11. SINIF BİYOLOJİ DERSİ

2. DÖNEM 2. 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.

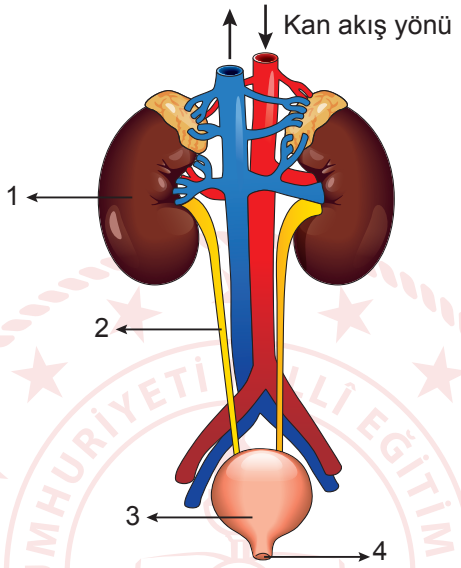
2. dönem konu soru dağılım tablolarına ulaşmak için karekodu okutunuz.

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: 11.1.6.1. Üriner sistemin yapı, görev ve işleyişini açıklar.

1. Aşağıdaki şekilde, insan üriner sisteminde bulunan organ ve yapılar numaralanmıştır.



Buna göre, numaralanmış kısımların isimlerini ve görevlerini yazınız.

1.

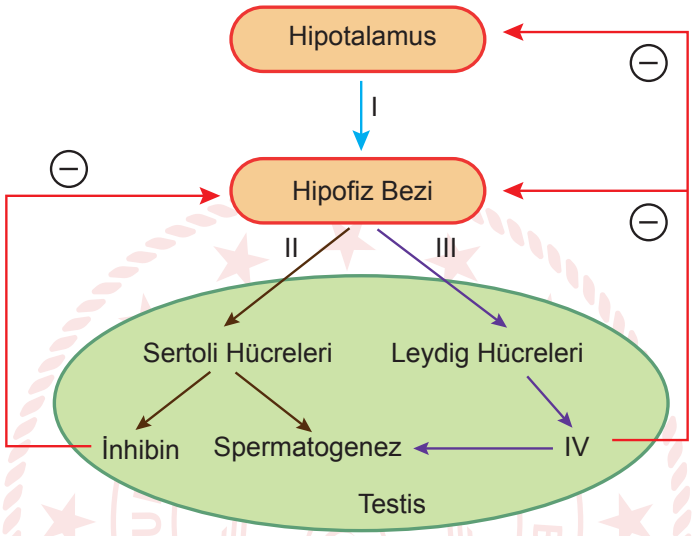
2.

3.

4.

Kazanım: 11.1.7.1. Üreme sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.

2. Aşağıdaki şemada erkek üreme sisteminin hormonal kontrolü numaralanmış ve geri bildirim mekanizması gösterilmiştir.



Buna göre, numaralı hormonların isimlerini ve işlevlerini yazınız.

I.

II.

III.

IV.

Kazanım: 11.2.1.3. Komünitede türler arasında simbiyotik ilişkileri örneklerle açıklar.

3. Bir komünite içerisinde canlılar birbirleriyle birçok şekilde simbiyotik ilişki içindedirler. Bu simbiyotik ilişkilerle ilgili bazı örnekler aşağıda numaralanmıştır.

I. Remora balıkları, köpek balıklarının vücuduna yapışarak köpek balığının hareketiyle yer değiştirir ve köpek balıklarının avladığı hayvanlardan kalan yiyeceklerle beslenir.

II. Temizleyici karidesler, bazı balıkların vücudundaki zararlı parazitleri yiyerek onları temizler.

III. Ağaçların üzerinde yaşayan ökse otu, emeçlerini ağacın odun borularına kadar uzatarak ağacın su ve minerallerini kullanır.

Buna göre, numaralı örneklerdeki canlılar arasındaki simbiyotik ilişkinin adını gerekçesiyle birlikte yazınız.

I.

II.

III.

TÜRKİYE CUMHURİYETİ MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

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 sorulacağının 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

11. SINIF 2. DÖNEM 2. 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 kurgularındaki 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.

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

SENARYO 1

Ünite	Konu	Kazanımlar	Soru Sayısı
İNSAN FİZYOLOJİSİ	Dolaşım Sistemleri	11.1.4.1. Kalp, kan ve damarların yapı, görev ve işleyişini açıklar.	1
	Solunum Sistemi	11.1.5.2. Alveollerden dokulara ve dokulardan alveollere gaz taşınmasını açıklar.	1
	Üriner Sistem	11.1.6.2. Homeostasinin sağlanmasında böbreklerin rolünü belirtir.	1
		11.1.6.3. Üriner sistem rahatsızlıklarına örnekler verir.	1
	Üreme Sistemi ve Embriyonik Gelişim	11.1.7.1. Üreme sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.	1
		11.1.7.3. İnsanda embriyonik gelişim sürecini açıklar.	1
KOMÜNİTE VE POPÜLASYON EKOLOJİSİ	Komünite Ekolojisi	11.2.1.1. Komünitenin yapısına etki eden faktörleri açıklar.	1
		11.2.1.2. Komünitede tür içi ve türler arasındaki rekabeti örneklerle açıklar.	1
		11.2.1.3. Komünitede türler arasında simbiyotik ilişkileri örneklerle açıklar.	1

Örnek Senaryo 1	
Soru Sayısı	**Ölçülen Bilişsel Düzey**
4 soru	*Basit bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular* *2, 4, 5 ve 6. sorular*
5 soru	*Karmaşık bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular* *1, 3, 7, 8 ve 9. sorular*

Adı ve Soyadı: Sınıfı: Numarası:

SENARYO 1

Kazanım: 11.1.4.1. Kalp, kan ve damarların yapı, görev ve işleyişini açıklar.

1. Kan basıncının etkisiyle damardan doku sıvısına geçen sıvının artmasına ödem denir.

Buna göre ödem oluşmasına neden olan 3 durumu yazınız.

Kazanım: 11.1.5.2. Alveollerden dokulara ve dokulardan alveollere gaz taşınmasını açıklar.

2. Solunum sistemimizde alveoller ve dokular arasında oksijenin nasıl taşındığını açıklayarak yazınız.

Kazanım: 11.1.6.2. Homeostasinin sağlanmasında böbreklerin rolünü belirtir.

3. Kandaki madde yoğunluğu arttığında hipotalamus uyarılarak hipofizin arka lobunda depo edilen ADH hormonu salgılanır. Böylece böbreklerin su tutması sağlanarak hacmi düşük, yoğunluğu yüksek bir idrar oluşur. Bunun sonucunda da kanın madde yoğunluğu normale döner.

Buna göre kandaki madde yoğunluğu arttığında ADH salınımı engellenirse oluşabilecek durumları yazınız.

SENARYO 1

Kazanım: 11.1.6.3. Üriner sistem rahatsızlıklarına örnekler verir.

4. Üriner sistemin yapı ve işleyişinin bozulması sonucu oluşacak hastalıklardan 3 tanesini yazınız.

Kazanım: 11.1.7.1. Üreme sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.

5. Dişi üreme sisteminde yer alan döl yatağının görevlerini yazınız.

Kazanım: 11.1.7.3. İnsanda embriyonik gelişim sürecini açıklar.

6. Bir insanın yaşamında meydana gelen olayların tanımları aşağıda verilmiştir.

A. Zigot ile başlayıp organizmanın yaşam döngüsü boyunca geçirdiği değişimlerin tamamıdır.

B. Gelişmenin başlangıcında hızlı ve birbirini takip eden mitoz bölünmelerdir.

C. Embriyonik tabakalardan doku ve organların oluşmasıdır.

Buna göre A, B ve C olaylarının adlarını yazınız.

A.

B.

C.

SENARYO 1

Kazanım: 11.2.1.1. Komünitenin yapısına etki eden faktörleri açıklar.

7. Aşağıda komünitenin yapısını etkileyen faktöre ait bir kavramın örneği verilmiştir.

Afrika filleri temel gıdalarını uzun boylu ağaçların genç filizlerinden alırlar ve böylece bu ağaçların büyümesi filler tarafından doğal olarak kontrol altında tutulur. Bu hayvanların bölgede yok olması durumunda savanı uzun boylu odunsu bitkiler örter.

Verilen örneğe ait kavramı tanımıyla birlikte yazınız.

Kazanım: 11.2.1.2. Komünitede tür içi ve türler arasındaki rekabeti örneklerle açıklar.

8. Aşağıdaki tabloda gelincik türleri *Mustela nivalis* ve *Mustela erminea*'nın ayrı ve aynı habitatlarda bulunmaları durumundaki vücut büyüklükleri santimetre cinsinden verilmiştir.

Türler	Ayrı Habitatta Bulunmalarındaki Vücut Büyüklüğü (cm)	Aynı Habitatta Bulunmalarındaki Vücut Büyüklüğü (cm)
Mustela nivalis	42,91	39,3
Mustela erminiea	46,0	50,4

Buna göre verilen türlerin vücut büyüklüklerindeki değişimin nedenini gerekçesiyle birlikte açıklayarak yazınız.

Kazanım: 11.2.1.3. Komünitede türler arasında simbiyotik ilişkileri örneklerle açıklar.

9. Deniz tabanında barınacak bir yere ihtiyaç duyan Goby balığı, kendisine bir yuva kazamazken karides kolayca kendisine derin bir yuva kazabilir ve burayı akıntılara karşı korur. Fakat karidesin avcı canlıların istilasından burayı korumak için yardıma ihtiyacı vardır. Karidesin gözleri balıklar kadar keskin olmadığından kendi ihtiyaçlarına göre daha büyük yaptığı bu yuvayı korumak Goby balığına düşer. Bir saldırgan, yuvaya yaklaştığında Goby balığı kuyruğunu sürekli titretir ve karides bu titreşimi anteniyle algılayarak tehlikeye karşı ortak savunmaya geçer.

Buna göre Goby balığı ve karides arasındaki simbiyotik ilişkiyi tanımıyla birlikte yazınız.

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

SENARYO 2

Ünite	Konu	Kazanımlar	Soru Sayısı
İNSAN FİZYOLOJİSİ	Dolaşım Sistemleri	11.1.4.1. Kalp, kan ve damarların yapı, görev ve işleyişini açıklar.	1
	Solunum Sistemi	11.1.5.2. Alveollerden dokulara ve dokulardan alveollere gaz taşınmasını açıklar.	1
	Üriner Sistem	11.1.6.2. Homeostasinin sağlanmasında böbreklerin rolünü belirtir.	1
	Üreme Sistemi ve Embriyonik Gelişim	11.1.7.1. Üreme sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.	1
KOMÜNİTE VE POPÜLASYON EKOLOJİSİ	Komünite Ekolojisi	11.2.1.2. Komünitede tür içi ve türler arasındaki rekabeti örneklerle açıklar.	1
		11.2.1.3. Komünitede türler arasında simbiyotik ilişkileri örneklerle açıklar.	1

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

2. SINAV

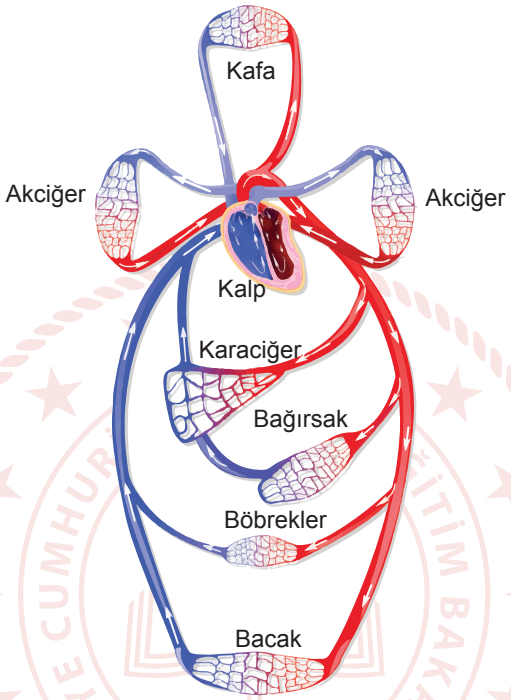
BİYOLOJİ 11

Adı ve Soyadı: Sınıfı: Numarası:

SENARYO 2

Kazanım: 11.1.4.1. Kalp, kan ve damarların yapı, görev ve işleyişini açıklar.

1. Aşağıda insanda kan dolaşımının özetlendiği bir görsel verilmiştir.



Buna göre ağızdan besin yoluyla alınan işaretli amino asitlerin bacak kaslarına ulaşmasına kadar geçen süreçte hangi organlara uğraması gerektiğini yazınız.

Kazanım: 11.1.5.2. Alveollerden dokulara ve dokulardan alveollere gaz taşınmasını açıklar.

2. İnsanda solunum gazı olan karbondioksitin doku kılcallarından akciğere taşınma yollarını yazınız.

SENARYO 2

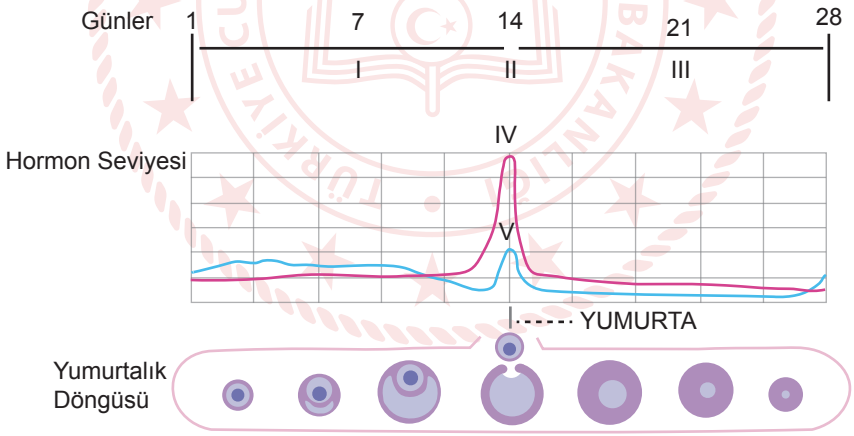
Kazanım: 11.1.6.2. Homeostasinin sağlanmasında böbreklerin rolünü belirtir.

3. Kandaki madde yoğunluğu arttığında ADH hormonunun böbreklerdeki nefron üzerine etkisinin basamaklarından ikisi verilmiştir. Verilenlerin devamında gerçekleşecek olayları sırasıyla yazınız.

1. Kandaki madde yoğunluğu arttığında hipotalamus uyarılır.
2. Hipofizin arka lobunda depo edilen ADH hormonu salgılanır.

Kazanım: 11.1.7.1. Üreme sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.

4. Kadınlarda üreme sisteminde ergenlik dönemi ile başlayan ve menstrual döngü olarak tanımlanan süreçte gerçekleşen bazı değişimler aşağıda verilmiştir.



Buna göre I, II ve III numaralı evreler ile IV ve V numaralı hormonların isimlerini yazınız.

I.

II.

III.

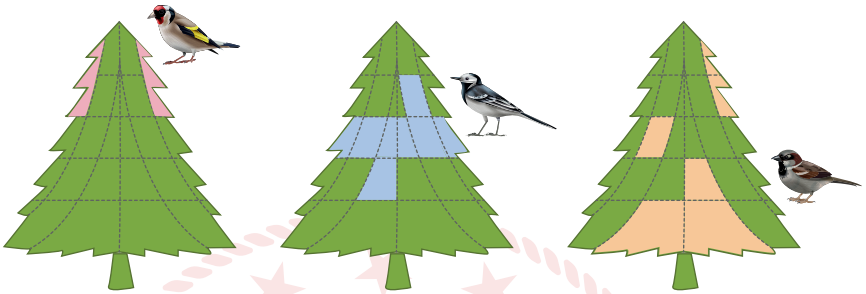
IV.

V.

SENARYO 2

Kazanım: 11.2.1.2. Komünitede tür içi ve türler arasındaki rekabeti örneklerle açıklar.

5. Aşağıda aynı komünite içinde yaşayan ve böcek yiyerek beslenen yakın akraba üç çalı kuşu türününün mikrohabitatlarının şematik gösterimi verilmiştir.



Buna göre çalı kuşlarının mikrohabitatlarındaki farklılığın nedenini açıklayarak yazınız.

Kazanım: 11.2.1.3. Komünitede türler arasında simbiyotik ilişkileri örneklerle açıklar.

6. Bir komünite içerisinde canlılar birbirleriyle birçok farklı şekilde simbiyotik ilişki içindedirler. Bu simbiyotik ilişkilerle ilgili bazı örnekler aşağıda numaralanmıştır.

I. Sığır kuşlarının geyik gibi bazı otçul canlıların beslenmesi sırasında çayırlardan çıkarttıkları böceklerle beslenmesi

II. İnsan sindirim sisteminde bulunan bazı bakterilerin birtakım vitamin ve hormon benzeri bileşikler oluşturması

III. İnsan sindirim sistemine yerleşen kıl kurdunun hazır sindirilmiş besinleri emerek beslenmesi

Buna göre numaralı örneklerdeki canlılar arasındaki simbiyotik ilişkinin adını gerekçesiyle birlikte yazınız.

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

SENARYO 1

Ünite	Konu	Kazanımlar	Soru Sayısı
İNSAN FİZYOLOJİSİ	Dolaşım Sistemleri	11.1.4.1. Kalp, kan ve damarların yapı, görev ve işleyişini açıklar.	1
	Solunum Sistemi	11.1.5.2. Alveollerden dokulara ve dokulardan alveollere gaz taşınmasını açıklar.	1
	Üriner Sistem	11.1.6.1. Üriner sistemin yapı, görev ve işleyişini açıklar.	1
	Üreme Sistemi ve Embriyonik Gelişim	11.1.7.1. Üreme sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.	1
		11.1.7.3. İnsanda embriyonik gelişim sürecini açıklar.	1
KOMÜNİTE VE POPÜLASYON EKOLOJİSİ	Komünite Ekolojisi	11.2.1.1. Komünitenin yapısına etki eden faktörleri açıklar.	1
		11.2.1.2. Komünitede tür içi ve türler arasındaki rekabeti örneklerle açıklar.	1
		11.2.1.3. Komünitede türler arasında simbiyotik ilişkileri örneklerle açıklar.	1

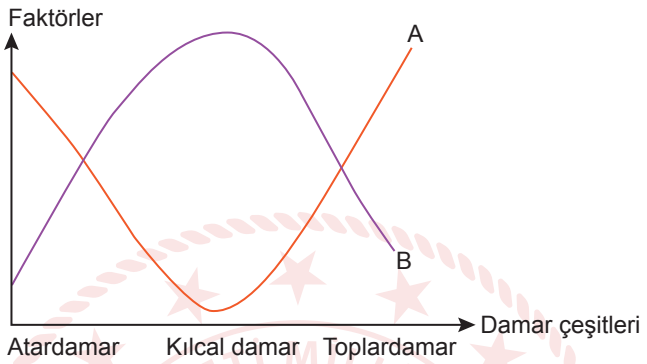
Örnek Senaryo 1	
Soru Sayısı	**Ölçülen Bilişsel Düzey**
5 soru	*Basit bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular* *1, 2, 3, 4 ve 5. sorular*
3 soru	*Karmaşık bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular* *6, 7 ve 8. sorular*

Adı ve Soyadı: Sınıfı: Numarası:

SENARYO 1

Kazanım: 11.1.4.1. Kalp, kan ve damarların yapı, görev ve işleyişini açıklar.

1. Bir kılcal damarın atardamar ucundan toplardamar ucuna doğru gidildikçe A ve B ile gösterilen faktörlerin değişimlerinin grafiği aşağıda verilmiştir.



Buna göre A ve B ile gösterilen faktörlerin neler olduğunu yazınız.

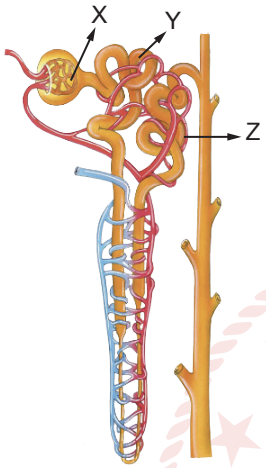
Kazanım: 11.1.5.2. Alveollerden dokulara ve dokulardan alveollere gaz taşınmasını açıklar.

2. Karbondioksit molekülünün doku kılcallarından alyuvarlara taşınması sırasında gerçekleşen olayları yazınız.

SENARYO 1

Kazanım: 11.1.6.1. Üriner sistemin yapı, görev ve işleyişini açıklar.

3. Aşağıdaki görselde nefronda yer alan bazı yapılar X, Y ve Z harfleriyle gösterilmiştir. Bu yapılarla ilgili bazı görev ve özellikler ise numaralanarak verilmiştir.



Görev ve Özellikler

1. Glikozun tamamının geri emilmesi
2. Suyun geri emilmesinde ADH hormonunun etkili olması
3. Kan hücrelerini içermesi

Buna göre, harflenmiş yapıların isimlerini ve bu yapılarla ilgili olan görev ve özelliklerin numaralarını karşılarına yazınız.

X.

Y.

Z.

Kazanım: 11.1.7.1. Üreme sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.

4. İnsanda erkek üreme sisteminde gerçekleşen olaylardan bazıları şunlardır:

I. Sperm ana hücrelerinde mayoz bölünme ile sperm hücreleri oluşturulur.

II. Spermler olgunlaşarak hareket ve dölleme yeteneği kazanır.

III. Spermler dölleme yeteneğini kaybetmeden uzun süre saklanır.

Buna göre bu olayların gerçekleştiği yapıları yazınız.

I.

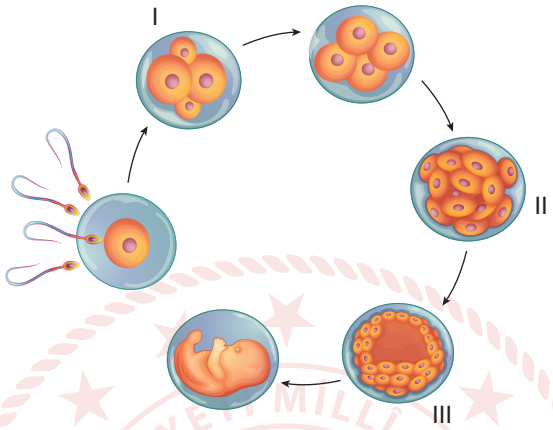
II.

III.

SENARYO 1

Kazanım: 11.1.7.3. İnsanda embriyonik gelişim sürecini açıklar.

5. Dişi üreme sisteminde insan embriyosunun gelişim aşamaları aşağıda verilmiştir.



Buna göre:

a. Numaralı yapıların isimlerini yazınız.

b. Bu gelişim sürecinde meydana gelen bölünme şeklini ve bölünmüş her bir hücreye verilen adı yazınız.

Kazanım: 11.2.1.1. Komünitenin yapısına etki eden faktörleri açıklar.

6. Aşağıda komünitenin yapısını etkileyen faktörlerle ilgili kavramlara ilişkin bazı örnekler numaralanarak verilmiştir.

I. Ülkemizde Karadeniz'de en yaygın görülen çam ağacı türü kızılçamdır.

II. Akdeniz sularına gelen katil yosunların, aşırı çoğalması su kirliliğine ve diğer türlerin zarar görmesine neden olur.

Buna göre numaralanmış örneklerin ilgili olduğu kavramları yazarak bu kavramları açıklayınız.

I.

II.

SENARYO 1

Kazanım: 11.2.1.2. Komünitede tür içi ve türler arasındaki rekabeti örneklerle açıklar.

7. Aynı orman ekosisteminde yaşayan bülbüller ve kargaların rekabet edebilecekleri kaynak türlerini yazınız.

Kazanım: 11.2.1.3. Komünitede türler arasında simbiyotik ilişkileri örneklerle açıklar.

8. Klorofil içeren ökse otları, üzerinde yaşadığı meyve ağaçlarının su ve minerallerine ortak olarak bu ağaçların zayıf kalmasına, veriminin azalmasına ya da kalitesinin düşmesine neden olabilir.

Verilen bilgilerden ökse otuna ait çıkarılabilecek özellikleri yazınız.

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

SENARYO 2

Ünite	Konu	Kazanımlar	Soru Sayısı
İNSAN FİZYOLOJİSİ	Dolaşım Sistemleri	11.1.4.5. Bağışıklık çeşitlerini ve vücudun doğal savunma mekanizmalarını açıklar.	1
	Solunum Sistemi	11.1.5.1. Solunum sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.	1
	Üriner Sistem	11.1.6.2. Homeostasinin sağlanmasında böbreklerin rolünü belirtir.	1
	Üreme Sistemi ve Embriyonik Gelişim	11.1.7.1. Üreme sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.	1
KOMÜNİTE VE POPÜLASYON EKOLOJİSİ	Komünite Ekolojisi	11.2.1.2. Komünitede tür içi ve türler arasındaki rekabeti örneklerle açıklar.	1
		11.2.1.3. Komünitede türler arasında simbiyotik ilişkileri örneklerle açıklar.	2
		11.2.1.4. Komünitelerdeki süksesyonu örneklerle açıklar.	1

Örnek Senaryo 2	
Soru Sayısı	**Ölçülen Bilişsel Düzey**
2 soru	*Basit bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular* *4 ve 6. sorular*
6 soru	*Karmaşık bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular* *1, 2, 3, 5, 7 ve 8. sorular*

Adı ve Soyadı: Sınıfı: Numarası:

SENARYO 2

Kazanım: 11.1.4.5. Bağışıklık çeşitlerini ve vücudun doğal savunma mekanizmalarını açıklar.

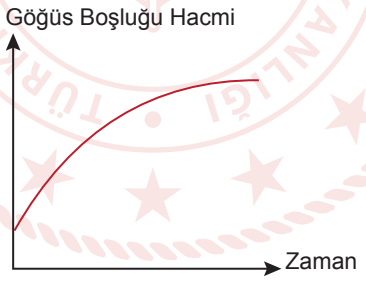
1. Aşağıda bağışıklık kazanılmasında etkili olan X maddesinin üretimi ile ilgili bilgi verilmiştir.

Hastalık etkeni at ve sığır gibi hayvanlara enjekte edilir. Daha sonra bu hayvanın ürettiği antikorlar, hayvanın kanından alınarak fibrinojensiz kan plazması olan X maddesi elde edilir.

Buna göre X maddesinin adını ve özelliklerini yazınız.

Kazanım: 11.1.5.1. Solunum sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.

2. Aşağıda belirli bir zaman aralığında bir insanın göğüs boşluğu hacminin zamana bağlı değişim grafiği verilmiştir.



Verilenlere göre bu zaman aralığında solunum sisteminde gerçekleşen olayları yazınız.

SENARYO 2

Kazanım: 11.1.6.2. Homeostasinin sağlanmasında böbreklerin rolünü belirtir.

3. Kandaki madde yoğunluğu arttığında hipotalamus uyarılarak hipofizin arka lobunda depo edilen ADH hormonu salgılanır. Böylece böbreklerin su tutması sağlanarak hacmi düşük, yoğunluğu yüksek bir idrar oluşur. Bunun sonucunda da kanın madde yoğunluğu normale döner.

Buna göre kandaki madde yoğunluğu arttığında ADH salınımı engellenirse oluşabilecek durumları yazınız.

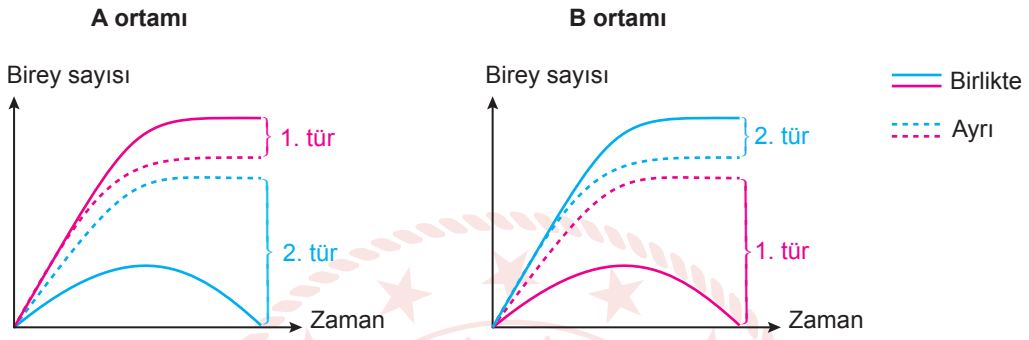
Kazanım: 11.1.7.1. Üreme sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.

4. Menstural döngü sırasında yumurtanın oluşmasından serbest kalmasına kadar geçen süreçte gerçekleşen evrelerin adlarını sırasıyla yazınız.

SENARYO 2

Kazanım: 11.2.1.2. Komünitede tür içi ve türler arasındaki rekabeti örneklerle açıklar.

5. Yakın akraba olan iki böcek türü bağıl nemin ve sıcaklığın farklı, diğer koşulların aynı olduğu iki farklı yaşam ortamında birlikte ve ayrı tutulduğunda birey sayılarındaki değişim grafikleri verilmiştir.



Buna göre türlerin birey sayılarındaki değişimleri ve bu değişimlerin olası nedenlerini yazınız.

Kazanım: 11.2.1.3. Komünitede türler arasında simbiyotik ilişkileri örneklerle açıklar.

6. Tam parazit bitkilerin özelliklerini bir örnek vererek yazınız.

SENARYO 2

Kazanım: 11.2.1.3. Komünitede türler arasında simbiyotik ilişkileri örneklerle açıklar.

7. Aşağıda A, B, C, D, E ve F harfleri birer canlı türünü göstermek üzere simbiyotik yaşam çeşitlerinde canlıların birbirini etkileyiş biçimleriyle ilgili örnekler verilmiştir.

A	B
+	+

C	D
+	0

E	F
+	–

+ : Fayda
– : Zarar
0 : Etkisiz

Verilen bilgilere göre canlılar arasındaki simbiyotik yaşam şekillerini tanımlayarak birer örnek veriniz.

Kazanım: 11.2.1.4. Komünitelerdeki süksesyonu örneklerle açıklar.

8. Dünyanın ilk millî parkı olan Yellowstone Ulusal Parkı, ABD sınırları içinde yer almakta ve UNESCO Dünya Mirası Alanı olarak kabul edilmektedir. 1988 yılında Yellowstone Ulusal Parkı'nda çıkan yangında, sahil çam ağaçlarının baskın olduğu geniş ormanlık alan yanmıştır. Yangından bir yıl sonra, aynı alanda toprak sağlam kalmış ve önceki ormandan farklı çok çeşitli otsu bitkiler ormanlık alanı kaplamıştır.

Buna göre Yellowstone Ulusal Park'ında gerçekleşen ekolojik olayı tanımıyla birlikte yazınız.