7. Tekrar Testi

1. Ekolojik birimlere ait bazı örnekler verilmiştir.

Popülasyon : Yozgat Çamlık Millî Parkı'nda yetişen Cehrilik lâlesi

Komünite : Yozgat Çamlık Millî Parkı'nda yetişen lâleler

Ekosistem : Yozgat Çamlık Millî Parkı

Buna göre,

I. Belirli bir alanda yaşayan aynı tür canlıların oluşturduğu topluluğa popülasyon denir.

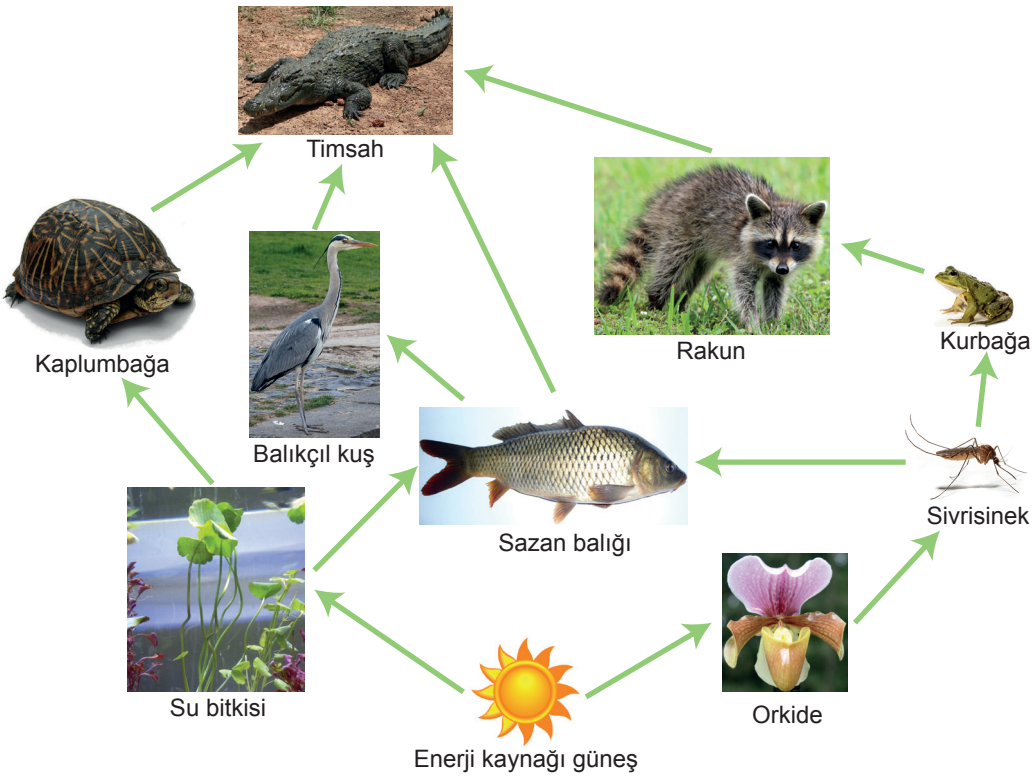
II. Ekolojik organizasyon basamaklarının küçükten büyüğe doğru sıralanması; popülasyon, komünite, ekosistemdir.

III. Komünite bir popülasyon içerirken ekosistem ise cansız çevreden oluşur.

ifadelerinden hangilerine ulaşılabilir?

A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III

2. Çok sayıda besin zincirinin bir araya gelerek oluşturduğu yapıya besin ağı denir. Bir besin ağı şekilde gösterilmiştir.



Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

A) Zehirli madde birikimi en fazla timsahtadır.

B) Su bitkisi ve orkidenin sayıca azalması tüm besin ağını olumsuz etkiler.

C) Rakun sayısının azalması kaplumbağa sayısının artmasına sivrisineğin azalmasına neden olur.

D) Sazan balığının sayısı komünitede farklı canlıları etkiler.

E) Kaplumbağa ve sivrisinek besin piramidinde farklı trofik düzeyde bulunur.

3. Aynı ekosistemde etkileşim içinde bulunan bazı canlılarla ilgili bilgiler verilmiştir.

X- Karbon kaynağı olarak CO_2 kullanır.

Y- Besinlerini katı parçacıklar şeklinde alır.

Z- Hücrelerinde klorofil sentezini sağlayan genlere sahiptir.

T- Besin sentezi tepkimelerinde atmosfere O_2 verir.

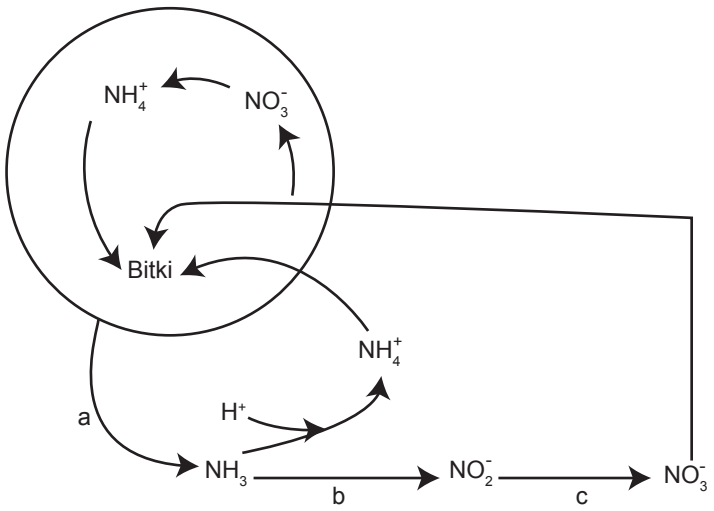
Bu canlı grupları ile ilgili olarak,

I. X ve T canlıları kemootrof beslenir.
II. Y ile gösterilen canlılar etçil beslenir.
III. Z ile gösterilen canlılar fotosentez yapar.

ifadelerinden hangileri <u>kesinlikle</u> doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve III E) I, II ve III

4. Doğal ekosistemlerde azot döngüsünün bir bölümü şemada ifade edilmiştir.



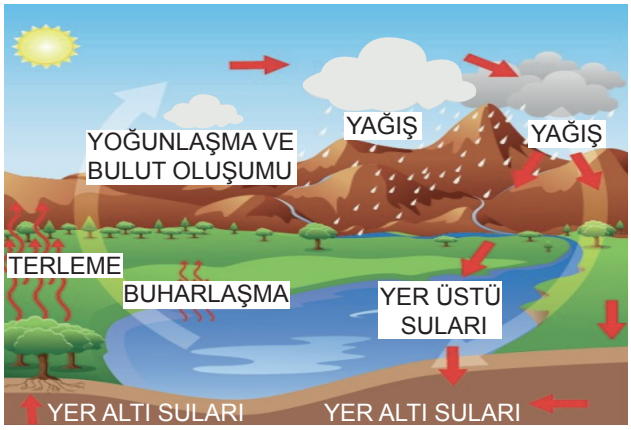
Şema incelendiğinde,

I. a, b ve c canlıları prokaryot hücre yapısına sahiptir.
II. a canlıları heterotrof; b ve c canlıları ise ototrof beslenme gösterir.
III. Bitkilerin azottan faydalanabilmesi için amonyum ve nitrata dönüşmesi gerekir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

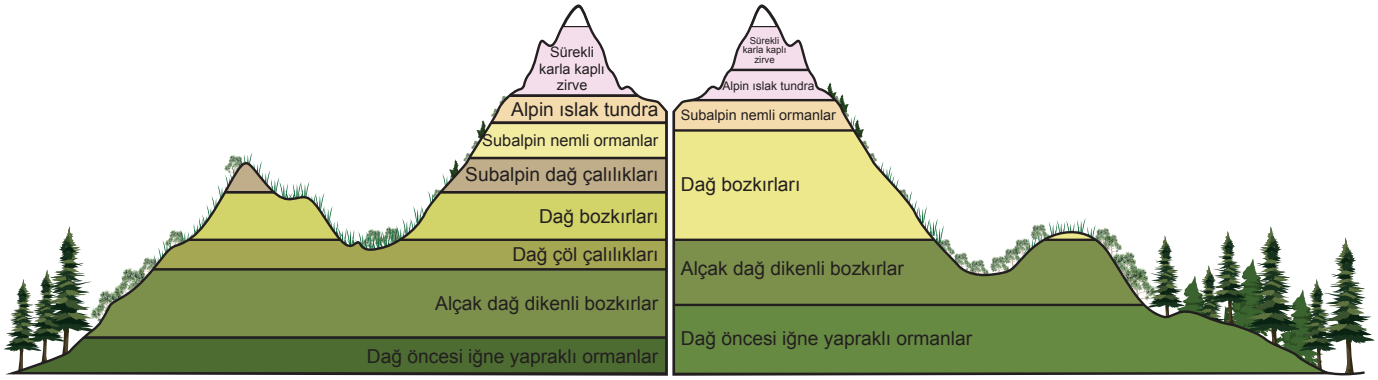
5. Su döngüsünün şeması verilmiştir.



Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

A) Su döngüsü suyun yeryüzü ile atmosfer arasındaki hareketidir.
B) Su buharı atmosferde yoğunlaşarak kar, yağmur vb. yağışlar şeklinde yeryüzüne ulaşır.
C) Yeryüzüne yağış şeklinde düşen su, koşullara göre farklı yollar izler.
D) Bitkilerin aldığı su, terleme olayı ile tekrar atmosfere verilir.
E) Bulutların oluşmasında sadece buharlaşma olayı etkilidir.

6. Bir dağın bitki örtüsünde zaman içinde meydana gelen değişimler gösterilmiştir.

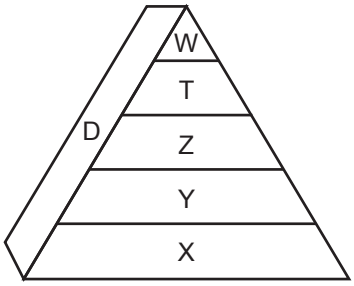


Bu dağın bitki örtüsü bölümlerinde meydana gelen değişimde esas olarak hangi abiyotik faktör etkili olmuştur?

A) Sıcaklık B) Rüzgar C) Toprak D) pH E) Mineral

7. Bir besin piramidi ve besin zincirinde kendinden önce gelen ile beslenen ve kendinden sonra gelene besin olan canlıların görselleri karışık olarak verilmiştir.

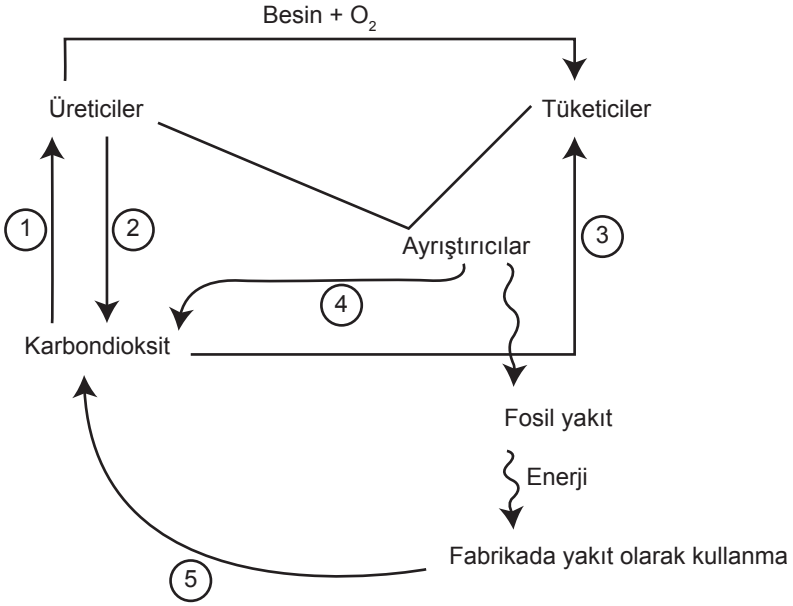
1 2 3 4 5 6



Bu canlılar besin piramidine uygun bir şekilde yerleştirildiğinde aşağıdaki ifadelerden hangisi doğru olmaz?

A) X düzeyinde 5 numaralı canlı yer alır ve kendi besinini kendisi üretir.
B) Y düzeyinde herbivor olan 1 numaralı, Z düzeyinde karnivor olan 4 numaralı canlı yer alır.
C) T düzeyinde 2 numaralı, W düzeyinde ise 3 numaralı canlı yer alır.
D) 6 numaralı canlı ökaryot hücre yapısına sahip ve her basamakta etkili olan D ile gösterilen yerde bulunur.
E) 3 numaralı canlının bireysel biyokütlesi 1 numaralı canlıya göre daha azdır.

8. Karbon döngüsünün şeması hatalı bir şekilde gösterilmiştir.



Buna göre hangi numaralı okun yönü düzeltilirse karbon döngüsünün şeması doğru olur?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

9. Atmosferdeki karbondioksit miktarı son on yıldır her yıl yaklaşık %1 oranında artarken Nature Climate Change dergisinde yayınlanan araştırmaya göre yeni tip koronavirüs salgını nedeniyle yaşanan karantina sürecinde günlük karbondioksit salınımı %17 oranında azalarak 2016'daki seviyeye gerilemiştir.

Buna göre karantina sürecinde;

I. birçok fabrikanın çalışmaya ara vermesi,

II. kara ve deniz ulaşımında kullanılan araç sayısının azalması,

III. alışverişlerde plastik poşet kullanılması

olaylarından hangileri küresel karbondioksit salınımının azalmasına neden olmuştur?

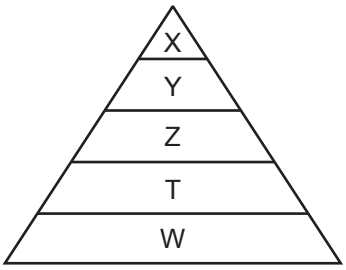
A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III

10. Aynı ekosistemde bulunan ve kendi aralarında bir besin zinciri oluşturan X, Y, Z, T ve W canlılarının vücutlarındaki biyolojik birikim (zehir) miktarı tabloda verilmiştir.

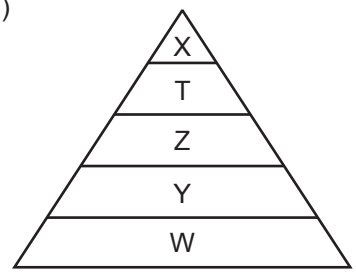
Canlı	Biyolojik birikim miktarı (ppm)
X	1,04
Y	4,83
Z	0,025
T	124
W	0,123

Bu canlıların besin piramidindeki sıralanışı aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

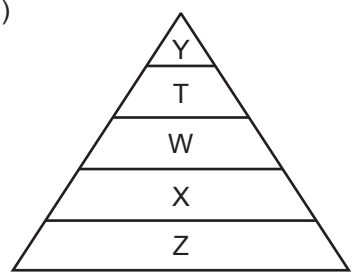
A)



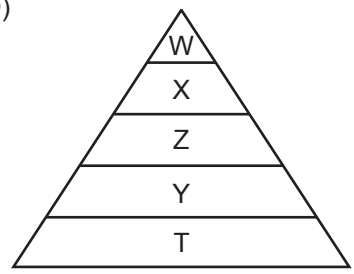
B)



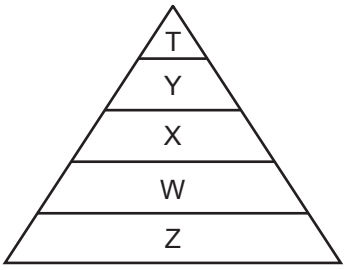
C)



D)



E)



11. Geçtiğimiz yıllarda Atatürk Barajı yüzeyinin yeşil renge bürünmesi olayından sonra uzman kişilerin yaptığı incelemeler sonucunda yeşil renk oluşumuna su içerisinde oluşan alg patlamalarının neden olduğu belirtilmiştir. Atatürk Barajı üzerinde bulunan atık su arıtma tesisinin zaman zaman bakıma alınması, şehir merkezindeki kanalizasyon hattının tam olarak arıtma tesisine alınamayıp bu bölgeye boşaltılması ve yakın köylerdeki tarım alanlarında azot ve fosfat içerikli gübrelerin kullanılması sonucu bu gübrelerin yağmur suları ile baraja karışması bu olayın nedenleri olarak açıklanmıştır.

Buna göre,

I. İnsan faaliyetleri barajda alglerin gelişmesini sağlayan besin maddelerinin artmasına neden olur.
II. Ötrofikasyon sebebiyle baraj yüzeyi yeşil renge bürünmüştür.
III. Azot ve fosfor miktarının artışı algleri olumsuz etkiler.
IV. Kirletilmemiş sularda azot ve fosfor, alg gelişimi için sınırlayıcıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) I ve II C) II ve III D) I, II ve IV E) II, III ve IV

12. Ekolojik birimlerden üç tanesini temsil eden M, E ve H arasındaki bazı ilişkiler verilmiştir.

- Birey çeşit sayısı : H > E > M
- Rastgele seçilen iki bireyin genetik benzerliği : M > E > H
- Toplam aktif gen çeşit sayısı: H > E > M

Bu bilgilere göre,

I. E'de yer alan türlerin çiftleşmesiyle verimli dölleri oluşur.
II. M komünite, E ekosistemdir.
III. H ekosistem, E komünite, M popülasyondur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yanız II C) Yalnız III D) I ve II E) II ve III

13. 1949 yılından itibaren Peru'nun Conete Ovası'nda pamuk üretimini artırmak için tarım zararlılarına karşı zirai ilaçlar uygulanmıştır. Yapılan bu kimyasal uygulamadan sonra pamuk üretimi yıldan yıla artmıştır. Hatta kolay ilaçlama yapabilmek için ovadaki ağaçlar ve çalılar kesilmiştir. Ancak 1955 yılından sonra pamuk kurtlarının hızla çoğalması pamuk üretiminin ciddi miktarda azalmasına neden olmuştur.

Peru'da yaşanan bu ekolojik sorun ile ilgili,

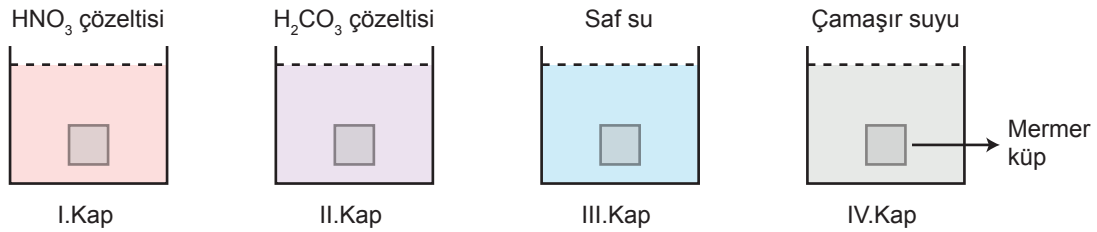
I. Pamuk kurtlarıyla beslenen böceklerin besin zincirinden çıkması ekolojik dengeyi bozmuştur.
II. Ağaç ve çalıların kesilmesiyle yararlı böceklerin ve kuşların yaşadıkları ve üredikleri yerler ortadan kaldırılmıştır.
III. Zirai ilaca dayanıklı olan ve hayatta kalan pamuk kurtları doğal düşmanları da ortadan kalktığı için hızla artmıştır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) II ve III E) I, II ve III

14. Odun, kömür ve diğer fosil yakıtların yakılması sonucu atmosfere verilen gazların çeşitli tepkimeler ile asitli bileşiklere dönüşüp yağışlarla yeryüzüne dönmesine asit yağmurları denir.

Asit yağmurlarının doğaya etkisini gözlemlemek isteyen bir grup öğrenci mermerden oluşan özdeş küpleri kullanarak bir deney tasarlamışlardır.



Çözeltilerin içinde bir hafta bekletilen parçalar bu sürenin sonunda yıkanıp kurutularak tartılmış ve aşağıdaki tablo elde edilmiştir.

Kaplar	Deney başlangıç ağırlığı	Deney sonu ağırlığı
I	50 gr	41 gr
II	50 gr	46 gr
III	50 gr	50 gr
IV	50 gr	50 gr

Buna göre,

I. Asit yağmurları tarihî eserler üzerinde tahriş edici etki gösterir.
II. Asit yağmurları atmosfere verilen NO_2 ve CO_2 gazlarının su buharı tarafından emilmesi ile oluşur.
III. Endüstriyel ve evsel bacalardan salınan gazlar doğada asit yağmurlarını artırır.

ifadelerinden hangilerinin doğru olduğu söylenebilir?

A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III

15. Ayşe babasının her seferinde banyonun ışığını kapatmayı unuttuğunu, farklı odalarda bulunan televizyonlardan aynı programın izlendiğini ve annesiyle babasının birbirine yakın iş yerlerine kişisel araçlarıyla gittiklerini gözlemliyor.

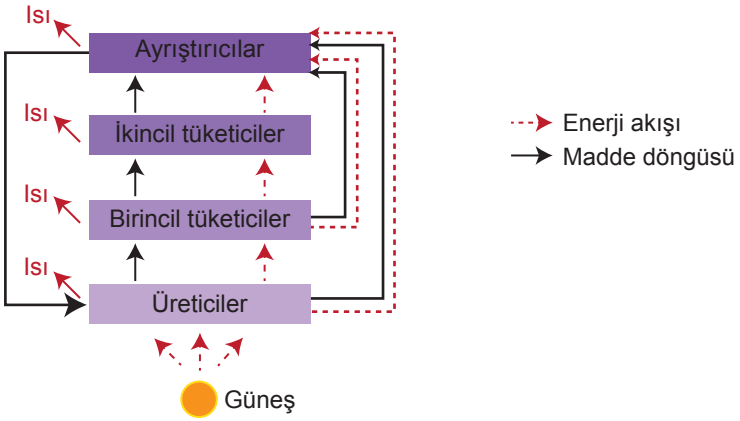
Bu durumu ekolojik analize sokan Ayşe'nin;

I. aynı programlar tek televizyonda izlenmeli,
II. toplu taşıma araçları kullanılmalı,
III. enerji kaynakları tasarruflu kullanılmalı

önlemlerinden hangilerini ailesine bildirmesi uygun olur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) I, II ve III

16. Ekosistemdeki madde ve enerji akışı şematize edilmiştir.



Şema ile ilgili olarak,

I. Enerji ve madde akışı geri dönüşü olmaksızın tek yönlü gerçekleşir.

II. Ekosistemin bir basamağından diğer basamağına aktarılan enerji miktarı her basamakta aynıdır.

III. Ayrıştırıcılar ekosistemdeki bütün basamaktaki canlılar ile etkileşim hâlindedir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve III E) II ve III

17. Canlılar ekolojik nişlerine göre üretici, tüketici ve ayrıştırıcı olarak gruplandırılır. Canlılarda gerçekleşen madde dönüşümlerini gösteren olaylar verilmiştir.

I. İnorganik madde ⟶ Organik madde

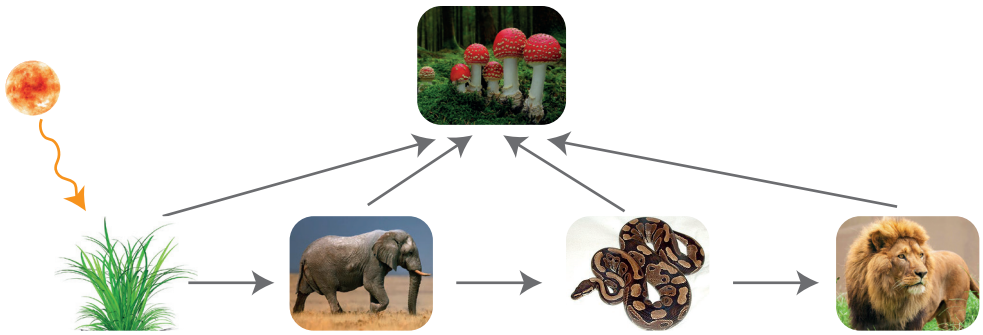
II. Organik madde ⟶ İnorganik madde

III. Organik madde ⟶ Organik madde

Buna göre verilen dönüşüm olaylarının canlıların ekolojik nişlerine göre sınıflandırılması aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	Üretici	Tüketici	Ayrıştırıcı
A)	I	I ve II	I ve III
B)	II	III	I
C)	III	I	II
D)	III	II	I
E)	I, II ve III	II ve III	II ve III

18. Karasal bir ekosisteme ait bir besin zinciri verilmiştir.



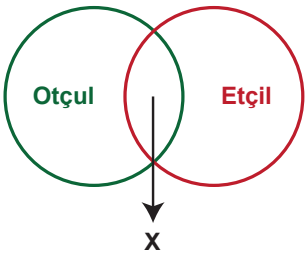
Fili korumaya yönelik av yasağı uygulandığında,

I. Piton popülasyonu arasında besin için rekabet azalır.
II. Aslan popülasyonunun birey sayısındaki azalmaya bağlı olarak ot popülasyonu artar.
III. Piton popülasyonundaki azalmaya bağlı olarak mantarın faaliyetleri azalır.

ifadelerinden hangilerinin gerçekleşmesi beklenir?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) I, II ve III

19. Holozoik beslenme çeşitleri venn şemasında gösterilmiştir.



Buna göre X ile gösterilen beslenmeye aşağıdaki canlılardan hangisi örnek verilebilir?

A) Boz ayı B) Koyun C) Baykuş D) At E) Tavşan

20. Araçlarda 1975 yılından itibaren katalitik konvertör kullanılmaya başlanmıştır. Katalitik konvertör, egzoz çıkış boğazına bağlanıp zararlı gaz emisyonunu azaltan, zararlı maddeleri daha az zararlı maddelere dönüştüren elemandır.

Araçlardaki bu sistem;

I. hava kirliliğini,
II. küresel ısınmayı,
III. sera gazlarının atmosfere salınımını

durumlarından hangilerini azaltmaya yardımcı olur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

Cevap anahtarına ulaşmak için karekodu okutunuz.

Bu kitapçığın her hakkı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğüne aittir.

Cevap Anahtarı

2. Tekrar Testi	1. A	2. D	3. C	4. D	5. C	6. B	7. E	8. E	9. D	10. E	11. E	12. C	13. A	14. C	15. C
	16. D	17. B	18. D	19. A	20. E										
3. Tekrar Testi	1. B	2. C	3. B	4. D	5. E	6. C	7. A	8. D	9. D	10. C	11. C	12. D	13. E	14. C	15. C
	16. A	17. D	18. A	19. D	20. E	21. C									
4. Tekrar Testi	1. D	2. C	3. C	4. B	5. E	6. C	7. A	8. C	9. B	10. B	11. D	12. B	13. E	14. C	15. A
	16. A	17. D	18. E	19. D	20. E	21. D									
5. Tekrar Testi	1. B	2. E	3. A	4. D	5. D	6. B	7. A	8. B	9. A	10. E	11. E	12. C	13. D	14. E	15. C
	16. E	17. B	18. D	19. A	20. A										
6. Tekrar Testi	1. A	2. A	3. C	4. A	5. B	6. D	7. C	8. B	9. E	10. E	11. D	12. C	13. C	14. B	15. C
	16. B	17. C	18. E	19. B	20. C										
7. Tekrar Testi	1. C	2. E	3. C	4. D	5. E	6. A	7. E	8. C	9. C	10. E	11. D	12. C	13. E	14. E	15. E
	16. C	17. E	18. A	19. A	20. E										