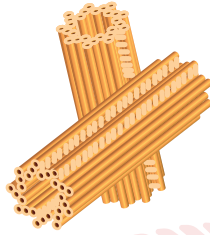
SENARYO 2

Kazanım: 9.2.1.2. Hücresel yapıları ve görevlerini açıklar.

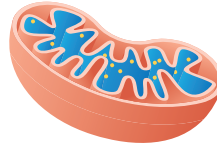
1. Aşağıda dört organelin görseli numaralanarak verilmiştir.



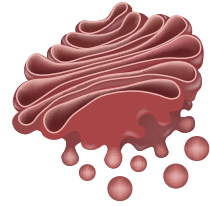
I



II



III



IV

Buna göre:

a. Numaralı organellerin isimlerini yazınız.

I.

II.

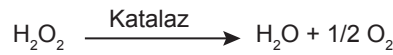
III.

IV.

b. Bu organelleri zar yapısına göre sınıflandırınız.

Kazanım: 9.2.1.2. Hücresel yapıları ve görevlerini açıklar.

2. İçerisinde çok çeşitli enzimler bulunduran bir organelde aşağıdaki biyokimyasal tepkime gerçekleşmektedir.



Buna göre bu organelin adını ve hücre içinde aldığı görevleri yazınız.

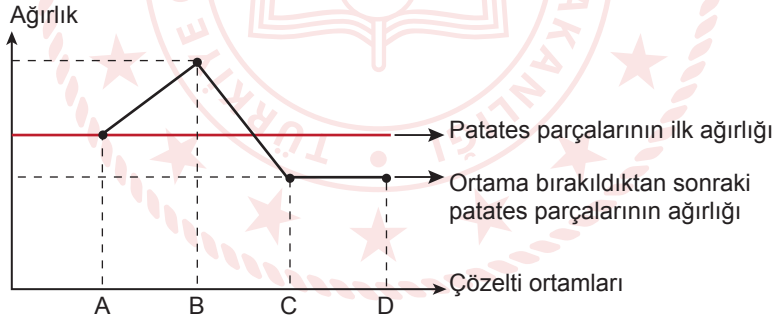
SENARYO 2

Kazanım: 9.2.1.2. Hücresel yapıları ve görevlerini açıklar.

3. Tek hücreli bir canlının hücresinde ribozom faaliyetinin artması sonucu hücrede gerçekleşecek olaylardan 3 tanesini yazınız.

Kazanım: 9.2.1.3. Hücre zarından madde geçişine ilişkin kontrollü bir deney yapar.

4. Farklı çözelti ortamlarına konulan hücrelerde meydana gelecek değişimleri göstermek için hazırlanan deney düzeneğinde, bir patates aynı ağırlıkta dört eşit parçaya bölünüyor ve ölçülen değerler not ediliyor. Daha sonra dört eşit parçadan her biri yoğunlukları bilinmeyen A, B, C ve D çözeltilerinin bulunduğu ortamlara bırakılıyor ve bir gün sonra patates parçalarının ağırlıkları ölçülüyor. Deneyin sonunda elde edilen veriler kullanılarak aşağıdaki grafik çiziliyor.



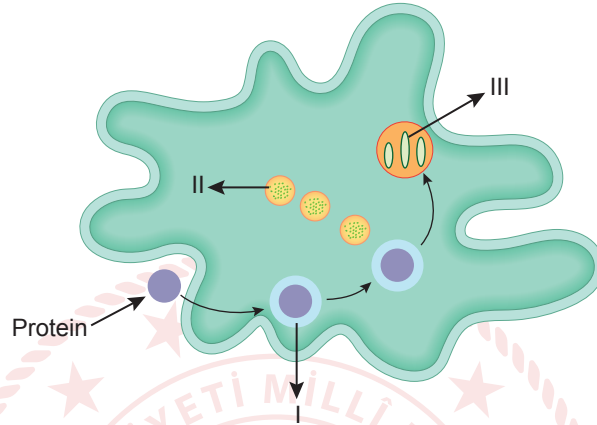
Buna göre A, B, C ve D çözelti ortamlarının isimlerini ve konulduğu ortama göre patates hücresinde meydana gelen değişimleri açıklayarak yazınız.



SENARYO 2

Kazanım: 9.2.1.3. Hücre zarından madde geçişine ilişkin kontrollü bir deney yapar.

5. Amip hücrelerinde bir proteinin hücre içine alınması ve hücrede gerçekleşen aşamalar aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre:

a. Amip hücrelerinde gerçekleşen olayı tanımlayarak yazınız.

b. Bu olayda yer alan numaralı yapıların isimlerini yazınız.

I.

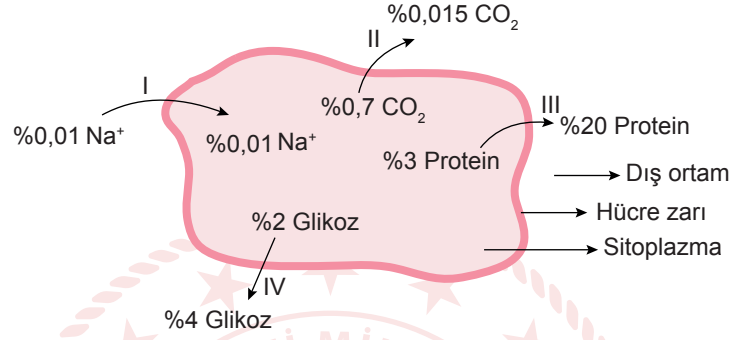
II.

III.

SENARYO 2

Kazanım: 9.2.1.3. Hücre zarından madde geçişine ilişkin kontrollü bir deney yapar.

6. Aşağıda bir hücrenin bulunduğu ortamdaki madde yoğunlukları ile bu maddelerin taşınma yönlerine ilişkin şekil verilmiştir.



Buna göre:

a. Numaralı olaylarda maddelerin taşınma şeklini yazınız.

- I.
- II.
- III.
- IV.

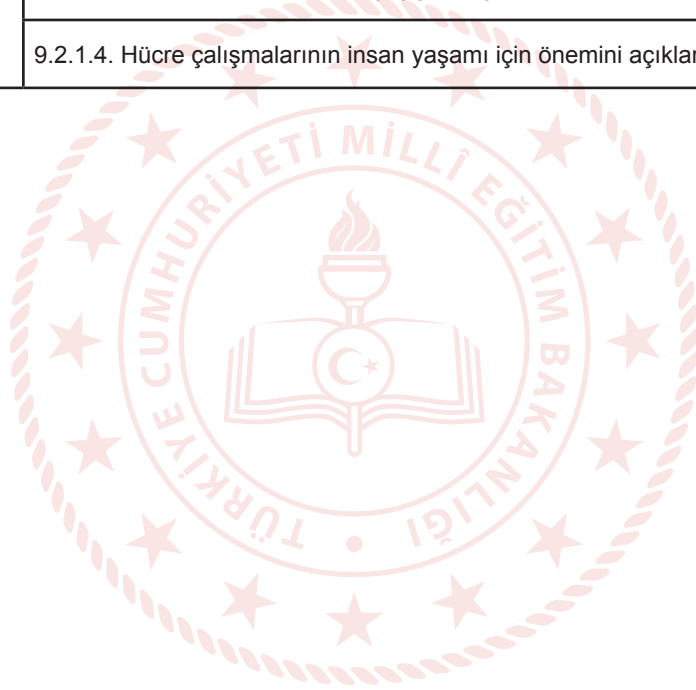
b. Numaralı madde geçişlerinin hangilerinde ATP harcandığını yazınız.



9. SINIF BİYOLOJİ DERSİ (FEN LİSESİ)
2. DÖNEM 1. ORTAK YAZILI KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

SENARYO 1

Ünite	Konu	Kazanımlar	Soru Sayısı
HÜCRE	Hücre	9.2.1.2. Hücresel yapıları ve görevlerini açıklar.	2
		9.2.1.3. Hücre zarından madde geçişine ilişkin kontrollü bir deney yapar.	2
		9.2.1.4. Hücre çalışmalarının insan yaşamı için önemini açıklar.	1



**1. SINAV****BİYOLOJİ 9****Örnek Senaryo 1**

Soru Sayısı	Ölçülen Bilişsel Düzey
3 soru	Basit bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular 1, 2 ve 5. sorular
2 soru	Karmaşık bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular 3 ve 4. sorular





Adı ve Soyadı:

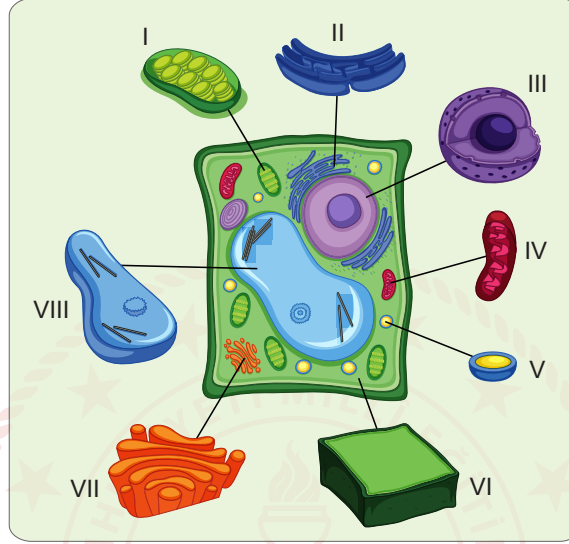
Sınıfı:

Numarası:

SENARYO 1

Kazanım: 9.2.1.2. Hücresel yapıları ve görevlerini açıklar.

1. Bir hücreye ait görsel aşağıda verilmiştir.



Buna göre:

a. Bu hücrenin çeşidini yazınız.

b. Bu hücrede numaralanmış yapıların isimlerini yazınız.

I.

V.

II.

VI.

III.

VII.

IV.

VIII.

SENARYO 1

Kazanım: 9.2.1.2. Hücresel yapıları ve görevlerini açıklar.

2. Aşağıda verilen organellerin görevlerini yazınız.

Kontraktıl koful:

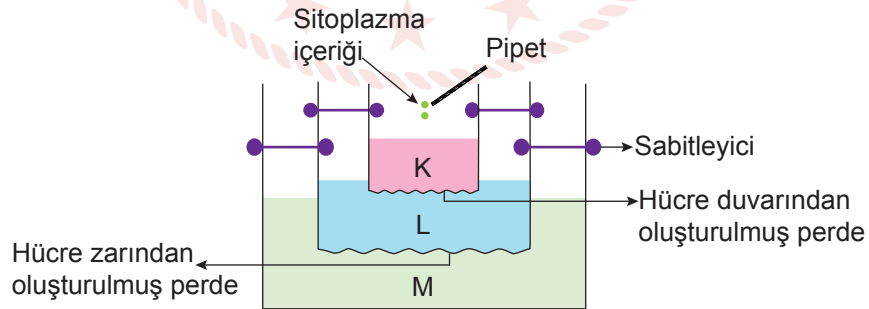
Sentrozom:

Lizozom:

Golgi aygıtı:

Kazanım: 9.2.1.3. Hücre zarından madde geçişine ilişkin kontrollü bir deney yapar.

3. Madde geçişlerinin gözlemlenmesi için oluşturulan aşağıdaki deney düzeneğinde bitki hücresinin sitoplazması organellerinden ayrıştırılıp pipet yardımıyla K bölümündeki sıvıya damlatılmaktadır. K ve L bölmeleri hücre duvarından oluşturulmuş perde ile L ve M bölmeleri ise hücre zarından oluşturulmuş perde ile birbirinden ayrılmaktadır.

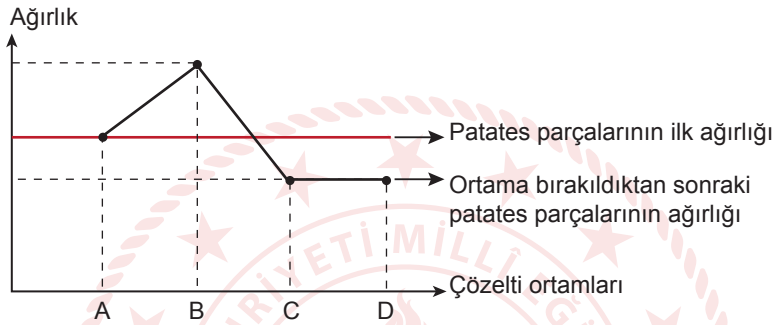


Deneydeki madde geçişlerini nedenleri ile birlikte yazınız.

SENARYO 1

Kazanım: 9.2.1.3. Hücre zarından madde geçişine ilişkin kontrollü bir deney yapar.

4. Farklı çözelti ortamlarına konulan hücrelerde meydana gelecek değişimleri göstermek için hazırlanan deney düzeneğinde, bir patates aynı ağırlıkta dört eşit parçaya bölünüyor ve ölçülen değerler not ediliyor. Daha sonra dört eşit parçadan her biri yoğunlukları bilinmeyen A, B, C ve D çözeltilerinin bulunduğu ortamlara bırakılıyor ve bir gün sonra patates parçalarının ağırlıkları ölçülüyor. Deneyin sonunda elde edilen veriler kullanılarak aşağıdaki grafik çiziliyor.



Buna göre A, B, C ve D çözelti ortamlarının isimleri ve konulduğu ortama göre patates hücresinde meydana gelen değişimleri açıklayarak yazınız.

Kazanım: 9.2.1.4. Hücre çalışmalarının insan yaşamı için önemini açıklar.

5. Doku kültürü ve hücre ortamında yetiştirilmeye alınan kök hücrelerin tedavi amaçlı kullanıldığı hastalıklardan 4 tanesini yazınız.

**1. SINAV****BİYOLOJİ 9****9. SINIF BİYOLOJİ DERSİ (FEN LİSESİ)
2. DÖNEM 1. ORTAK YAZILI KONU SORU DAĞILIM TABLOSU****SENARYO 2**

Ünite	Konu	Kazanımlar	Soru Sayısı
HÜCRE	Hücre	9.2.1.2. Hücresel yapıları ve görevlerini açıklar.	2
		9.2.1.3. Hücre zarından madde geçişine ilişkin kontrollü bir deney yapar.	3





Örnek Senaryo 2

Soru Sayısı	Ölçülen Bilişsel Düzey
2 soru	Basit bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular 1 ve 2. sorular
3 soru	Karmaşık bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular 3, 4 ve 5. sorular





1. SINAV

BİYOLOJİ 9

Adı ve Soyadı:

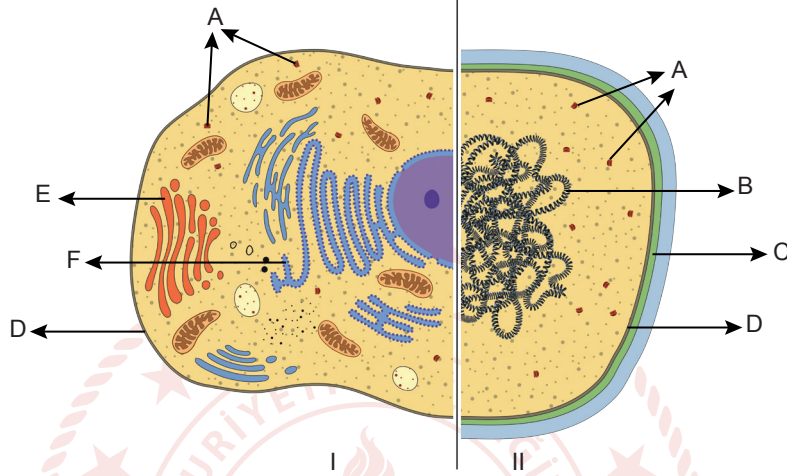
Sınıfı:

Numarası:

SENARYO 2

Kazanım: 9.2.1.2. Hücresel yapıları ve görevlerini açıklar.

1. Aşağıda farklı hücrelerde bulunan bazı yapılar harflendirilmiştir.



Buna göre:

a. Harflendirilmiş yapıların isimlerini yazınız.

- A.
- B.
- C.

- D.
- E.
- F.

b. Yapılarına göre numaralı hücrelerin isimlerini gerekçeleriyle birlikte yazınız.

SENARYO 2

Kazanım: 9.2.1.2. Hücresel yapıları ve görevlerini açıklar.

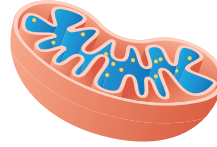
2. Aşağıda dört organelin görseli numaralanarak verilmiştir.



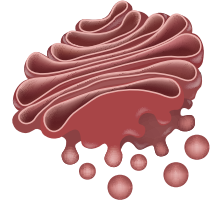
I



II



III



IV

Bu numaralı organellerin isimlerini ve görevlerini yazınız.

I.

II.

III.

IV.

Kazanım: 9.2.1.3. Hücre zarından madde geçişine ilişkin kontrollü bir deney yapar.

3. Bir deneyde bitki hücresi, yoğunluğu bilinmeyen bir çözeltiye konulduğunda bitki hücresinin hücre zarı ile çeperi arasındaki mesafesinin azaldığı gözlenmiştir.

Buna göre:

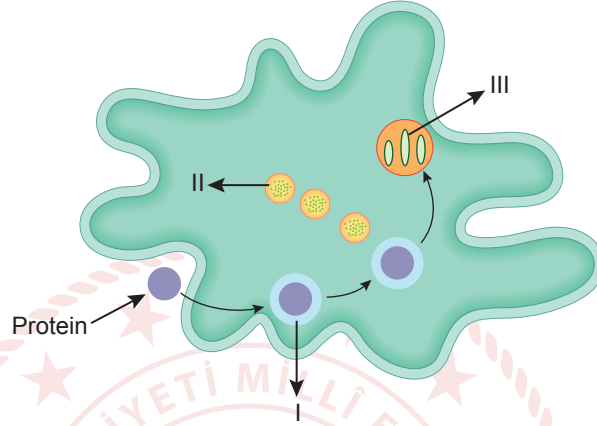
a. Bitki hücresinin konulduğu çözeltinin adı ile birlikte tanımını yazınız.

b. Hücrede gerçekleşen olayın adını tanımı ile birlikte yazınız.

SENARYO 2

Kazanım: 9.2.1.3. Hücre zarından madde geçişine ilişkin kontrollü bir deney yapar.

4. Amip hücrelerinde bir proteinin hücre içine alınması ve hücrede gerçekleşen aşamalar aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a. Görselde numaralı yapıların isimlerini yazınız.

I.

II.

III.

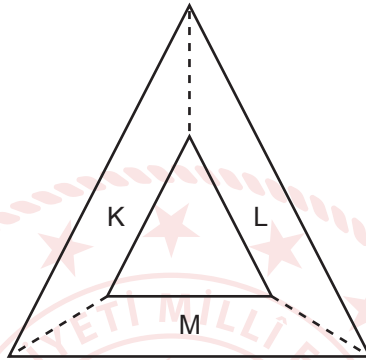
b. Amipin gerçekleştirdiği olayı tanımlayarak birlikte yazınız.



SENARYO 2

Kazanım: 9.2.1.3. Hücre zarından madde geçişine ilişkin kontrollü bir deney yapar.

5. Bir deneyde K ve L bölmeleri hücre zarı, K ve M bölmeleri hücre duvarı, L ve M bölmeleri ise hücre zarı ile birbirinden ayrıldığı şekildeki gibi düzenekte K bölmesine glikoz, maltaz enzimi, nişasta; L bölmesine Na^+ iyonları ve maltoz; M bölmesine ise lugol çözeltisi, laktoz ve CO_2 konulup bekleniyor.



Buna göre:

- a. K, L ve M bölmeleri arasındaki madde geçişlerini nedenleriyle açıklayınız.

- b. Madde geçişleri sonucu K, L ve M bölmelerinin içerdikleri maddeleri yazınız.

K:

L:

M: