

YAZILISI Adı

Soyadı

Numarası

Sınıfı:

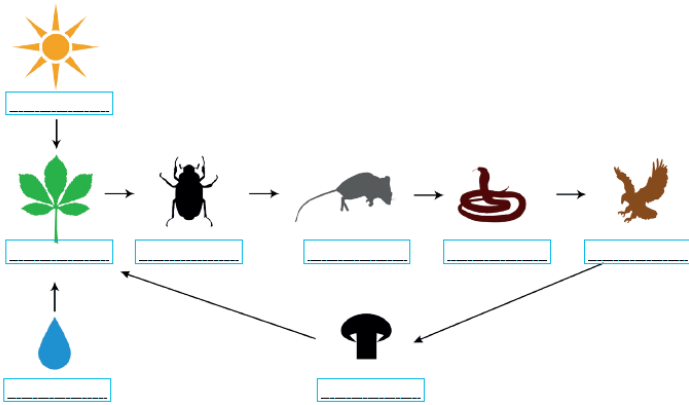
1. Ekosistem ekolojisi için soruları cevaplayınız?

Kompost nedir?

Kompost hazırladığınızda kompostun içine konulan mantarlar hangi işlevi görür?

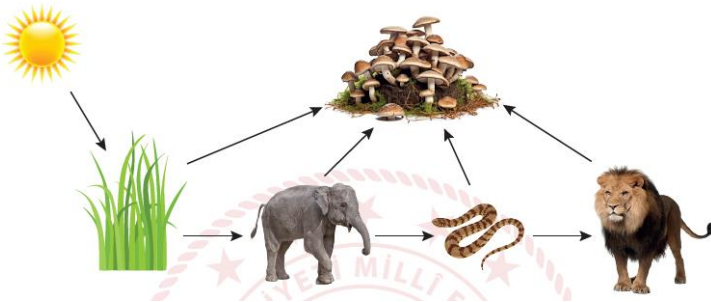
Kompost hazırlarken hangi malzemelerden hazırlarsınız?

2. Aşağıda verilen görselden faydalanarak ekosistemin biyotik ve abiyotik faktörlerinin isimlerini yazınız, canlıların nasıl beslendiğini belirtiniz?



b. Holozoik beslenen canlıların aldıkları besin yapısına göre çeşitlerini birer örnek vererek açıklayınız?

3. Aşağıda karasal bir ekosisteme ait besin zinciri verilmiştir .



a. Karasal ekosistemdeki 1. ve 2. Dereceden tüketici canlıların isimlerini ve hangi besinleri kullandıklarını yazınız?

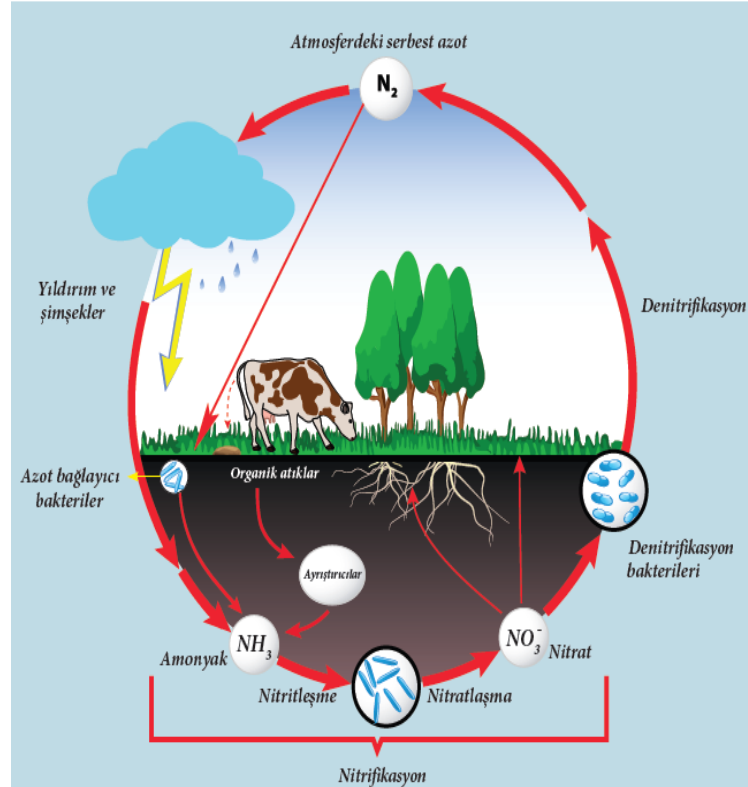
b. Verilen canlıları Holozoik beslenmeye göre gruplandırınız?

4. Bir ekosistemde böceklerin hızla artmasından dolayı kimyasal maddelerle mücadele edilmiştir. Ancak ototrof canlılar da bu durumdan olumsuz etkilenmişlerdir. Ekosistemde bu ilaçlamadan sonra meydana gelen değişiklikler ilgili olarak,

1. Otçul canlıların birey sayısı ve çeşidi azalır.
2. Oksijen üretimi azalır.
3. İnorganik maddeden organik maddeye dönüşüm azalır.
4. Karbondioksit tüketimi artar.

Yorumlarından hangileri yapılabilir? Gerekçeleriyle açıklayınız.

5. Doğada azot döngüsü aşağıdaki gibidir.



Buna göre soruları cevaplayınız?

a. Yukarıdaki bilgilerden hareketle azot döngüsündeki hangi canlıların azalması bitkiye olumlu yönde etki eder? Gerekçesiyle açıklayınız.

b. Ayrıştırıcı canlıların döngüde bulunmaması ne gibi sonuçlar doğurur? Açıklayınız?

c. Bir çiftçi olduğunuzu düşünün. Ekim yaptığınız toprakta yetiştirdiğiniz ürünlerin verimi azalmış olsun. Bu olayın sebebinin azot mineralinin azlığından kaynaklandığını düşünüyorsanız ürün verimini artırmak için neler yaparsınız?

Biyoloji Öğretmenleri Destek Grubu İçin 2024-2025 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI 2. DÖNEM 10.SINIF BİYOLOJİ DERSİ 2. C

YAZILISI Adı

Soyadı

Numarası

Sınıfı:

6. Besin zincirlerinde veya besin ağlarındaki canlılar çevre direncinden etkilenir. Buna göre bir ekosistemdeki X türü için aşağıda verilen faktörlerin çevre direnci üzerine etkisini boş bırakılan kısımlara yazınız?	
Avcı hayvan sayısının artması	
Hastalıkların artması	
Besin miktarının artması	
Göçlerin artması	
Yaşam koşullarının optimum seviyeye ulaşması	
Rekabetin artması	
Kuraklıkların artması	
Av olan canlıların artışı	
Birey sayısının artması	
Yavru sayısının artması	

7. Güncel çevre sorunları için soruları cevaplayınız?	
Küresel ısınmanın sera etkisinden farkı nedir?	
Anız yakmanın tarımsal için zararlı olmasının nedeni sizce nedir?	
Su ayak izinin bileşenlerini yazınız?	

8. Atmosferde karbondioksit, karbonmonoksit, CFC, metan ve ozon gibi gazların fazla birikmesi, sera etkisini artırarak yeryüzündeki ortalama sıcaklığın artmasına yol açar. Sera gazları etkisiyle havanın ortalama sıcaklığının artışına küresel ısınma adı verilir. Küresel ısınma sonucu meydana gelen olayları yazarak bunları önlemek için bize düşen görevleri belirtiniz?

b. Atmosferde karbondioksit, karbonmonoksit, CFC, metan ve ozon gibi gazların fazla birikmesi, sera etkisini artırarak yeryüzündeki ortalama sıcaklığın artmasına yol açar. Sera gazları etkisiyle havanın ortalama sıcaklığının artışına küresel ısınma adı verilir. Küresel ısınma sonucu meydana gelen olayları yazarak bunları önlemek için bize düşen görevleri belirtiniz?

9. Mevcut verilere göre Dünya’da bulunan nüfus artmaya devam etmektedir. Ancak doğal kaynaklar artan insan nüfusunu karşılayacak oranda değildir. Bir insan için yetecek miktarda kara ve su alanının hesaplanmasına ekolojik ayak izi denilir. Ekolojik ayak izi, bireylerin kişisel tüketim ve alışkanlıklarıyla ilgilidir. Dünyada olduğu gibi Türkiye’ de de ekolojik ayak izinin büyük bölümü kişisel tüketim kaynaklıdır. Tüketim biçiminin ekolojik ayak izine etkisi hesaplanabilir. Ekolojik ayak izi; tüketim kategorilerine göre gıda, konut, ulaşım, ürünler, hizmetler, gibi ürün ve hizmet şeklinde sınıflandırılabilir. Tüketicilerin yaşam biçimlerinin ve tüketim alışkanlıklarının doğal kaynaklarla ilişkisinin anlaşılması, günlük hayatta kişisel tercihlerin önemine yönelik farkındalık oluşturacaktır. Ayrıca sürdürülebilir tüketime yönelik ulusal politikaların geliştirilmesine katkı sağlayacaktır. Böylece tüketiciler, günlük hayatlarındaki seçimleriyle Dünya’ nin sınırlı doğal kaynaklarına yönelik talebi azaltabilirler.

Küresel olarak ekolojik ayak izinin oluşumunda en büyük etkenlerden birisi de fosil enerji kaynaklarının kullanımıdır. Fosil enerji kaynakları hem yenilenemedikleri için hem de açığa çıkardıkları sera gazı nedeniyle küresel iklim değişiminin en önemli unsurlarındandır. Son yıllarda tüm Dünya’ da alternatif enerji kaynakları arayışına gidilmiştir. Biyoyakıt da bunlardan biridir. Açıkça, soya, pamuk, mısır, buğday, arpa, çavdar, şeker pancarı, şeker kamışı, patates, pamuk, kenevir, keten gibi bitkiler biyoyakıt elde edilen önemli bitkilerdendir. Son yıllarda sırf biyoyakıt üretmek amacıyla ekim yapılmaya başlandığı için “enerji tarımı” kavramı ortaya çıkmıştır.

a. Ekolojik ayak izinin oluşumunda, karbon salınımı dışında etkili olan unsurlar neler olabilir?

b. Fosil yakıtlar yerine kullanılabilecek yenilenebilir enerji kaynakları nelerdir?

c. Ulaşım araçlarında biyoyakıt kullanımı, küresel gıda tedarikini etkiler mi? Bu konuda çözüm önerileriniz neler olabilir?

10. Ekosistem ekolojisi için aşağıdaki soruları cevaplayınız?	
Besin zinciri ile besin ağı arasındaki fark sizce nedir?	
Zehirli maddelerin besin piramidi boyunca artmasının nedeni sizce nedir?	
Biyolojik birikimin insan sağlığı için olumsuz etkilerinin olmasının nedeni sizce nedir?	
Ekolojik nişe bir örnek veriniz?	