

5.SINIF 6. ÜNİTE ÇALIŞMA FASİKÜLÜ

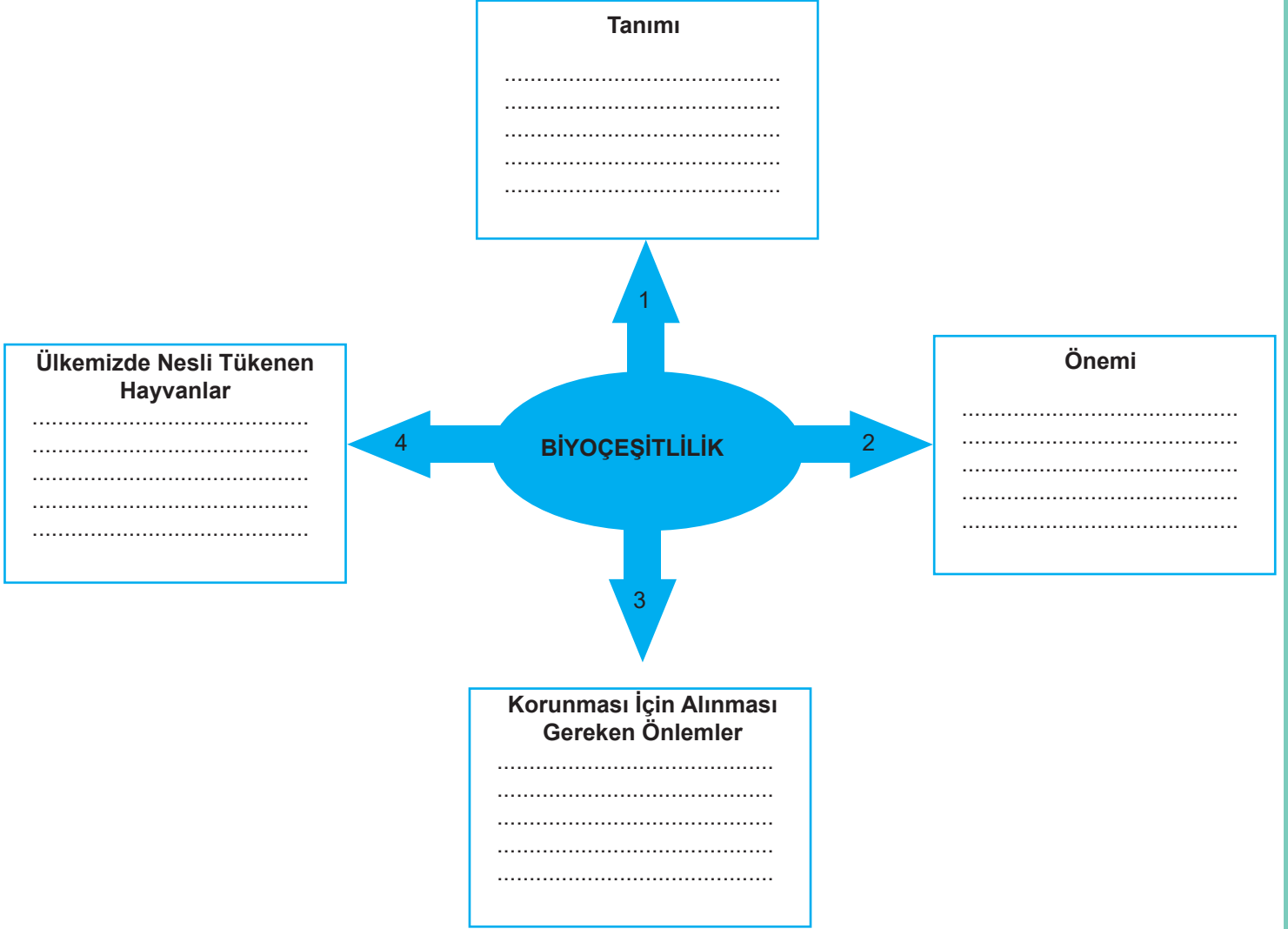
FEN BİLİMLERİ

Bu kitapçık MANİSA Ölçme Değerlendirme Merkezi
tarafından hazırlanmıştır.



1. Aşağıda biyoçeşitliliği çeşitli yönleriyle açıklayan bir kavram haritası verilmiştir.

Bu kavram haritasında 1,2,3,4 şeklinde numaralandırılarak boş bırakılan yerlere gerekli açıklamaları yazınız.



2. Aşağıda nesli tükenme tehlikesi altında ve nesli tükenmiş olan canlılardan örneklerin verildiği bir tablo gösterilmiştir.

Orkide	Alageyik	Nergis
Dinazor	Kelaynak	Kutup ayısı
Kardelen	Sıklamen	Vatoz
Akdeniz fokü	Mamut	Vaşak

Bu örnekleri nesli tükenme tehlikesi altında olan bitkiler ve hayvanlar olarak sınıflandırarak; bitkilerin örneklendiği kutular yeşil renk, hayvanlarıki mavi renk olacak şekilde boyanırsa nasıl bir tablo elde edilir? Aşağıdaki kutucuğa çizerek gösteriniz.

A large, empty, light green rounded rectangular box with a dashed border, intended for drawing a classification table.

3. Aşağıdaki cümlelerde biyoçeşitliliği tehdit eden bazı faktörler, etkileri açıklanmış şekilde boş bırakılan yerlerde numaralandırılarak gösterilmiştir.

a)1.....üzerinde yaşadığımız toprağın su ve rüzgar etkisi ile aşınarak taşınmasıyla oluşur.1..... sonucu verimli toprak yok olduğundan toprak, bitki ve hayvanların sayısı azalır.

b)2....., doğadaki birçok hayvanın ölmesiyle birlikte neslinin tükenmesine neden olmaktadır.

c)3..... sonucu denizlerde balık nesli azalmıştır. Birçok hayvanın nesli de tükenme tehlikesi altındadır.

d)4..... çevreye zarar vermektedir.4..... içerisinde bulunan zehirli maddeler canlıların ölmesine neden olmaktadır.

e)5..... bitki örtüsüne zarar vermektedir. Keçi ağaç dallarını ve sürgünleri yiyerek ormana zarar vermektedir.

f) Göl, bataklık, sazlık gibi alanlar birçok bitki ve hayvanın yaşamasını sağlayan alanlardır.6..... ile sulak alanlardaki suların tarım alanlarında kullanılması ve barajların yapılması burada yaşayan canlılar için tehdit oluşturmaktadır.

g) Fosil yakıtların yanması sonucu oluşan karbondioksit, sera etkisine neden olur. Sera etkisi sonucu7..... meydana gelmektedir.7..... iklimleri değiştirerek, birçok canlının ölmesine neden olmaktadır.

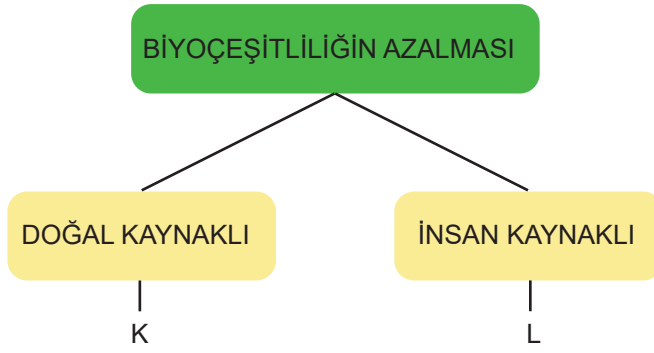
h)8....., doğal yaşamı tehdit etmektedir.8..... lu ürünler rüzgar ve böceklerle taşınarak doğal ürünlerle tozlaşır. Doğal ürünlerde gen kirliliği meydana gelir.8....., biyoçeşitliliği tehdit etmektedir.

i)9..... insan nüfusunun hızla artması sonucu doğal yaşam alanlarını hızla yok eden bir etkendir. Tarım alanları açmak için ormanlar yok edilmekte, bitki ve hayvanların doğal yaşam alanları azalmaktadır.

Bu cümlelerdeki boş bırakılarak numaralandırılmış yerler tabloda gösterilen faktörlerle eşleştirilmek istenirse tablonun son hali nasıl olur?

Aşırı nüfus artışı ve kentleşme	
Ev ve sanayi atıkları	
Sulak alanların kurutulması	
Erozyon	
Küresel ısınma	
GDO (Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar)	
Aşırı avlanma	
Tarımda zirai ilaçların kullanılması	
Çayır, mera ve otlak alanların aşırı otlatılması	

4. Aşağıdaki kavram haritasında biyoçeşitliliğin azalmasına sebep olan kaynaklar gösterilmiş ve bu kaynaklar K ile L olarak örneklendirilmiştir.



Buna göre K ve L yerine aşağıdakilerden hangisinin getirilmesi uygun olur?

- | <u>K</u> | <u>L</u> |
|-----------------------|----------------------------|
| A) Aşırı otlatma | Küresel ısınma |
| B) Hızlı nüfus artışı | Volkanik patlama |
| C) Depremler | Çığ oluşumu |
| D) Heyelan | Ormanların tahrip edilmesi |

5. Aşağıda su kirliliği ile ilgili yapılan araştırmadan bir kesit verilmiştir.

Su kirliliği, istenmeyen zararlı maddelerin, suyun niteliğinin bozulmasını sağlayacak miktarda suya karışma olayıdır. Konutlar, endüstri kuruluşları, termik santraller, gübreler, kimyasal mücadele ilaçları, tarımsal sanayi atık suları ve nükleer santrallerden çıkan sıcak sular su kirliliğini meydana getiren başlıca kaynaklardır. Bunların hepsi doğrudan veya dolaylı olarak canlı ve cansız varlıklara zarar vermektedir. Son 40 yılda, dünya üzerindeki tatlı sularda yaşayan canlı sayıları yaklaşık %30 oranında azalmıştır. Denizlerde yaşayan canlıların sayısında %29, karalarda yaşayan canlıların sayısında ise %26 oranında azalma olmuştur.

Bu araştırmadan yola çıkılarak canlıların sayısında azalmaya yol açan etkenlerin bazıları seçeneklerde belirtilmiştir.

Azalmada etkisi diğerlerinden daha fazla olan etken aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Küresel ısınma
- B) İnsan faaliyetleri
- C) Doğal afetler
- D) İklim değişiklikleri

6. Aşağıda çevre sorunlarıyla ilgili verilen ifadelerden doğru olanların sonuna 'D', yanlış olanların sonuna 'Y' harfi koyarak tabloyu doldurunuz.

	D	Y
Çevremizde, canlı ve cansız varlıklar birbirleriyle etkileşim halindedirler.		
Su kirliliği sonucu akarsu ve göllerde toplu balık ölümleri ortaya çıkabilir.		
Toprak kirliliği canlıların yaşam alanlarını yok ederek biyoçeşitliliği azaltır.		
Fosil yakıtların kullanılması doğayı olumlu yönde etkiler.		
Nükleer atıklar insanlarda kanseri hastalığının görünmesine neden olur.		
Çevre kirliliği insan sağlığını olumsuz etkiler.		
İnsan faaliyetleri çevreyi her zaman olumlu etkiler.		
Nükleer atıklar tüm canlıların hayatını tehdit eder.		
Bitki ve hayvan türlerinin azalması ya da yok olması doğanın dengesini bozar.		

7. Aşağıda çevrenin tanımı ve çevre kirliliğinin nasıl oluştuğunu anlatan bir parça verilmiştir.

Çevre Dünya üzerinde yaşamını sürdüren canlılarının hayatları boyunca ilişkilerini sürdürdüğü dış ortamdır. Hava, su ve toprak bu çevrenin cansız unsurlarını; insan, hayvan, bitki ve diğer mikroorganizmalar ise canlı unsurlarını teşkil etmektedir. Doğal kaynakların aşırı ve yanlış kullanılmasıyla çevrenin dengesinin bozulması ve birtakım sorunların ortaya çıkmasına da çevre kirliliği adı verilmektedir. Gelişen teknolojinin yaşamımıza getirdiği konfor yanında, bu gelişmenin doğaya ve çevreye verdiği kirliliğin boyutu her geçen gün hızla artmaktadır. Çeşitli kaynaklardan çıkan katı, sıvı ve gaz halindeki kirlenici maddelerin hava, su ve toprakta yüksek oranda birikmesi çevre kirliliği oluşmasına neden olmaktadır. Günümüzde çevre kirliliğinin oluşturduğu etkilerin artması ve bu etkilerin doğrudan insan sağlığı üzerinde yarattığı olumsuz sonuçlar nedeniyle çevre kirliliğinin önlenmesi bu yönde yapılması gereken çalışmalara verilen önemi artırmıştır.

Bu parçada açıklanan görüşlere dayanarak seçeneklerde verilenlerden hangisinde çevre kirliliğinin insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerine değnilmemiştir?

- A) Hava kalitesinin kötü olması kalp hastalığı, solunum problemleri, akciğer kanseri, soluk alma güçlüğü ve diğer hastalıklara yol açmaktadır.
- B) Dünya Sağlık Örgütü, yeryüzünde yaşayan 10 kişiden 9'unun kirli hava soluduğu uyarısında bulunmalıdır.
- C) Çevre kirliliğinin önlenmesi için geri dönüşümü mümkün olan ürünlerin kullanılmasına önem verilmelidir.
- D) Su kirliliği insanların bağışıklık sistemini olumsuz olarak etkilemektedir.

8. Aşağıda Trabzon ilinin Çaykara ilçesine bağlı, yemyeşil ormanları ve doğal güzelliği ile yerli ve yabancı turistlerin sıklıkla ziyaret ettiği, adını kıyısında bulunduğu gölden alan bir doğa harikası olan Uzungöl'ün 20 yıl önce ve bugünkü halleri Dr. Şenay Yılmaz'ın ziyaretleri sırasında çektiği fotoğraf kareleriyle gösterilmiştir.



20 yıl önce

Bugün

Dr. Şenay Uzungöl'de tanık olduğu bu durumu bir çevre sorunu olarak adlandırmış ve bu soruna farkındalık oluşturmak için iki ziyareti sırasında çektiği fotoğrafları yan yana koyup sosyal medyada paylaşmıştır. Arkadaşlarından bu sorunu çözebilmek için farklı çözüm önerilerinde bulunmalarını istemiştir

Dr. Şenay'ın arkadaşlarının ifadelerinden hangisi bu çevre sorununa yönelik oluşturulmuş bir çözüm önerisi olamaz?

- A) Göl kenarındaki yapıların atıklarının göl suyuna boşaltılması engellenmelidir.
 - B) Kaçak binalar yıkılmalı, kanalizasyon sistemi yapılmalıdır.
 - C) Göle yakın yerlerdeki ormanların, yeşil alanların yok olması engellenmelidir.
 - D) Yeni yapılacak binalara tek katlı olmak koşuluyla izin verilmelidir.
9. Aşağıdaki bilgi notunda teknolojinin gelişmesiyle birlikte insanların yakıt türü tercihlerindeki değişimden söz edilmiştir.

Günümüzde gelişen teknoloji ile birlikte güneş paneli üretimi artmış; ev ve iş yerlerinde fosil yakıtlar yerine güneş enerjisi tercih edilmeye başlanmıştır.

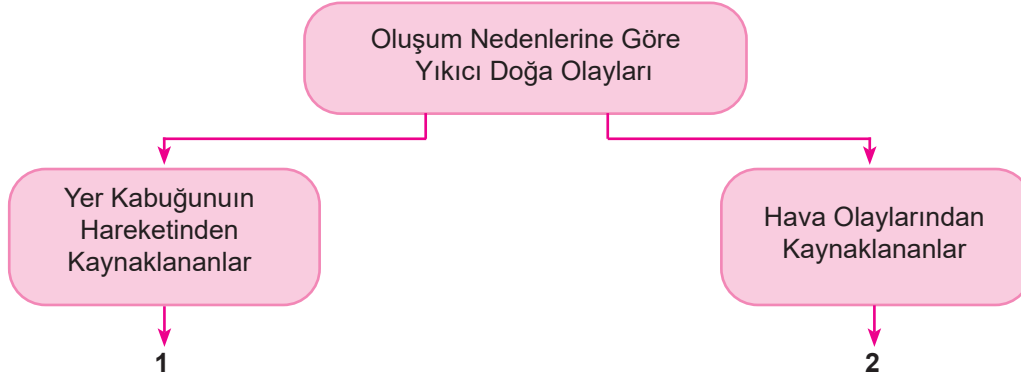
Buna göre bu durumun beraberinde seçeneklerdeki gelişmelerden hangisini getireceği beklenmez?

- A) Asit yağmurlarının azalması
- B) Havadaki oksijen oranının artması
- C) Doğaya salınan atık çeşidinin azalması
- D) Fosil yakıt kaynaklı hava kirliliğinin artması

10.

Dünya üzerinde gerçekleşen doğa olayları her zaman aynı süreçte gerçekleşmez. Normalin dışında gerçekleşen doğa olaylarına yıkıcı doğa olayları denir. Halk arasında bu olaylar doğal afet olarak da adlandırılır.

Aşağıdaki kavram haritasında oluşum nedenlerine göre yıkıcı doğa olayları örneklenmiştir.



Bu kavram haritasına göre 1 ve 2 ile gösterilen yerlere aşağıdaki ifadelerden hangisi getirilemez?

- A) 1 yerine tsunami, deprem, volkanik olaylar yazılabilir.
- B) 2 yerine sel, şiddetli rüzgarlar, kasırgalar yazılabilir.
- C) 1 yerine can ve mal kayıplarına neden olur yazılabilir.
- D) 2 yerine korunmak mümkün değildir yazılabilir.

11.



Yanda Elazığ depreminin ayrıntılarını ve bu depremde yıkılan binaları gösteren bir gazete haberi verilmiştir.

Bu habere dayanarak bilim insanları deprem sonrası aşağıdaki açıklamalardan hangisini yapmış olamaz?

- A) Depremlerin zamanını söylemek mümkün değildir. Ancak yapılacak tek şey hazırlıklı olmaktır.
- B) Deprem bir doğa olayıdır, bu doğa olayı ile birlikte yaşamayı öğrenmek, önceden önlemler almak ise yapılması gerektir.
- C) Binaların aktif fay üzerinde inşa edilmesini sağlayacak şekilde kuralları belirlemek ve buna uygun yönetmelikler hazırlamak gerekmektedir.
- D) Depremlerle birlikte can ve mal kaybını en aza indirecek yapılı çevreyi ve nitelikli mimarlığı oluşturmak gerekmektedir.

12. Aşağıdaki tabloda bazı bitkiler ve hayvanlar gösterilmiştir.



Sığla ağacı



Kardelen



Kelaynak



Asya Fili



Alıç



Mamut

Bu canlılar ortak özelliklerine göre gruplandırılmak istenirse doğru gruplama seçeneklerinden hangisindeki gibi olur?

- A) Asya Fili - Mamut - Alıç
- B) Kelaynak - Asya Fili - Alıç
- C) Sığla Ağacı - Kardelen - Mamut
- D) Sığla Ağacı - Kardelen - Kelaynak

13. Ülkün Öğretmen, öğrencilerine ülkemizde nesli tükenmek üzere olan hayvanları sorar ve öğrencilerden gelen cevapları tahtaya yazar.



Buna göre hangi öğrencilerin cevabını doğrudur?

- A) Serhat-Melis
- B) Melis-Selin
- C) Ali-Selin
- D) Serhat-Selin

14.



Van Kedisi ülkemizde sadece Van Denizi Havzası'nda yaşayan ve ülkemize özgü bir kedi türüdür.

Yukarıda verilen bilgiye göre aşağıdaki hayvanlardan hangisi Van kedisi ile aynı özellikleri taşımaz?

A)



Kangal Köpeği

B)



Tiftik keçisi

C)



Caretta caretta

D)



Arap tavşanı

15. Aşağıda Nehir'in ziyaret ettiği bir müzede karşılaştığı dinazor iskeleti modeli gösterilmiştir.

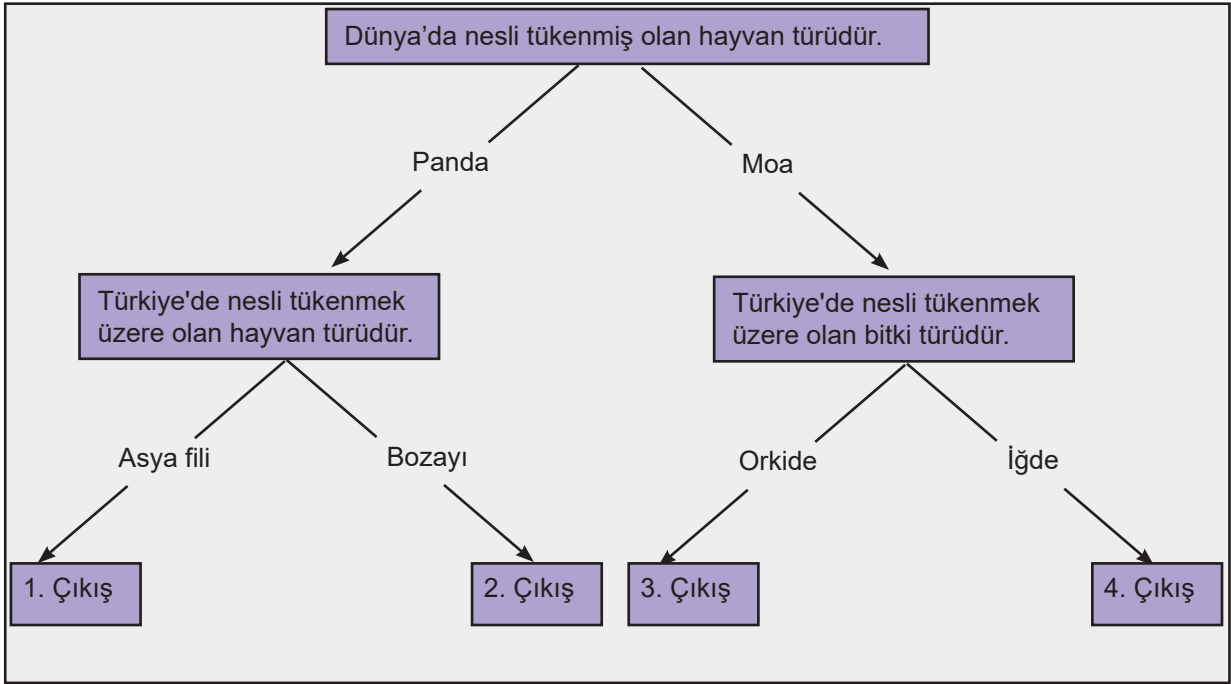


Nehir bu iskelet modelini görünce çok şaşırılmış ve babasına daha önce neden böyle bir canlıyla karşılaşmadığını sormuştur.

Babası Nehir'e aşağıdaki cevaplardan hangisini verirse Nehir'in sorusunu doğru cevaplamış olur?

- A) Çizgi film karakteri olduğu için
- B) Hayal gücü kullanılarak yapılan bir model olduğu için
- C) Afrika kıtasında yaşayan bir canlı olduğu için
- D) Yıllar önce nesli tükenen bir canlı olduğu için

16. Aşağıda nesli tükenmiş bitki ve hayvanların örneklendiği bir etkinlik verilmiştir.



Bu etkinlikte doğru yönler takip edildiğinde numaralanmış çıkışlardan hangisine ulaşılır?

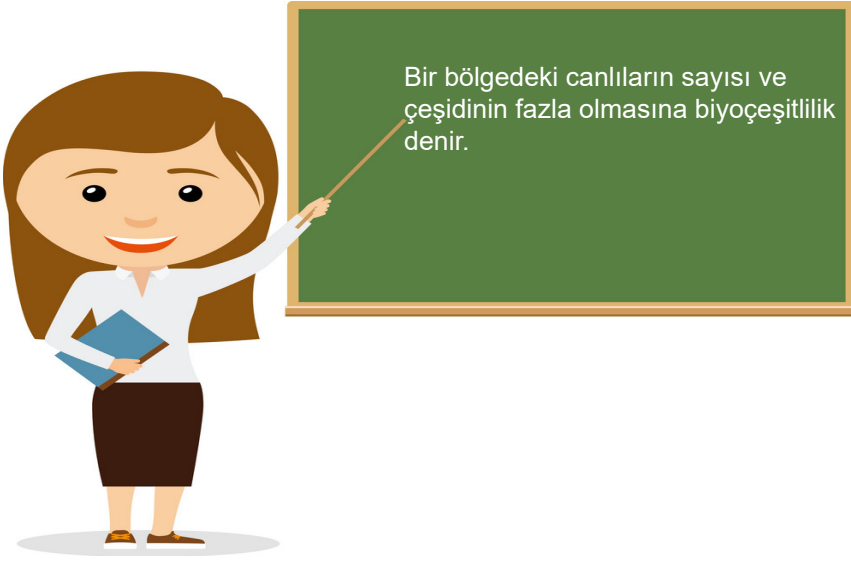
A) 1.Çıkış

B) 2.Çıkış

C) 3. Çıkış

D) 4.Çıkış

17. Halide Öğretmen, tahtaya biyoçeşitliliğin tanımını yazar ve öğrencilerinden bu kavramdan ne anladıklarını kendi cümleleriyle ifade etmelerini bekler.



Aşağıda Eda, Emre, Cemal ve Yusuf'un biyoçeşitlilik ile ilgili kurduğu cümleler yer almaktadır.



A) Biyoçeşitlilik ekonomiyi geliştirir.



B) Doğal dengeyi korur.

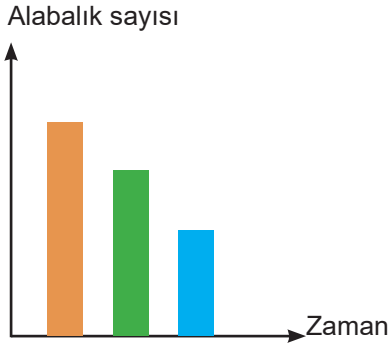


C) Aynı bitki türünün sayısının artması biyoçeşitliliğin zenginleşmesini sağlar.



D) Canlılara besin çeşitliliği sağlar.

18. Aşağıdaki grafikte bir gölde yaşayan alabalıkların zamana göre değişimi gösterilmiştir.



Bu grafiğe göre yapılan yorumlardan hangisi alabalık sayısının azalmasında doğrudan etkili değildir?

- A) Gölde aşırı avlanma yapılması
- B) Göle kanalizasyon sularının karışması
- C) Göl çevresinde plansız kentleşmenin artması
- D) Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının artması

19.



Yanda biyolojik yaşam dergisinden alınan, nesli tükenme tehlikesi altında olan ve tükenen canlılarla ilgili bir yazı paylaşılmıştır.

Buna göre seçeneklerde verilenlerden hangisinin yazıdaki bu duruma sebep olduğu söylenemez?

- A) Küresel ısınma
- B) Çevre kirliliği
- C) Organik tarım
- D) Doğal yaşam alanlarının tahrip edilmesi

20. Aşağıdaki doğru (D) - yanlış (Y) tablosunda çevre kirliliğiyle ilgili bazı ifadeler verilmiştir.

	DOĞRU	YANLIŞ
Tarım ilaçlarının toprak kirliliğine etkisi yoktur.		
Kullanılan deodorantlar hava kirliliğine sebep olur.		
Deniz ve okyanuslara karışan petrol atıkları su kirliliğine sebep olur.		
Atık pillerin rasgele toprağa atılması toprak kirliliğine sebep olur.		

Bu ifadeler doğru veya yanlış olarak belirlenerek 'X' ile işaretlenirse doğru sıralama seçeneklerin hangisindeki gibi olur?

A)

X	
	X
X	
X	

B)

	X
X	
X	
X	

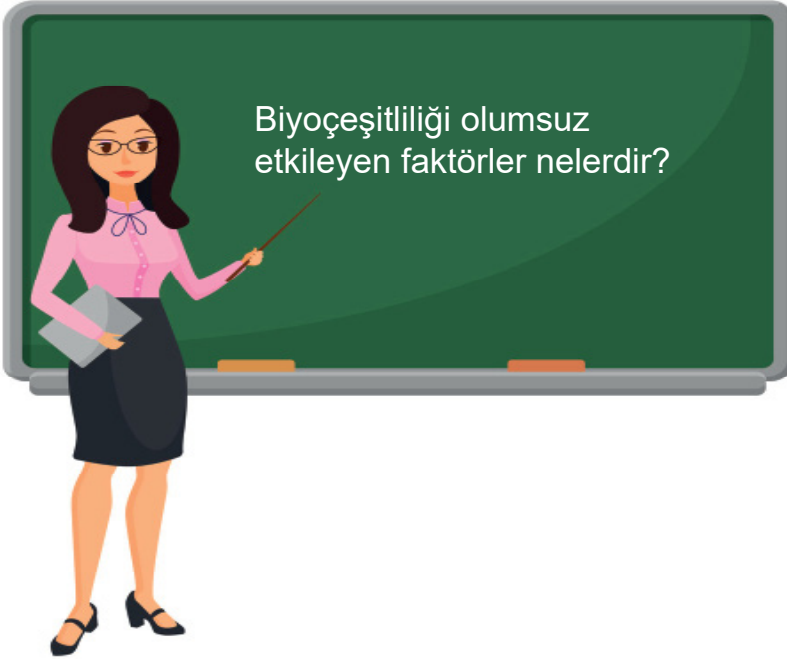
C)

X	
X	
X	
X	

D)

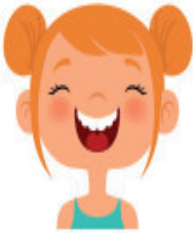
	X
X	
X	
	X

21. Öğrencilerinin biyoçeşitliliği olumsuz etkileyen faktörleri öğrenmesini isteyen Neslihan Öğretmen, tahtaya 'Biyoçeşitliliği olumsuz etkileyen faktörler nelerdir?' diye yazar ve öğrencilerinden bu faktörlere örnekler vermelerini ister.



Buna göre hangi öğrencinin verdiği örnek insan kaynaklı değildir?

A)



Pınar

Hızlı nüfus artışı

B)



Tolga

Aşırı avlanma

C)



Sezer

Volkan patlaması

D)



Tuğçe

Doğal kaynakların aşırı kullanımı

22. Aşağıda bir televizyon kanalında deprem uzmanı Prof. Dr. Nurten Bilir ile 'Deprem Öncesi Alınacak Tedbirler' konulu bir röportaj yapılmıştır.



Deprem uzmanının verdiği bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi bu tedbirlerden biri olamaz?

- A) Gaz vanası ve elektrik sigortaları kapatılmalıdır.
- B) Deprem çantası hazırlanmalıdır.
- C) Dolap, kitaplık gibi ağır eşyalar sabitlenmelidir.
- D) Yapılacak binaların depreme dayanıklı olması sağlanmalıdır.

23. Aşağıdaki görselde heyelan sonucu zarar gören evler gösterilmiştir.



Bu evlerin zarar görmesi aşağıdaki önlemlerden hangisinin alınması ile engellenebilir?

- A) Evin olduğu bölgeye istinat duvarı yapılmalı
- B) Ev eğimin daha fazla olduğu bir bölgeye yapılmalı
- C) Evlerin yapıldığı bölgedeki ağaçlar kesilmeli
- D) Evler yağışın bol olduğu bölgelere yapılmalı

24. Aşağıda biyolojik çeşitliliği anlatan bazı ifadeler verilmiştir.

Bu ifadelerden doğru olanların sonuna "D" yanlış olanlara "Y" harfi koyunuz.

İfadeler	D / Y
Ülkemizde nesli tükenen canlılara kelaynak örnek verilebilir.	
Bilinçsiz avlanma biyoçeşitliliği olumsuz etkiler.	
Nesli tükenme tehlikesi altında olan canlıları korumak için hayvanat bahçeleri kurulmalıdır.	
Bir canlı çeşidinin neslinin tükenmesi sadece bulunduğu bölgeyi etkiler.	
Canlıların doğal olarak yaşayıp üreyebildikleri ortama canlıların ekosistemi denir.	

25. Aşağıda nesli tükenmek üzere olan ve tükenen canlılardan örneklerin verildiği bir tablo gösterilmiştir.

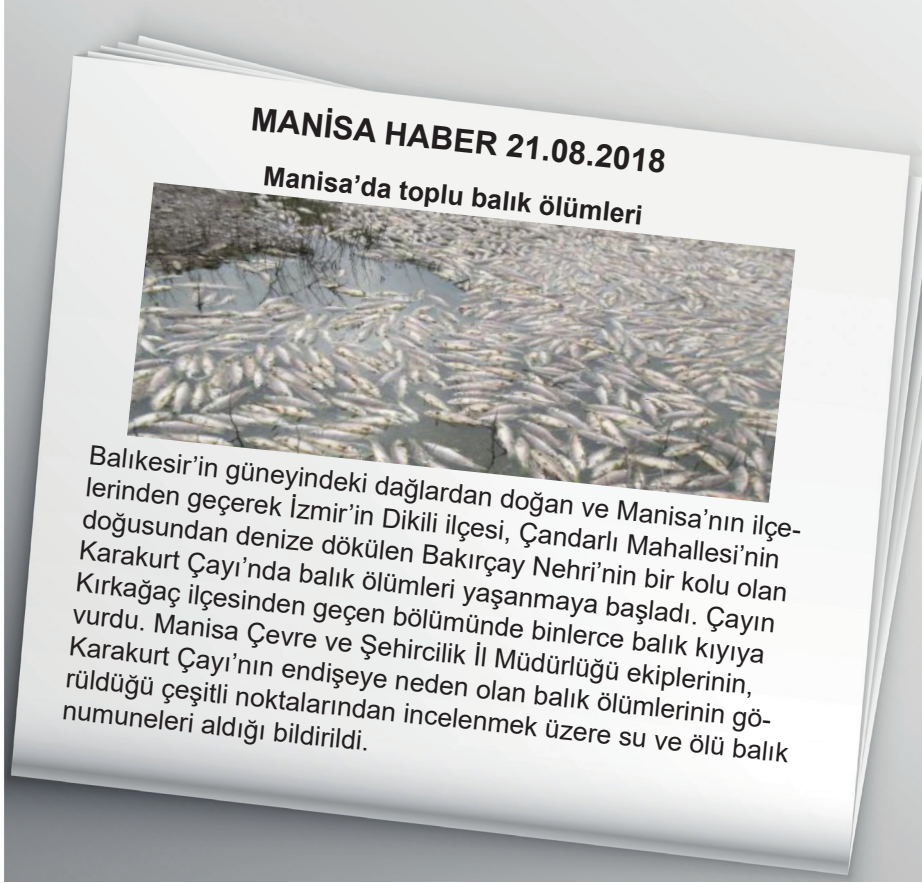
			
1 Dinazor	2 Orangutan	3 Siyah Çizgili Albatros	4 Kardelen
			
5 Göl Soğanı	6 Anadolu Parsı	7 Gergedan	8 Çita
			
9 Kara Çiğdem	10 Nergis	11 Flamingo	12 Turna
			
13 Yer Altı Orkidesi	14 Arakorya Ağacı	15 Keseli Kurt	16 Hint Fili

Tablodaki canlıları nesli tükenen ve tükenmek üzere olan şekilde gruplandırarak numaralarını ilgili alana yazınız.

**Nesli Tükenmek Üzere Olan
Canlılar**

Nesli Tükenmiş Canlılar

26. Aşağıda Arda'nın okuduğu gazeteden bir haber paylaşılmıştır.

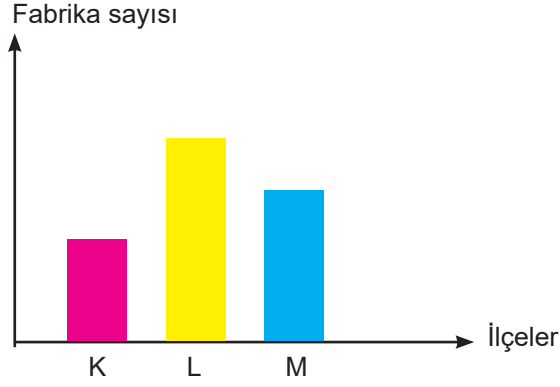


Arda gazetede okuduğu bu haberden çok etkilenerek annesine toplu balık ölümlerinin sebebini sormuştur.

1. Annesinin Arda'ya vereceği doğru cevabı aşağıdaki kutucuğa yazınız.

2. Toplu balık ölümlerini engellemek için çalışmalar yürüten bir yetkili olsaydınız böyle bir durumla tekrar karşılaşmamak için ne tür önlemler alırdınız? Düşüncelerinizi aşağıdaki kutucuğa yazınız.

27. Aşağıdaki grafikte Manisa ili K, L ve M ilçelerinde bulunan fabrika sayıları verilmiştir.



Bu grafiğe dayanarak K, L ve M ilçelerindeki oluşabilecek hava kirliliği miktarı ile ilgili verilen ifadeler uygun bir şekilde tamamlanmak istenirse boşluklara gelen ilçeler hangileri olur?

1. M ilçesindeki hava kirliliği ilçesinden fazladır.
2. En fazla hava kirliliğiilçesindedir
3. Bu ilçelerdeki hava kirliliğini önlemek için alınması gereken önlemlerden 3 tanesini aşağıdaki kutucuğa yazınız.

28. Aşağıda verilen kutucuklarda yıkıcı doğa olayları ile ilgili bilgiler bulunmaktadır.

Buna göre verilen bilgilerin hangi doğa olaylarına ait olduğunu kutucukların altında bırakılan boşluklara yazınız.

Eğimi çok olan bölgelere yerleşim yeri kurulmamalıdır.

.....

Dolap, kitaplık, vitrin gibi ağır eşyalar duvara sabitlenmelidir.

.....

Yeraltındaki magmanın yer kabuğundan yeryüzüne çıkmasına denir.

.....

Aşırı yağış sonucu nehir yataklarının taşması sebep olur.

.....

Hızları saatte 120 km ve daha fazla olabilen kuvvetli rüzgarlara denir.

.....

29.



Merhaba ben Defne. Manisa'nın Akhisar ilçesinde yaşıyorum.

Defne, Manisa'nın aktif fay hattı üzerinde bulunan ve depremlerle sık sık gündeme gelen Akhisar ilçesinde yaşayan bir öğrencidir. Ancak olası bir deprem anında ne yapması gerektiğini bilmemektedir.

Buna göre Defne'ye ne tür önerilerde bulunursunuz? Aşağıdaki kutucuğa yazınız.

30. Aşağıda verilen ifadelerden doğru olanların başına (D) yanlış olanların başına (Y) harfi koyarak etkinliği tamamlayınız.

- a. () Bir ülkedeki biyoçeşitlilik hem o ülkenin hem de Dünya'nın zenginliğidir.
- b. () Biyoçeşitlilik, ekosistemlerin dengesini bozar.
- c. () Biyoçeşitliliğin korunması, sağlığınıza, çevremize ve ekonomimize zarar verir.
- d. () Biyoçeşitliliğin azalması, iklim değişikliklerine neden olabilir.
- e. () Doğal alanlar üzerindeki madencilik faaliyetleri ve tarımsal faaliyetler biyoçeşitliliği etkilemez.

31. Verilen tabloda Dünya’da ve ülkemizde nesli tükenen bazı canlılar gösterilmiştir.



Dünya’da Nesli Tükenenler		Türkiye’de Nesli Tükenenler
1	Moa	2
3	Hint Fili	4
5	Tüylü Gergedan	6
7	Afrika Kaplanı	8
9	Mamut	10

Bu canlılar Dünya’da ve Türkiye’de nesli tükenenler olarak karşılarındaki rakamlarla eşleştirilip, elde edilen rakamlardan bir şifre oluşturulacaktır.

Eşleştirme sonucunda meydana gelen şifreyi aşağıdaki kutucuğa yazınız.

32. Aşağıdaki tabloda Dünya’da ve ülkemizde nesli tükenme tehlikesi altında olan bazı canlılar gösterilmiştir.

Canlılar	Dünya’da Nesli Tükenme Tehlikesi Altında Olanlar	Ülkemizde Nesli Tükenme Tehlikesi Altında Olanlar
Nehir Yunusu		
Tepeli Pelikan		
Flamingo		
Göl Soğanı		
Yeraltı Orkidesi		

Bu tablo Dünya’da nesli tükenme tehlikesi altında olan canlılar  ile, ülkemizde nesli tükenme tehlikesi altında olanlar ise  sembolü ile doldurulacaktır.

Buna göre tablonun son halinde kaç tane  kaç tane  sembolü bulunur?

33. Aşağıdaki tabloda çevre kirliliğine sebep olan bazı etkenler numaralandırılmış halde verilmiştir.

1. Spreyler ve deodorantlar	2. Tarım ilaçları ve gübreler	3. Atık yağların lavaboya dökülmesi
4. Petrol çıkarılması ya da taşınması sırasında petrol sızıntıları	5. Çöp ve diğer atıklar	6. Kalitesiz yakıtların yakılması
7. Bitmiş piller	8. Ormanların tahrip edilmesi	9. Fabrikaların katı ve sıvı atıkları

Bu tabloya göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

1. Hava kirliliğine sebep olan etkenler hangileridir?

.....

2. Su kirliliğine sebep olan etkenler hangileridir?

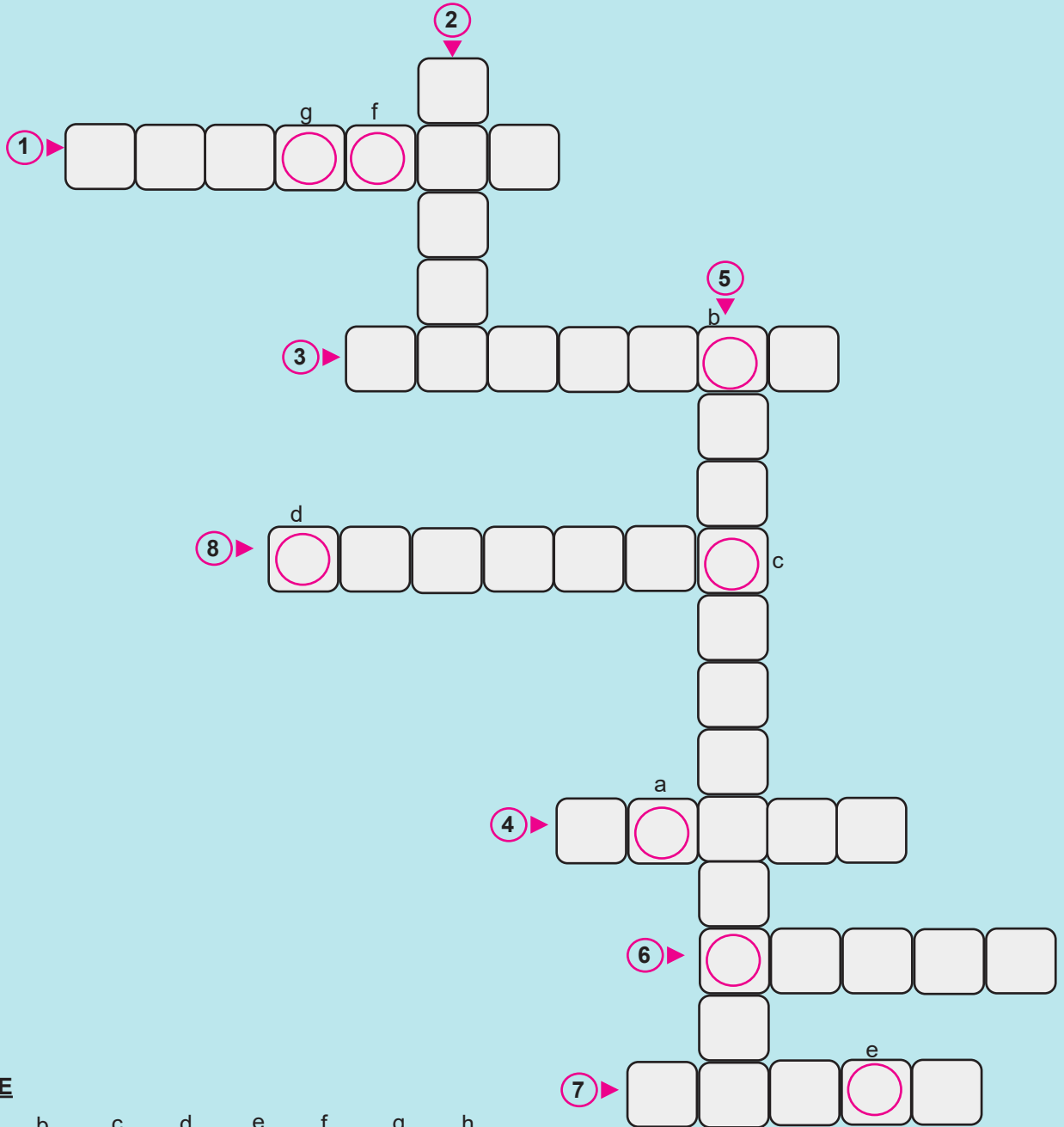
.....

3. Toprak kirliliğine sebep olan etkenler hangileridir?

.....

34. Aşağıda biyolojik çeşitliliği özetleyen bazı kavramların bulunduğu bir bulmaca verilmiştir.

Bulmacada işaretlenmiş harfleri şifre kutucuğuna yazarak şifreyi bulunuz.



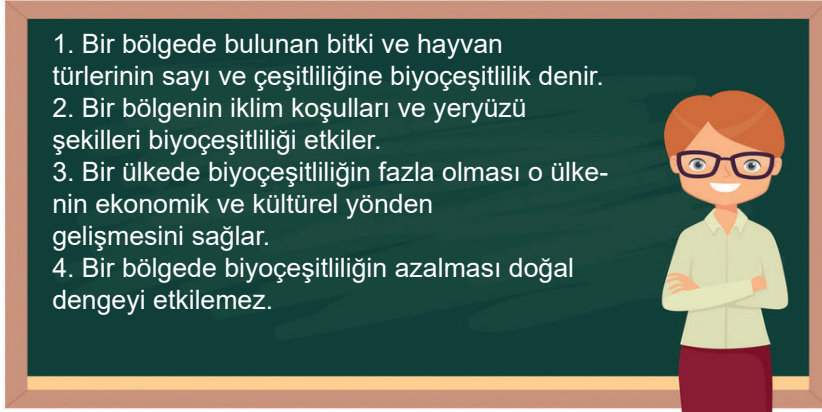
ŞİFRE

a b c d e f g h

--	--	--	--	--	--	--	--

1. Kayaların veya toprağın yerlerinden koparak yer değiştirmesi
2. Yer altından çıkan erimiş yüksek sıcaklıktaki madde
3. Canlının yaşam alanı, arandığında bulunduğumuz yer
4. Biyolojik çeşitlilikte etkili bir durum
5. İnsanların bilinçsizce yaptıkları çeşitliliği azaltan bir olay
6. İnsan sayısının fazla artışı
7. Nesli tükenmekte olan bir bitkiden elde edilen gıda maddesi
8. Nesli tükenmiş bir hayvan

35. Tuğba Öğretmen, tahtaya biyoçeşitlilik ile ilgili bazı cümleler yazar ve yazdığı bu cümleleri numaralandırır.



Cümlelerden birini hatalı yazan öğretmen öğrencilerden hatalı cümleyi bulmalarını ister.

Buna göre kaç numaralı cümle hatalıdır?

A) 4

B) 3

C) 2

D) 1

36. Aşağıda çevre sorunlarını önlemeye yönelik tedbirleri içeren bazı ifadelere yer verilmiştir.

Bu ifadelerden ülkemizde olumsuz sonuçlara yol açabilecek çevre sorunlarını çözmeye yönelik olanları belirleyerek, ifadelerin başındaki kutucukları "X" sembolü ile doldurunuz.

1) Fabrika Bacalarına ve araç egzozlarına filtre takılmalıdır.

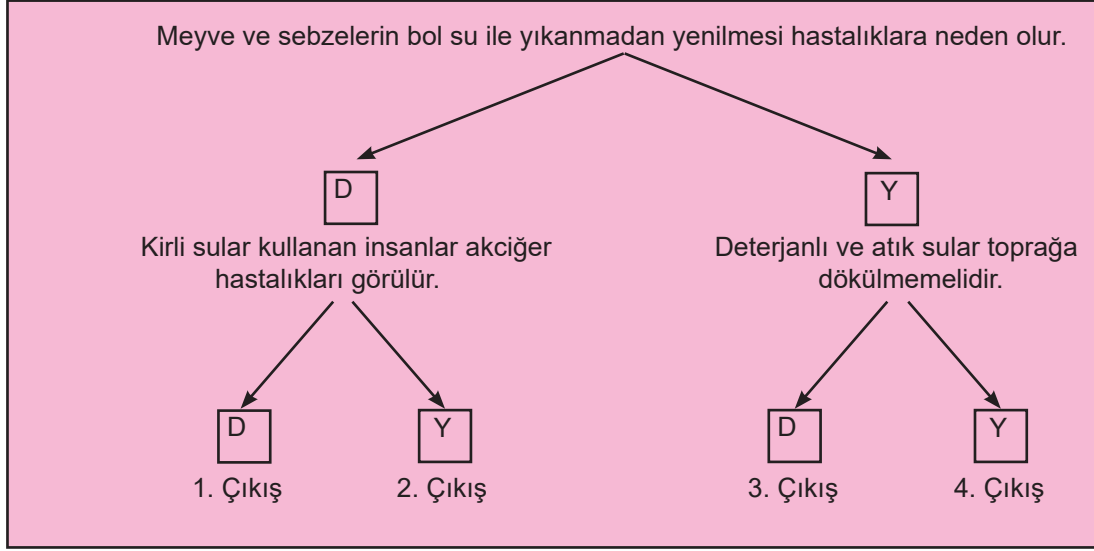
2) Yenilenebilir enerji kaynakları kullanılmamalıdır.

3) Atık yağlar uygun şekilde lavaboya dökülmelidir.

4) Fabrikalar ve iş merkezleri yerleşim yerlerinden uzak alanlarda yapılmalıdır.

5) Bitmiş piller toprağa atılmamalıdır.

37. Aşağıda çevre ve insan etkileşimini anlatan bir doğru (D) - yanlış (Y) haritası verilmiştir.



Bu haritada doğru olan ifadeler bulunup ilerlendiğinde hangi çıkışa ulaşılır?

38. Aşağıdaki kutucuklarda yıkıcı doğa olaylarına bazı örnekler verilmiştir.

Verilen ifadelerdeki boş bırakılan yerleri bu uygun bir doğa olayı ile doldurunuz.

DEPREM

LAV

HEYELAN

HORTUM

KASIRGA

SEL

1. Yer kabuğunda meydana gelen sarsıntılara denir.
2. ani, büyük ve düzensiz su akıntılarına denir.
3. Fırtınadan daha kuvvetli rüzgarlara denir.
4. Kendi etrafında dönen rüzgarlara denir.
5. gevşek yamaçlardaki toprak ve kayaların aşağıya doğru sürüklenmesidir.
6. Volkanik patlama ile yeryüzüne çıkan magmaya denir.

39. Aşağıda canlı türleriyle ilgili yapılan bir araştırmadan küçük bir kesit verilmiştir.

2100 yılına kadar yaklaşık 2 derece artış türlerin yüzde 30'unun yok olmasına neden olacaktır. Akdeniz ormanlarının yer aldığı en kurak bölgelerden biri olan Konya ve çevresinde ise ortalama sıcaklıkların yaklaşık 4 derece artması beklenmektedir. Son 50 yılda Akdeniz'deki balık türlerinin yüzde 34'ü azalmıştır ve günümüzde de azalma devam etmektedir.

Ülkemizde 10.000'den fazla bitki türü, 170'den fazla memeli, 470 kuş, 480 deniz balığı, 350 kelebek, 106 sürüngen ve 80.000'den fazla omurgasız tür yaşamaktadır ancak bunların 401 türü yok olma tehdidi altında bulunmaktadır.

Bu bilgilere dayanarak aşağıdaki çevre sorunlarından hangisinin canlı türlerini tehdit eden faktörlerden olduğu söylenemez?

- A) Denizlere atılan plastikler
- B) Topraktaki kimyasal maddelerin artışı
- C) Doğal alanların korunması
- D) Aşırı ve yasak avlanma

40. Aşağıdaki parçada Adana'da turna türünün korunması için başlatılan "Turnalar Hep Uçsun" projesinin kapsamı hakkında bazı bilgiler verilmiştir.

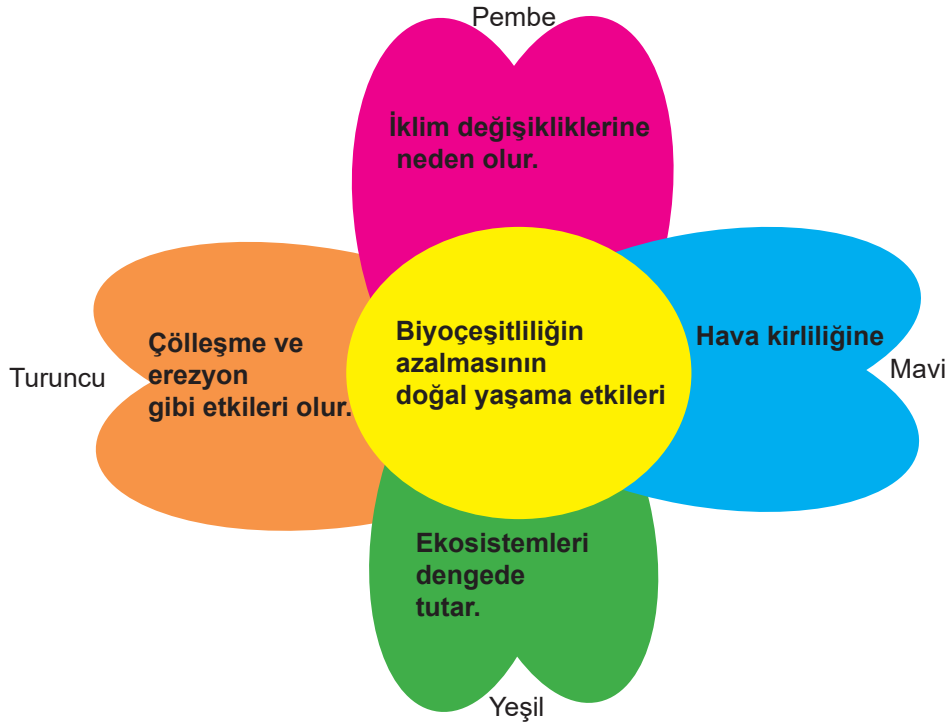
Adana il sınırlarında uzanan, kuzeyden Toros Dağları ile sınırlanan Çukurova Delta Ovası'nda 2013 yılından bu yana "Turnalar Hep Uçsun" projesi ile Çukurova'daki turna türünün korunması için çalışmalarını sürdürüyor. Yapılan çalışmalar şunlardır:

- Çukurova Deltası'nda kışlayan yaklaşık 10.000 turnaya yönelik, uyuma ve dinlenme yerlerinde rahatsız edilme, yasa dışı avcılık gibi tehditleri belirleyerek, ova halkını alınacak önlemler konusunda bilinçlendirme,
- Turnaların biyolojisini, yaşam alanlarını ve türe dair koruma önlemlerini anlatan bilgilendirme tabelalarını deltanın çeşitli noktalarına yerleştirme,
- Yöredeki okullar, avcı dernekleri, köy kahveleri gibi çeşitli yerlerde asılmak üzere bilgilendirici posterler hazırlama ve dağıtma,
- Dünya Kuş Gözlem Günü'nü 4 farklı şehirde turna gözlem ve sayım etkinlikleriyle kutlama,
- Karataş ve Yumurtalık ilçe merkezleri, köyleri ve Tuzla beldesi olmak üzere 30'dan fazla turnaların sık sık beslenmek için ziyaret ettiği yerleşim bölgelerini ziyaret ederek, 6-9, 9-12 yaş arası çocuklar için hazırladığımız Turna Eğitim Kitapçıklarını dağıtma,
- Mersin, Niğde, Adana Şube Müdürlükleri'nde görev yapan milli park görevlilerine yaban hayatı ilk semineri verme.

Bu bilgilere dayanarak turna türünün korunması için yapılan çalışmalara yönelik olarak verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Turna türünün yaşam alanı Çukurova Deltasıdır.
- B) Çukurova bölgesinde yasadışı avcılık konusunda bilinçlendirme çalışmaları yapılmıştır.
- C) Yöredeki okullar, avcı dernekleri ve köy kahvelerine bölgenin ekosistemini koruma önlemlerini anlatan poster hazırlanıp, dağıtılmıştır.
- D) Turnaların sık sık beslenmeleri için delta, çocukların ziyaretine açılmıştır.

41. Aşağıda biyoçeşitliliğin azalmasının doğal yaşama etkilerini göstermek isteyen Aynur'un hazırladığı çiçek modeli posterini gösterilmiştir.



Aynur bu poster çalışmasını tasarlarken arkadaşlarının dikkatini çekmeyi amaçlamış ve bu yüzden çiçek şeklindeki posterin yapraklarını farklı renklerle boyamıştır. Sınıfta arkadaşlarına posterini sunarken hazırladığı çiçek modelinin yapraklarından birinde hatalı bir ifade kullandığını fark etmiştir.

Çiçek modeli posterinde hatalı olan ifadeyi içeren yaprak aşağıdakilerden hangisidir?


- A) Pembe B) Yeşil C) Mavi D) Sarı


42. Yonca Öğretmen, çevre kirliliğinin nedenleri ve insan yaşamına etkileri ile ilgili bilgileri tahtaya yazar.


- Kalitesiz yakıtların kullanılması sonucu hava kirliliği oluşur. Bu durum astım, bronşit ve kanser gibi hastalıklarda artışı meydana getirir.
- Bilinçsizce kullanılan tarım ilaçları ve gübreler toprak kirliliğine neden olur. Bu durum organik olmayan sebze ve meyvelerin yetişmesi demektir.
- Atık yağların lavaboya dökülmesi su kirliliğine neden olur. Suların kirlenmesi ile tifo, dizanteri, kolera gibi hastalıklara yol açar.


Yonca Öğretmen öğrencilerinden verdiği bu bilgilere dayanarak çevre kirliliğinin insan yaşamına olan etkilerini azaltmaya yönelik bir proje tasarlamalarını ister.

Buna göre hangi öğrencinin projesi verilen bilgilere uygun değildir?

- A)  : Ağaç dikim projesi
Yavuz

- B)  : Atık pil toplama projesi
Aybüke

- C)  : Organik tarım projesi
Kaan

- D)  : Atık yağ toplama projesi
Aslı

43. Aşağıdaki tabloda bazı canlı türleri verilmiştir.

1.Moa	2.İğde	3.Kelaynak	4.Orkide
5.Kardelen	6. Dinazor	7.Mamut	8.Akdeniz foku

Tablo incelendiğinde hangi numaralı canlıların neslinin tükenmiş olduğu görülür?

- A) 1-2-6 B) 3-4-8 C) 1-6-7 D) 3-6-7

44. Aşağıda biyoçeşitliliğin canlı türlerinin nesillerine olan etkisine yönelik bir bilgi verilmiştir.

Biyoçeşitliliğin tehdit altında olması türlerin hızlı bir şekilde yok olmasına sebep olur.

Verilen bu bilgiye dayanarak biyoçeşitliliği tehdit eden faktörlerden hangisinin insan kaynaklı olmadığı söylenebilir?

- A) Bilinçsiz kimyasal madde kullanımı
B) Aşırı ve kaçak avlanma
C) Doğal afetler
D) Çevre kirliliği
45. Aşağıda son yıllarda nesilleri tükenme tehlikesiyle karşı karşıya kalan caretta caretta'nın (deniz kaplumbağaları) ölüm nedenleri üzerine yapılan bir araştırmadan elde edilen sonuçlar verilmiştir.



Caretta caretta'nın ölüm sebeplerinin en önemli etkeninin insanlar olduğu vurgulanmıştır. Caretta caretta'nın cinsiyetini kuma gömülü yuvalarının sıcaklığı belirler. Yuva sıcaklığı 26 derecenin altındaysa yumurtadan çıkan kaplumbağalar erkek, 32 derece üstündeyse dişi olur. Yuva sıcaklığının 26-32 derece arasında ise oran %50 erkek, %50 dişi olarak gerçekleşir. Küresel ısınmadan dolayı sıcaklıkların artması, dişi deniz kaplumbağaların sayısının erkek bireylerden fazla olmasına neden olur. Bu durumun nesillerinin devam etmesine engel olduğu ifade edilmiştir. Deniz kaplumbağalarının ölüm sebeplerinden biri de kayıkçıların pervanelerine, balıkçıların ağlarına takılmalarıdır. Caretta caretta'nın deniz analarını yiyerek beslendiğini belirten araştırmacılar, denizin kirliliğinden gelen poşetleri deniz anası zannedip yediklerini ve bunun da sindirim sistemlerini bozarak ölümlerine neden olduğunu söylemektedirler. Ayrıca insanların sebep olduğu yapay ışıklandırma nedeniyle deniz yerine karaya doğru hareket etmeleri de ölümlerine sebep olmaktadır.

Bu sonuçlara dayanarak seçeneklerin hangisinde belirtilen sebeplerin caretta caretta'nın yok olmasıyla ilgili olduğu söylenemez?

- A) Deniz kirliliği
B) Küresel ısınma
C) Işık Kirliliği
D) Aşırı avlanma

46. Aşağıda sanayi ve teknolojinin faydaları ve zararlarının anlatıldığı bir makaleden küçük bir kesit verilmiştir.

Dünya'da hızla gelişen sanayi ve teknolojinin insanlara faydaları olduğu gibi zararları da vardır. Bu gelişmeler pek çok çevre sorununu da beraberinde getirmektedir. Örneğin; bundan yaklaşık iki yüz yıl önce, fosil yakıtlar bu kadar yaygın kullanılmadığı için, havanın da bu kadar kirli olduğu söylenmemektedir.

Bu bilgilerden yola çıkarak seçeneklerdeki sonuçlardan hangisine hava kirliliğinin yol açtığı söylenemez?

- A) Solunum yolu hastalıkları artmaktadır.
- B) Asit yağmurları meydana gelmektedir.
- C) Havada zehirli gaz birikmesi sonucu küresel ısınma görülmektedir.
- D) Toprak kayması olaylarında artış yaşanmaktadır.

47. Aşağıda insan ve çevre etkileşimini anlatan bir bilgi paylaşılmıştır.

İnsan ve çevre etkileşimi her zaman olumsuz sonuçlar ortaya çıkarmamaktadır. Bilinçli olarak alınacak önlemlerle çevre sorunları önlenebilir.

Bu bilgiden yola çıkarak seçeneklerde verilenlerden hangisi çevre kirliliğini önlemek için alınacak tedbirlerden biri değildir?

- A) Yeşil alanların sayısını arttırmak
- B) Geri dönüşüm tesisleri kurmak
- C) Odun ve kömür gibi yakıtları tercih etmek
- D) Yenilenebilir enerji kaynakları kullanmak

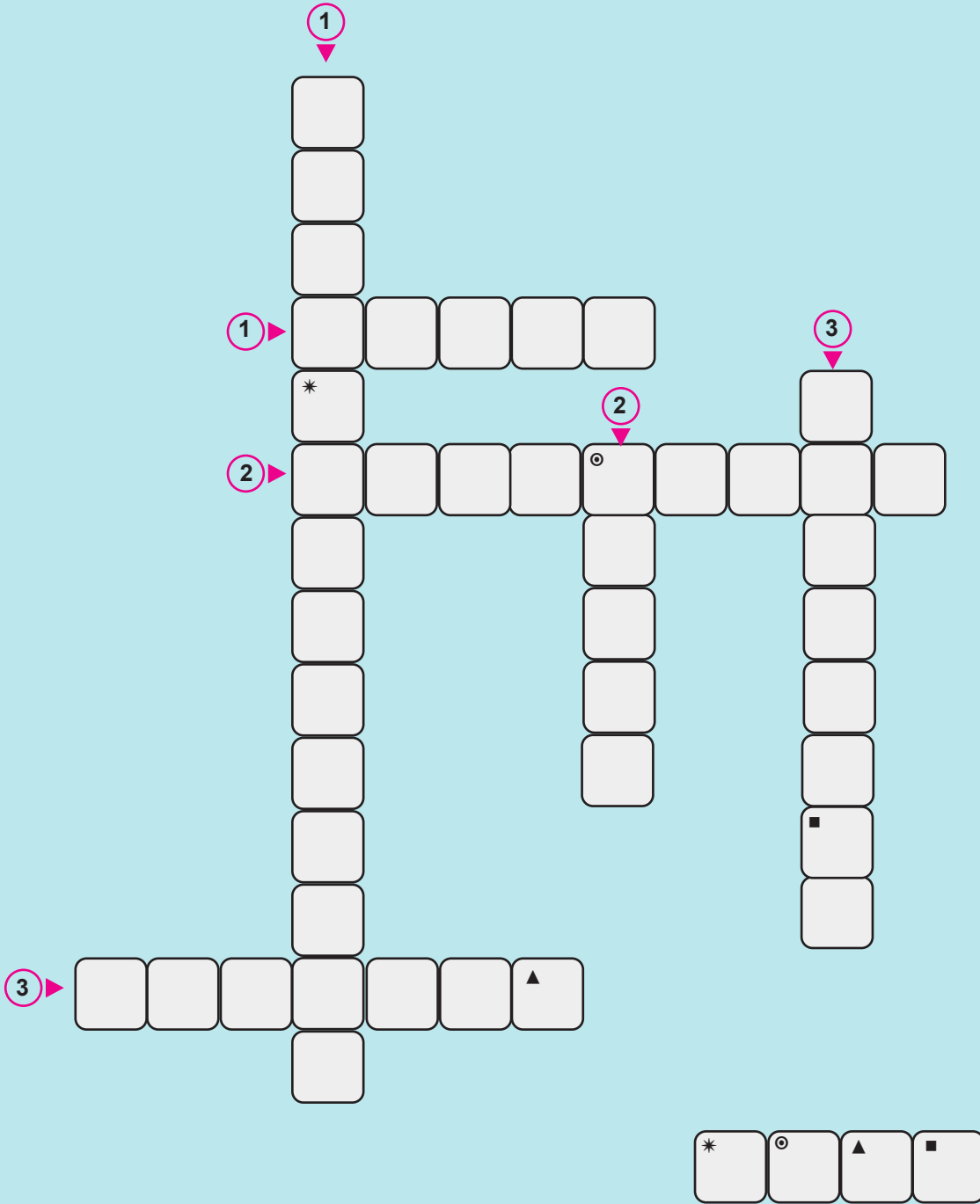
48. Aşağıdaki cümlelerde yıkıcı doğa olaylarından bazıları tanımlanarak, tanımlara karşılık gelen kavramların yazılacağı kısım boş bırakılmıştır.

- Bir bölgede bulunan toprağın kısa sürede tamamen ya da kısmen su altında kalmasına..... denir.
- Yamaçtaki toprağın çeşitli nedenlerle zeminiyle beraber yer değiştirmesine..... denir.
- Yer altındaki sıcaklığı çok yüksek olan erimiş kayaların yer kabuğundan püskürerek dışarı çıkmasına denir.

Buna göre cümlelerdeki boş bırakılan kısımlara seçeneklerde verilen doğa olaylarından hangisi yazılamaz?

- A) Deprem
- B) Volkanik patlama
- C) Sel
- D) Heyelan

49. Aşağıda biyolojik çeşitliliği özetleyen bazı kavramların bulunduğu bir bulmaca verilmiştir.



Numaralandırılmış ifadelere karşılık gelen kavramları bulmacayı doldurunuz ve bulmacada gizlenmiş halde verilen Anadolu'da nesli tükenmiş olan hayvanın ismini bulunuz.

Yukarıdan aşağıya:

1. Bir bölgede yaşayan canlıların çeşitlerinin sayıca zenginliği.
2. Canlı çeşitliliğini etkileyen faktörlerden biri.
3. Şanlıurfa ilinin Birecik ilçesindeki nesli yok olmak üzere olan yabani kuş türü.

Soldan sağa:

1. Dünya'da canlı çeşitliliğinin en fazla olduğu ortam.
2. Belli bir bölgede canlı ve cansız çevrenin karşılıklı ilişkileri ile meydana gelen sistemler.
3. Canlıların yaşam faaliyetlerini (beslenme, barınma) en iyi şekilde gerçekleştirdiği yaşam alanı.

50. Aşağıda Amerika Birleşik Devletleri'nde gerçekleşen Katrina kasırgasıyla ilgili bir dergiden alınan haber kesiti paylaşılmıştır.



Katrina kasırgası, Amerika Birleşik Devletleri tarihinde yaşanmış ve kayda geçmiş en ölümcül afetler arasında kabul edilmektedir. New Orleans bu kasırgadan en çok etkilenen şehir olmuştur. Saatte hızı 250 km ile 350 km arasında değişiklik gösteren kasırga şehri tamamen yıkmıştır. Katrina deniz seviyesinde olan şehri sular altında bırakmıştır. Fırtınanın şiddeti ile ilgili verilere sahip olan Birleşik Devletler Fırtına Merkezi, New Orleans halkını uyarırsa da bu uyarı halk üzerinde pek fayda etmemiştir. Çünkü uyarıları duyan halkın birçoğunun bölgeden başka gidebileceği herhangi bir şehir ya da bölge yoktur ve birçoğu da fırtınanın bu denli yıkıcı etkilere yol açabileceğini düşünmemiştir.

Bu haberden yola çıkılarak verilen bilgilerden hangisi kasırgalardan korunmak için yapılması gerekenlere uygun değildir?

- A) Pencere ve kapılardan uzak durulmalıdır.
- B) Araçlar ağaç, çit ve duvarlardan uzak yerlere park edilmelidir.
- C) Elektrik telleri kopma tehlikesi olduğundan elektrik kapatılmalıdır.
- D) Açık alanlarda toplanılmalıdır.

51. Aşağıda verilen ifadeler doğru ise 'D' yanlış ise 'Y' kutucuğunu 'X' ile işaretleyiniz.

İfadeler	D	Y
1. Kelaynak ülkemizde nesli tükenme tehlikesi altında olan bir canlı türüdür.		
2. Akdeniz fokunun ülkemizdeki nesli tükenmiştir.		
3. Ormanlar biyoçeşitliliği zengin olan yaşam alanlarıdır.		
4. Panda'nın Dünya'da nesli tükenmiştir.		
5. Moa türünün dünya üzerinde yaşayan hiçbir üyesi kalmamıştır.		
6. Hava kirliliği sonucu sera etkisi ve küresel ısınma ortaya çıkar.		
7. Hava kirliliğinin temel nedeni fosil yakıtların kullanımındır.		
8. Fabrika atıkları suyu kirletir ve biyoçeşitliliği azaltır.		
9. Toprak kirliliğinden sadece toprakta yaşayan canlılar etkilenir		
10. Doğal afetler biyoçeşitliliğin azalmasına neden olur.		

52. Aşağıdaki papatyaya modelinde biyoçeşitliliğe etki eden canlı - cansız faktörler gösterilmiştir.



Buna göre canlı faktörleri içeren yapraklar koparılsa papatyanın son halini aşağıya çiziniz.

53. Biyoçeşitliliği tehdit eden bazı faktörler numaralandırılarak gösterilmiştir.

- | | |
|--------------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Plansız kentleşme | 2. Küresel ısınma |
| 3. Aşırı ve kaçak avlanma | 4. Sanayi atıkları |
| 5. Toprak kayması | 6. Aşırı fosil yakıt kullanımı |
| 7. Otlak ve meraların kontrolsüz kullanımı | 8. İklim değişikliği |

Bu faktörlerden hangilerinin doğrudan insan kaynaklı olduğunu aşağıdaki şekil üzerinde numaralarıyla belirtiniz.



54. Manisa ili Soma ilçesinden bir görsel paylaşılmıştır.



Verilen bu görseli inceleyerek aşağıdaki soruları cevaplayınız.

1. Bu ilçede hangi çevre sorunu olduğunu şekildeki kutucuğa yazınız.

2. Bu ilçedeki çevre sorununu önlemek için alınması gereken önlemlerden 4 tanesini verilen kutucuğa yazınız.

55. Aşağıdaki şekilde Dünya'nın iki farklı bölümünün iki farklı durumu şematize edilmiştir.



1. Durum

2. Durum

Dünya'nın görseldeki ikinci durumda olmasını engellemek için alınabilecek önlemlerden 5 tanesini aşağıdaki kutucuğa yazınız.

56. Aşağıda bazı canlı türleri ve bu canlıların ait olduğu grupları gösteren bir tablo verilmiştir.

- | | | | | |
|-----------------|------------|--------------|------------------|------------------|
| a) Orkide | b) Mamut | c) Dodo | d) Panda | e) Kutup ayısı |
| f) Akdeniz foku | g) Moa | h) Dinazor | i) Anadolu parsı | j) Hazar kaplanı |
| k) Kardelen | l) Penguen | m) Asya fili | n) Kelaynak | |

Bu canlı türlerinin tabloda verilen gruplardan hangisine ait olduğunu bulup, tabloyu doldurunuz.

Ülkemizde Nesli Tükenen Canlılar	Dünya'da Nesli Tükenen Canlılar	Ülkemizde Nesli Tükenme Tehlikesi Altındaki Canlılar	Dünya'da Nesli Tükenme Tehlikesi Altındaki Canlılar

57. Aşağıda biyolojik çeşitliliği anlatan bir bilgi verilmiştir.

- Biyolojik çeşitlilik bir bölgedeki türlerin çeşitliliğidir. Ekosistemleri dengede tutar, gezegeni yaşanır hale getirir. İnsan hayatı için gereklidir. Tarım, tıp, eczacılık, doğal güzellikler, hayvancılık gibi alanlarda biyolojik çeşitlilikten faydalanır.

Verilen bilgilere göre hangisi biyolojik çeşitliliğin önemini anlatmaz?

- A) Hayvanlara besin kaynağı sağlar.
- B) Canlı çeşitliliği fazladır.
- C) Doğaya dayalı turizm gerçekleştirilebilir.
- D) Ülke ekonomisine kazanç sağlar.

58.

İklim değişikliği
Doğal yaşam alanlarının yok olması
Nüfus artışı
Aşırı Tüketim
Kirlilik

Yandaki tabloda biyolojik çeşitliliği tehdit eden bazı faktörler gösterilmiştir.

Bu faktörler incelendiğinde seçeneklerde verilenlerden hangisinin yapılması biyoçeşitliliğin azalmasını önler?

- A) Sit alanların imara açılması
- B) Balık avlama sezonunun genişletilmesi
- C) Milli parkların sayısının azaltılması
- D) Tarımda kimyasal ilaç kullanımının azalması

59.

Akdeniz fokusu
Kutup ayısı
Ala geyik
Çita

Yandaki tabloda Dünya'da ve ülkemizde nesli tükenme tehlikesi altında bulunan bazı canlı türleri bulunmaktadır.

Bu tabloda sadece ülkemizde nesli tükenme tehlikesi altında olan canlı türleri bırakılmak istenirse tablonun son hali aşağıdakilerden hangisindeki gibi olur?

A)

Akdeniz fokusu
Ala geyik

B)

Akdeniz fokusu
Ala geyik
Çita

C)

Akdeniz fokusu
Kutup ayısı
Ala geyik

D)

Kutup ayısı
Çita

60. Aşağıda İnci ve Ceylin'in çevre kirliliğini azaltmak için önerilerini sıraladıkları bir tablo verilmiştir.

<u>İnci</u>	<u>Ceylin</u>
Canlıların doğal alanlarını korumak	Sanayi kuruluşlarını filtre takımına yöneltmek
Ağaçlandırma yapmak	Tarım ilaçları kullanmak
Organik tarımı artırmak	Tsunami oluşumunu engellemek
Sel oluşumunu engellemek	Doğal kaynakları bilinçsizce kullanmak

Bu tablodaki her doğru öneri 5 puan olarak belirlendiğine göre İnci ve Ceylin toplamda kaç puan almışlardır?

	<u>İnci</u>	<u>Ceylin</u>
A)	15	5
B)	20	15
C)	15	10
D)	20	20

61. Aşağıda hava kirliliğinin insan yaşamına etkileri konusunda yapılan bir araştırmadan küçük bir kesit verilmiştir.

Hava kirliliği fazla olan yaşam alanlarında solunum yolu hastalıkları oranı, kadınlardaki düşük oranı ve bebek ölümleri oranı daha yüksektir.

1. Fabrika bacalarını filtre takılması
2. Eski araçlar yerine yeni otomatik araçların gelmesi
3. Atık suların arıtılması
4. Kısa mesafelere bisiklet ile gitmek
5. Atık pillerin toplanması

Bu araştırma kapsamında hava kirliliğinin etkilerini önlemeye yönelik çalışmalar yapan Mehmet verilen çözüm önerilerinden hangilerini uygularsa amacına ulaşmış olur?

- A) 1, 2, 3 B) 1, 2, 4 C) 1, 2, 3, 4 D) 2, 3, 4, 5

62. Aşağıda elektronik atık sorunu hakkında bazı bilgiler verilmiştir.

Her gün büyüyen elektronik atık sorunu gelişmiş ülkelerde yüksek risk oluşturmaya başlamıştır. Aynı zamanda bu atıkların yapısında bulunan kurşun, bakır, alüminyum gibi zehirli atıklar doğaya da zarar vermektedir.

Bu bilgilere dayanarak elektronik atık sorununun önlenmesine yönelik çözüm önerilerinden hangisi doğru değildir?

- A) Elektronik cihazları dikkatli ve uzun süre kullanmak
- B) Eski elektronik araç-gereçleri az gelişmiş ülkelere satmak
- C) Gereğinden fazla elektronik eşya almamak
- D) Eski elektronik araç-gereçlerin geri dönüşümlerini sağlamak

63.

İnsan Faaliyetleri	
Ağaçlandırma yapmak	
Aşırı avlanmak	
Egzoz muayenelerinin düzenli yapılması	
Tarım alanlarının tahribi	

Yanda insan ve çevre etkileşimini özetleyen faaliyetlerin gösterildiği bir tablo verilmiştir.

Bu tablo incelenerek insan faaliyetlerinin çevre üzerindeki yarar durumuna '+' zarar durumuna ise '-' ile doldurulacaktır.

Buna göre tablonun doğru bir şekilde doldurulmuş hali aşağıdakilerden hangisidir?

A)

+
-
+
-

B)

+
+
+
-

C)

-
-
+
-

D)

-
+
+
-

64. Aşağıda yıkıcı doğa olaylarından bazıları örneklenmiştir.

- * Van ilinin Edremit ilçesinde meydana gelen depremde 644 kişi hayatını kaybetti.
- * ABD de Harvey kasırgası Houston kentinde yıkıma neden oldu.
- * Heyelan sonucu bazı yamaç altındaki evler toprak altında kaldı.

Bu örnekler incelendiğinde yıkıcı doğa olaylarıyla ilgili olarak hangi sonuca varılamaz?

- A) Depremler can kaybına sebep olabilir.
- B) Kasırgalar mal kaybına sebep olabilir.
- C) Evler dik yamaçların altına yapılmamalıdır.
- D) Volkanik bölgelerde yerleşim olmamalıdır.

65. Aşağıda iki farklı dört yapraklı yonca verilmiştir.



1. YONCA



2. YONCA

Bu yoncaların ilki yıkıcı doğa olaylarının yazılı olduğu, ikincisi ise bu yıkıcı doğa olaylarından korunma yollarının yazılı olduğu balonlardan oluşmaktadır.

Buna göre 1.yoncada verilen yıkıcı doğa olaylarının hangisinin korunma yolu 2. yoncadaki balonların içinde bulunmamaktadır?

- A) Sel B) Deprem C) Heyelan D)Kasırğa

66. Aşağıda Ömer ve Nurefşan adlı öğrencilerin deprem öncesi alınacak önlemler korunma yolları ile ilgili hazırladıkları afişler gösterilmiştir.

Ömer

- 1) Eşyalar duvara sabitlenmelidir.
- 2) Şehir planlaması doğru yapılmalıdır.
- 3) Sağlam eşyaların yanına çökülmelidir.

Nurefşan

- 1) Otomatik sigortalar kullanılmalıdır.
- 2) Deprem riski az olan yerlerde yerleşim alanları kurulmalıdır.
- 3) Avizeler ve raflar sabitlenmelidir.

Buna göre öğrencilerin afişleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- | <u>Ömer</u> | <u>Nurefşan</u> |
|----------------|-----------------|
| A) Hepsi doğru | Hepsi doğru |
| B) 1. yanlış | 2. yanlış |
| C) Hepsi doğru | 1. yanlış |
| D) 3. yanlış | Hepsi doğru |

67. Aşağıda 2014 yılına ait Yaşayan Gezegen Raporu'ndan (YGE) alınan bir kesit verilmiştir.



Bu rapora göre canlı türlerinde meydana gelen değişikliğe,

- I. Habitat kaybı ve bozulması
- II. Doğal kaynak tüketiminin azaltılması
- III. Bilinçsiz avcılık ve balıkçılık faaliyetleri

verilen faktörlerden hangilerinin sebep olduğu söylenebilir?

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

68. Aşağıda orkide ve siklamen bitkileriyle ilgili görseller ve bazı bilgiler paylaşılmıştır.



Yaz aylarında yoğun olarak tüketilen dondurmalara lezzetini veren salep üretimi için doğadan kaçak toplanan orkidelerin nesli tükenme tehlikesi altındadır.

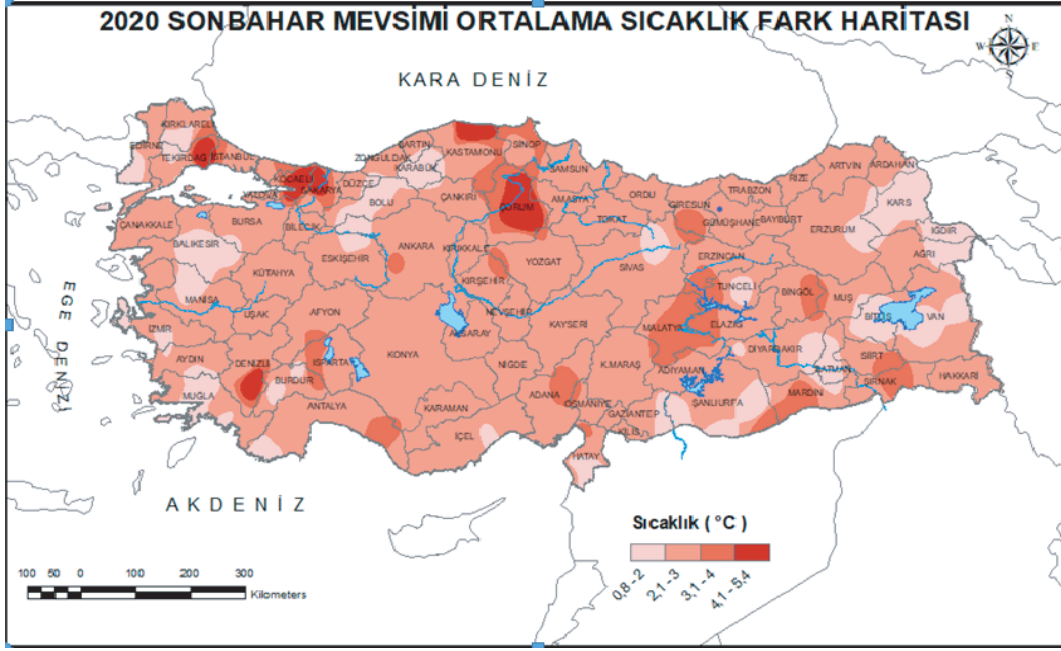


Süs bitkisi ve bazı ilaç tedavilerinde kullanılan siklamenlerin bilinçsiz toplanma ve aşırı ihracattan ötürü nesli tükenme tehlikesi altındadır.

Bu bilgiler doğrultusunda orkide ve siklamenlerin neslini korumak için seçeneklerde verilenlerden hangisinin yapılması uygun olmaz?

- A) Doğal yaşam alanlarının korunması
- B) Yalnızca üretimden ihracatlarına izin verilmesi
- C) Doğal olanların belli izinlerle toplanmasına izin verilmesi
- D) Dondurma tüketiminin azaltılması

69. Aşağıda Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nün yayınladığı 2020 yılına ait Türkiye Sıcaklık Anomalileri Haritası paylaşılmıştır.



2020 Sonbahar Mevsimi en sıcak sonbahar mevsimi olarak kayıtlara geçmiştir.

Bu haritaya dayanarak sıcaklık değişimlerinin ülkemizde bu şekilde devam edeceği düşünüldüğünde biyolojik çeşitliliğin bu değişimlerden nasıl etkileneceği konusundaki düşüncelerinizi aşağıdaki kutucuğa yazınız.

70. Aşağıdaki ifadelerdeki boşlukları verilen kelimeler ile uygun şekilde doldurunuz.

göl soğanı, nergis, biyolojik çeşitlilik, düzensiz sanayileşme, boz ayı, mersin balığı, doğal yaşam, habitat, ekosistem

- 1) Canlıların ihtiyaçlarının doğal yollardan karşılanmasına denir.
- 2) Canlıların beslenme ve barınma faaliyetini gerçekleştirdiği alana denir.
- 3) Bir bölgedeki canlı sayısının fazla olması olarak adlandırılır.
- 4) Nüfus artışı, çölleşme ve biyolojik çeşitliliği azaltır.
- 5) Ülkemizde nesli tükenmekte olan hayvanlar akdeniz foku,, kelaynakdır.
- 6) Ülkemizde nesli tükenme tehlikesi altında olan bitkiler, siklamen, kardelen vedır.

71. Aşağıda biyolojik çeşitlilik ile ilgili bilgiler verilmiştir.

Biyolojik çeşitlilik bitki ve hayvan çeşitliliğinin fazlalığıdır ve insan yaşamı için gereklidir. Tarım, teknoloji, hayvancılık, tıp ve turizm gibi alanlarda fayda sağlar.

Bu bilgilere dayanarak bitki ve hayvan çeşitliliği hakkında verilen soruları cevaplayınız.

a) Bitki çeşitliliğinin ülkemize sağlayacağı avantajların neler olabileceğini şekildeki kutucuğa yazınız.

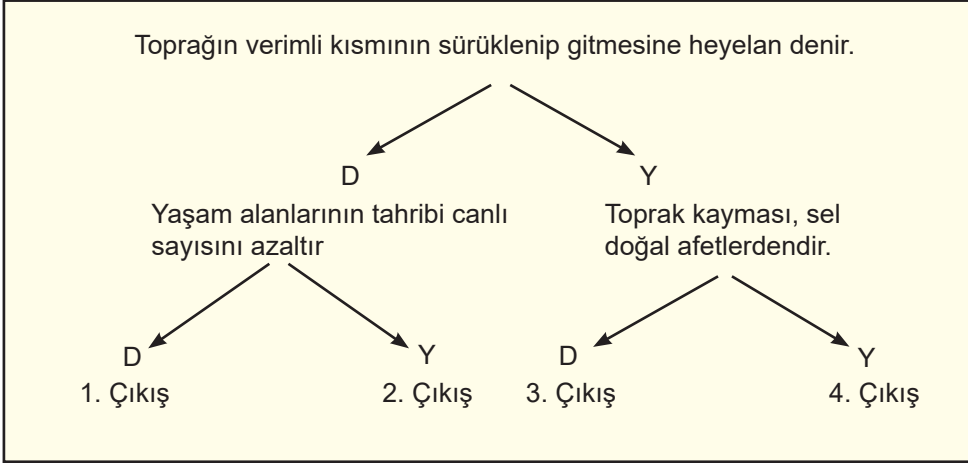
b) Hayvan çeşitliliğinin ülkemize sağlayacağı avantajların neler olabileceğini şekildeki kutucuğa yazınız.

72. Aşağıda çevre kirliliğine sebep olan bazı faktörler verilmiştir.

- a) Kalitesiz yakıt kullanmak,
- b) Atık yağlar,
- c) Tarım ilaçları,
- d) Egzoz dumanları,
- e) Orman tahribi,
- f) Çöpler,
- g) Gemiden sızan petrol.

Bu faktörler incelendiğinde her birinin hangi tür çevre kirliliğine yol açtığını şekildeki kutucuğa yazınız.

73. Aşağıdaki ifadeler doğru ise 'D' yanlış ise 'Y' yönünde ilerleyerek uygun çıkışa ulaşınız.



74. Aşağıda 2017 yılı Ekolojik Ayak İzi Raporundan bir kesit verilmiştir.

Ekolojik ayak izi dünya nüfusunun ekosistemden ne kadar kaynak talep ettiğini ve ne kadar geri kazandırması gerektiğini ölçmek için kullanılan bir yöntemdir. Ekolojik ayak izini ölçerken insanlığın talep ettiği bölümde bitki tabanlı besinler, lifli gıdalar, büyük ve küçükbaş hayvanlar, deniz ürünleri, kereste gibi orman ürünleri, yapılaşma gibi unsurlar bulunmaktadır. Bunlara ayrıca ormanların fosil yakıtlardan gelen karbon salınımını ne kadar emdiği de ekleniyor. Dünyada üretim yapılabilen alanları, dünyada yaşayan nüfusa oranladığımızda ortaya çıkan değer, bir insanın barınmasını, beslenmesini, ısınmasını sağlayan ve oluşan atıkları etkisiz hale getiren kara ve deniz alanlarıdır bu da bir kişinin ortalama ekolojik ayak izi oluşturur.



Ekolojik Ayak İzi'ne göre;
yaşamımızı sürdürmek için,

- 2010 yılında 1,5 gezegene
- 2030 yılında 2 gezegene
- 2050 yılında 2,8 gezegene ihtiyaç duyacağız !

Bu rapordan yola çıkılarak aşağıda verilen soruları cevaplayınız.

a) Ekolojik ayak izini oluşturan bileşenler düşünüldüğünde karbon salınımını artıran etkenlerin neler olabileceği hakkındaki düşüncelerinizi aşağıdaki kutucuğa yazınız.

Empty dashed box for writing the answer to question a).

b) Ekolojik ayak izini oluşturan bileşenler düşünülürken biyolojik çeşitliliği azaltan etkenlerin neler olabileceği hakkındaki düşüncelerinizi aşağıdaki kutucuğa yazınız.

c) Ülkemizde yaşayan bir insanın ekolojik ayak izini bir örnekle açıklayarak aşağıdaki kutucuğa yazınız.

75. Aşağıda doğa olaylarının adları ve açıklamaları kutucuklar içinde verilmiştir.

Verilen doğa olaylarının adlarını ve açıklamalarını ok çizerek eşleştiriniz.

Yer altındaki magmanın
fişkırması

Aşırı yağmurlar sonucu
oluşan su baskını

Hızı saatte 120 km'yi
geçen rüzgarlar

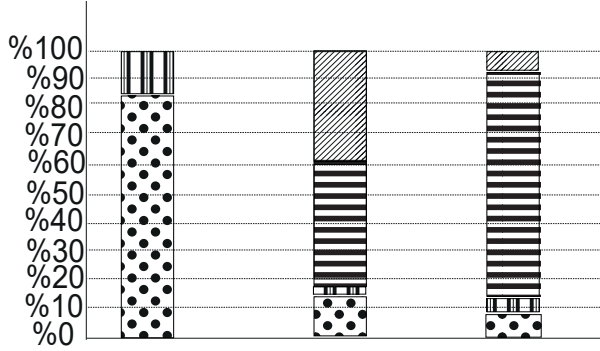
Sel

Kasırga

Volkanik
patlama

76. Aşağıda Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından 2013 yılında hazırlanan rapordan alınan ve sera gazı olarak adlandırılan karbondioksit, metan ve azotdioksit gazlarının havadaki emisyonlarının bu gazları oluşturan kaynaklarına göre dağılım grafiği gösterilmiştir.

Grafik: 2013 YILI KARBONDİOKSİT, METAN, AZOTDİOKSİT EMİSYONLARININ KAYNAKLARINA GÖRE DAĞILIMI(%)



	Karbondioksit	Metan	Azotdioksit
Atık	0,0 %	36,7%	7,9%
Tarımsal faaliyetler	0,2 %	46,4%	79,4%
Endüstriyel işlemler ve ürün kullanımı	17,6%	0,7 %	4,3%
Enerji	82,2%	16,1%	8,4%

Grafikteki verileri inceleyerek aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Karbondioksit oluşumunda en fazla etkisi olan faaliyetin hangisi olduğu söylenir?

b) Metan gazı oluşumunda en fazla etkisi olan faaliyetin hangisi olduğu söylenir?

c) Azotdioksit oluşumunda en fazla etkisi olan faaliyetin hangisi olduğu söylenir?

d) Grafikte verilen karbondioksit, metan ve azotdioksit gazlarının en fazla hangi tür çevre kirliliğine sebep olduğu söylenebilir?

e) Sera gazlarını oluşturan faaliyetlerin karbondioksit, metan ve azotdioksit gazları bütününde farklı bir oran oluşturmasının sebebi hakkında ne söyleyebilirsiniz?

77. Ege Fen Bilimleri kitabında biyolojik çeşitlilik konusunu çalışırken aşağıdaki bilgi notuna rastlamıştır.

Biyolojik çeşitlilik canlılar arasındaki ilişkiyi ve zenginliği temsil eder. Biyolojik çeşitliliğin ve ekosistemlerin sağladığı faydalar başta insan olmak üzere diğer canlıların hayatının devamlılığı için gereklidir. Bir ülkede biyolojik çeşitliliği oluşturan bitki ve hayvan türlerinin sayısı ve çeşitliliğinin fazla olması o ülkeye ekonomik kazanç sağlar.

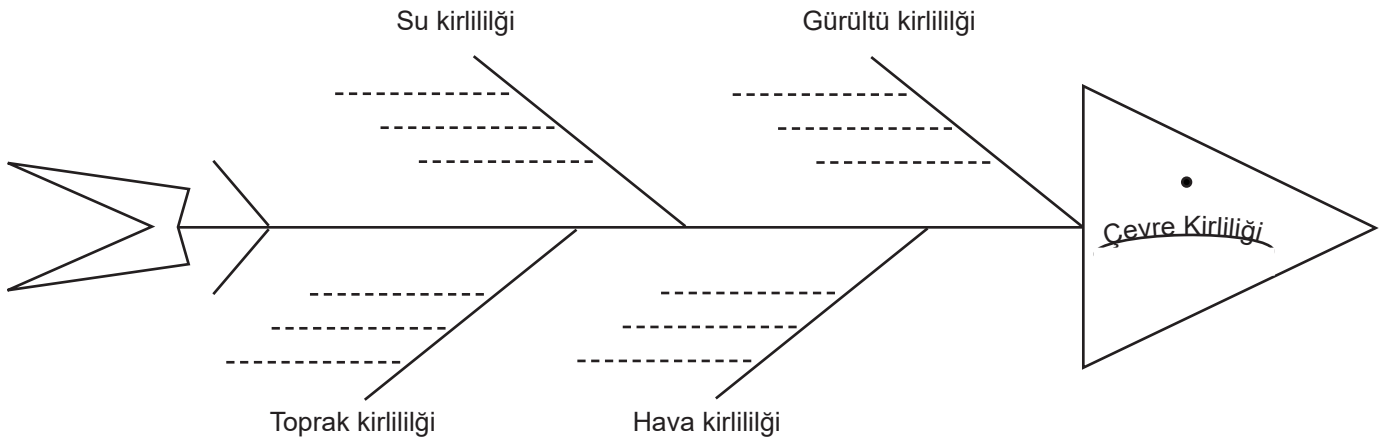
Verilen bilgilere göre biyolojik çeşitliliği oluşturan canlılar hangi alanlarda kullanılırsa ülke ekonomisine katkı sağlar?Düşüncelerinizi yazınız.

78. Solmaz Öğretmen, Emre' ye 'Çevre kirliliği türleri ile buna sebep olan faktörler nelerdir?' konulu bir ev ödevi vermiş ve öğrencisinden ödevini yaparken farklı bir yöntem izlemesini istemiştir.

Emre de bir balık kılıcı modeli çizmiş ve çevre kirliliğe sebep olan yukarıdaki faktörleri renkli kartlara yazarak belirgin hale getirmiştir. Emre ödevinin başlangıcında çevre kirliliği türlerini kolaylıkla bularak modelin üzerine yerleştirmiş, ancak kirlilik türlerine sebep olan faktörleri modele yerleştirmekte zorlanmıştır.

- Zehirli baca gazları
- Termik santral
- Tarımsal ilaçlar
- Erozyon
- Egzoz gazları
- Sanayi atık suları
- Plansız kentleşme
- Araçların korna sesi
- Müzik sesleri
- Yangınlar
- Bitki örtüsünün tahribatı
- Yüksek sesli konuşmalar

Yukarıdaki kartlarda yazılı olan faktörleri inceleyerek, Emre'ye bunları modele yerleştirmesinde yardım eder misiniz?



79. Aşağıda Ada'nın bir televizyon kanalında izlediği haberdan bir kare gösterilmiştir.

Soyları tükenmek üzere olan canlılar, etleri, dişleri ya da çeşitli nedenlerden dolayı avlanmaktadır. Yaşadıkları doğal alanın yok edilmesi nesillerinin tükenmesini hızlandırmaktadır. Bunun en büyük sorumlusu ise insandır. Dünya Doğa ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği'nin (IUCN) 'Kırmızı Liste'sine sürekli yeni tehdit altında olan türler eklenmektedir ve bu liste her geçen gün uzamaya devam etmektedir.



Boynuzları için avlanan gergedanlar



Kürkü için avlanan tilkiler



Dişleri için avlanan filler

Bu haber karşısında çok üzülen Ada bu tür canlıların neslinin tükenmemesi için ne tür önlemler alınabileceğini öğrenmek istiyor.

Ada'ya ne tür önerilerde bulunursunuz?

80. Aşağıdaki görselde Ömer'in izlediği bir belgeselle ilgili izlenimleri paylaşmıştır.



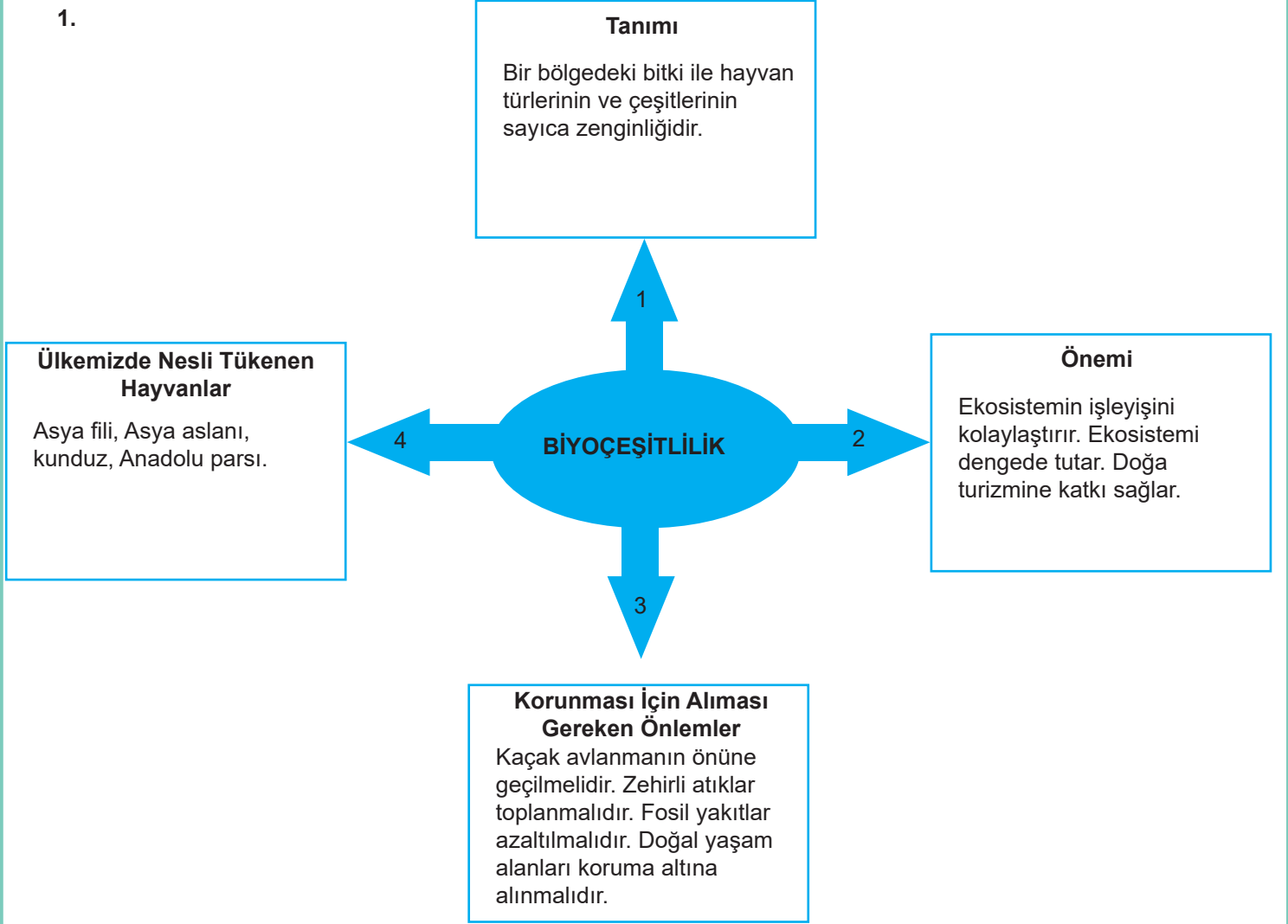
Arkadaşlar,
Bugün nesli tükenmiş hayvanlarla ilgili bir belgesel izledim. Ülkemizde eskiden Asya filii adında bir canlının yaşadığını biliyor muydunuz?

Buna göre Ömer'in izlediği belgeselde sizce başka hangi tür hayvanlardan bahsedilmiş olabilir?

A large, empty, light yellow rounded rectangular box with a dashed blue border, intended for the student's answer.

CEVAP ANAHTARI

1.



2.

Orkide (Yeşil)	Alageyik (Mavi)	Nergis (Yeşil)
Dinazor	Kelaynak (Mavi)	Kutup Ayısı
Kardelen (Yeşil)	Sıklaman	Vatoz
Akdeniz Foku (Mavi)	Mamut	Vaşak (Mavi)

3. Aşırı nüfus artışı ve kentleşme	9
Ev ve sanayi atıkları	4
Sulak alanların kurutulması	6
Erozyon	1
Küresel ısınma	7
GDO (Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar)	8
Aşırı avlanma	3
Tarımda zirai ilaçların kullanılması	2
Çayır, mera ve otlak alanların aşırı otlatılması	5

4. D

5. B

6.	D	Y
Çevremizde, canlı ve cansız varlıklar birbirleriyle etkileşim halindedirler.	D	
Su kirliliği sonucu akarsu ve göllerde toplu balık ölümleri ortaya çıkabilir.	D	
Toprak kirliliği canlıların yaşam alanlarını yok ederek biyoçeşitliliği azaltır.	D	
Fosil yakıtların kullanılması doğayı olumlu yönde etkiler.		Y
Nükleer atıklar insanlarda kan kanseri, tiroit kanseri hastalıklarına sebep olur.	D	
Çevre kirliliği insan sağlığını olumsuz etkiler.	D	
İnsan faaliyetleri çevreyi her zaman olumlu etkiler.		Y
Nükleer atıklar tüm canlıların hayatını tehdit eder.	D	
Bitki ve hayvan türlerinin azalması ya da yok olması doğanın dengesini bozar.	D	

7. C

8. D

9. D

10. D

11. C

12. D

13. B

14. C

15. D

16. C

17. C

18. D

19. C

20. B

21. C

22. A

23. A

24.

Y
D
Y
Y
Y

25.

	Nesli Tükenmekte Olan Canlılar	Nesli Tükenen Canlılar
Ülkemizde	11, 12, 5, 9, 4, 10	16, 8, 6
Dünyada	3, 2, 7, 13	1, 14, 15

26. 1.

Su kirliliği

2.

Fabrika atıkları ve evsel atıklar için arıtma sistemi kurulmalıdır.
Su kaynaklarının çevresi temiz tutulmalıdır.
Tarım ilaçlarının ve gübrelerin suya karışmamasına dikkat edilmelidir.
Petrol çıkaran tesisler ve petrol taşıyan tankerler sızıntılara karşı denetlenmelidir.

27. 1.

M ilçesindeki hava kirliliği**K**..... ilçesinden fazladır.

2.

En fazla hava kirliliği**L**..... ilçesindedir

3.

Fabrika bacalarına filtre takılmalıdır.
Fosil yakıt kullanımı azaltılmalıdır.
Özel araçlar yerine toplu taşıma araçları kullanılmalıdır.

28.

Eğimi çok olan bölgelere yerleşim yeri kurulmamalıdır.

Dolap, kitaplık, vitrin gibi ağır eşyalar duvara sabitlenmelidir.

Yeraltındaki magmanın yer kabuğundan yeryüzüne çıkmasına denir.

.....**Heyelan**.....

.....**Deprem**.....

Volkanik Patlama

Aşırı yağış sonucu nehir yataklarının taşması sebep olur.

.....**Sel**.....

Hızları saatte 120 km ve daha fazla olabilen kuvvetli rüzgarlara denir.

.....**Kasırğa**.....

29. Sakin olmalıyız.
Sağlam olan eşyaların yanında diz çökmeli ve uygun pozisyonda kalmalıyız.
Pencere ve duvarlardan uzak durmalıyız.
Deprem bitinceye kadar hareket etmemeliyiz, evden çıkmayı düşünmemeliyiz.

30. a. (D) Bir ülkedeki biyoçeşitlilik hem o ülkenin hem de Dünya'nın zenginliğidir.
b. (Y) Biyoçeşitlilik, ekosistemlerin dengesini bozar.
c. (Y) Biyoçeşitliliğin korunması, sağlığımıza, çevremize ve ekonomimize zarar verir.
d. (Y) Biyoçeşitliliğin azalması, iklim değişikliklerine neden olabilir.
e. (Y) Doğal alanlar üzerindeki madencilik faaliyetleri ve tarımsal faaliyetler biyoçeşitliliği etkilemez.

31. ŞİFRE: 1 4 5 8 9

32. ★ 3 ADET ♥ 2 ADET

33.

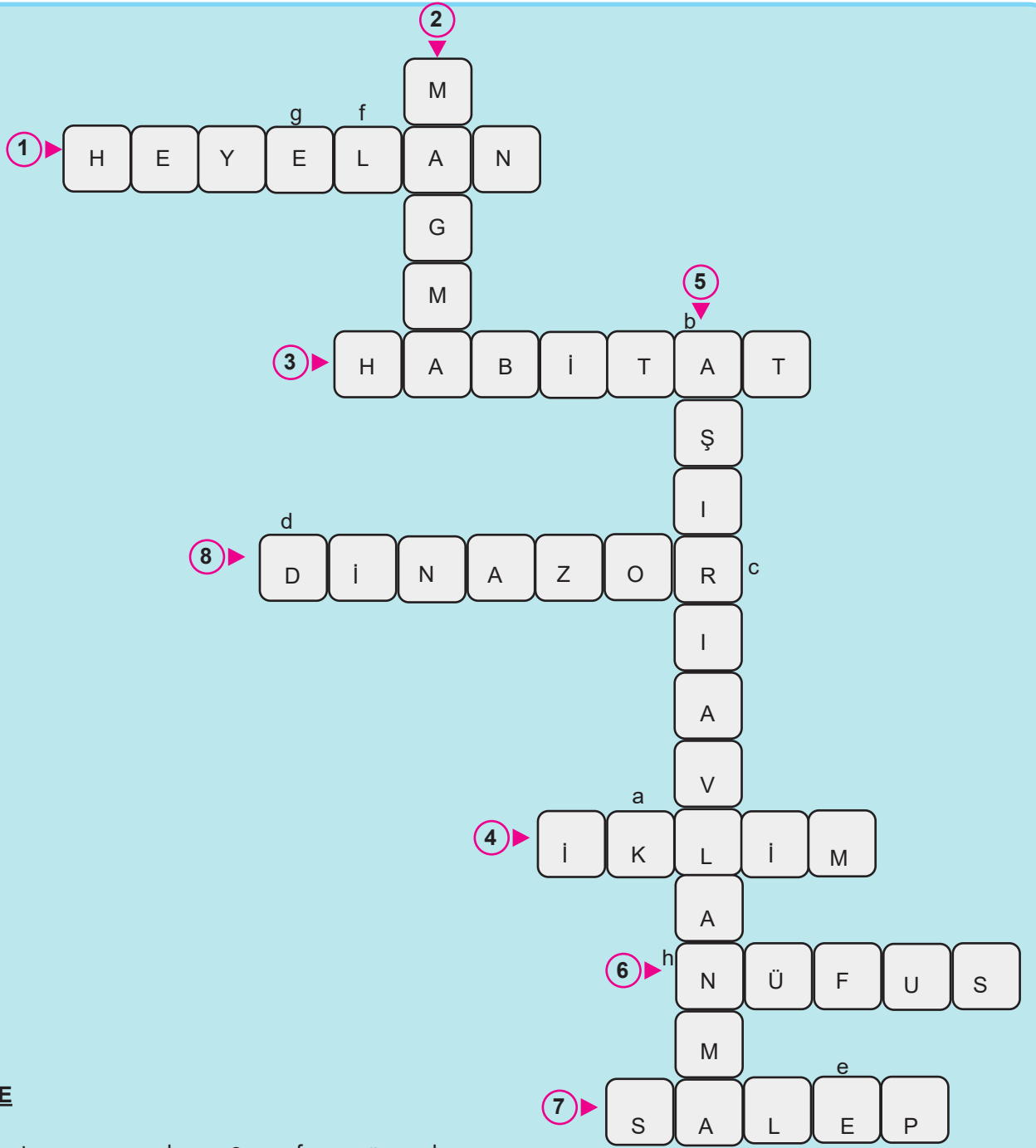
1. Spreyler ve deodorantlar	2. Tarım ilaçları ve gübreler	3. Atık yağların lavaboya dökülmesi
4. Petrol çıkarılması ya da t aşınması sırasında petrol sızıntıları	5. Çöp ve diğer atıklar	6. Kalitesiz yakıtların yakılması
7. Bitmiş piller	8. Ormanların tahrip edilmesi	9. Fabrikaların katı ve sıvı atıkları

1. 1, 6, 8

2. 2, 3, 4, 5, 9, 7

3. 2, 4, 5, 7, 9

34.

**SİFRE**

a b c d e f g h

K A R D E L E N

1. Kayaların veya toprağın yerlerinden koparak yer değiştirmesi
2. Yer altından çıkan erimiş yüksek sıcaklıktaki madde
3. Canlının yaşam alanı, arandığında bulunduğumuz yer
4. Biyolojik çeşitlilikte etkili bir durum
5. İnsanların bilinçsizce yaptıkları çeşitliliği azaltan bir olay
6. İnsan sayısının fazla artışı
7. Nesli tükenmekte olan bir bitkiden elde edilen gıda maddesi
8. Nesli tükenmiş bir hayvan

35. A

36. 1) Fabrika Bacalarına ve araç egzozlarına filtre takılmalıdır.

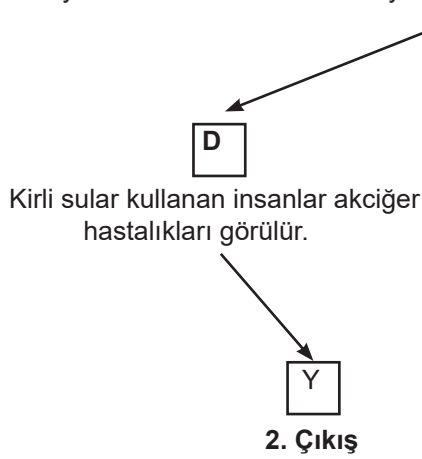
2) Yenilenebilir enerji kaynakları kullanılmamalıdır.

3) Atık yağlar uygun şekilde lavaboya dökülmelidir.

4) Fabrikalar ve iş merkezleri yerleşim yerlerinden uzak alanlarda yapılmalıdır.

5) Bitmiş piller toprağa atılmamalıdır.

37. Meyve ve sebzelerin bol su ile yıkanmadan yenilmesi hastalıklara neden olur.



38. • Yerkabuğunda meydana gelen sarsıntılara **DEPREM** denir.

• **SEL** ani, büyük ve düzensiz su akıntılarına denir.

• Fırtınadan daha kuvvetli rüzgarlara **KASIRGA** denir.

• Kendi etrafında dönen rüzgarlara **HORTUM** denir.

• **HEYELAN** gevşek yamaçlardaki toprak ve kayaların aşağıya doğru sürüklenmesidir.

• Volkanik patlama ile yeryüzüne çıkan magmaya **LAV** denir.

39. C

40. D

41. B

42. B

43. C

44. C

45. D

46. D

47. C

48. A

1
B
i
Y
1 O R M A N
* Ç
2 E K O S i S T E M
Ş N
i S
T A
L N
i
L
3 H A B i T A T
K

3
K
L
A
Y
N
A
K

* Ç i T A

50. D

51. 1) Kelaynak ülkemizde nesli tükenme tehlikesi altında olan bir canlı türüdür.
2) Akdeniz fokunun ülkemizdeki nesli tükenmiştir.
3) Ormanlar biyoçeşitliliği zengin olan yaşam alanlarıdır.
4) Panda'nın Dünya'da nesli tükenmiştir.
5) Moa türünün dünya üzerinde yaşayan hiçbir üyesi kalmamıştır.
6) Hava kirliliği sonucu sera etkisi ve küresel ısınma ortaya çıkar.
7) Hava kirliliğini temel nedeni fosil yakıtların kullanımınıdır.
8) Fabrika atıkları suyu kirletir ve biyoçeşitliliği azaltır.
9) Toprak kirliliğinden sadece toprakta yaşayan canlılar etkilenir.
10) Doğal afetler biyoçeşitliliğin azalmasına neden olur.

D	Y
X	
	X
X	
	X
X	
X	
X	
X	
	X
X	

52.



53.



54. 1. Çevre sorunu hava kirliliğidir.

2. Sanayi yerleşimleri mümkün olduğunca konutlardan uzak yerlere kurulmalıdır. Fabrika bacalarında filtre kullanılmalı, yakıt olarak da doğal gaz tercih edilmelidir. Ağaç dikimi yaygınlaştırılmalı ve yeşil alanların yok edilmesinden kaçınılmalıdır. Özel araçlar yerine toplu taşıma araçları tercih edilmelidir.

55.

Fosil yakıt yerine yenilenebilir enerji kaynakları tercih edilmelidir.
Yeşil alanlar çoğaltılmalıdır.
Çarpık kentleşme önlenmelidir.
Fabrika bacalarına filtre takılmalıdır.
Fabrika atıklarının suya, denize, göle karışması engellenmelidir.

56.

Ülkemizde Nesli Tükenen Canlılar	Dünya'da Nesli Tükenen Canlılar	Ülkemizde Nesli Tükenme Tehlikesi Altındaki Canlılar	Dünya'da Nesli Tükenme Tehlikesi Altındaki Canlılar
i	b	a	d
j	c	f	e
m	g	k	l
	h	n	

57. B

58. D

59. A

60. A

61. B

62. B

63. A

64. D

65. A

66. D

67. C

68. D

69.

Sıcaklığın artması biyolojik çeşitliliği olumsuz etkileyerek azalmasına sebep olur.

70.1) Canlıların ihtiyaçlarının doğal yollardan karşılanmasına **DOĞAL YAŞAM** denir.

2) Canlıların beslenme ve barınma faaliyetini gerçekleştirdiği alana **HABİTAT** denir.

3) Bir bölgedeki canlı sayısının fazla olması **BIYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK** olarak adlandırılır.

4) Nüfus artışı, çölleşme ve **DÜZENSİZ SANAYİLEŞME** biyolojik çeşitliliği azaltır.

5) Ülkemizde nesli tükenmekte olan hayvanlar akdeniz foku, **BOZAYI**, kelaynak, **MERSİN BALIĞI** dır.

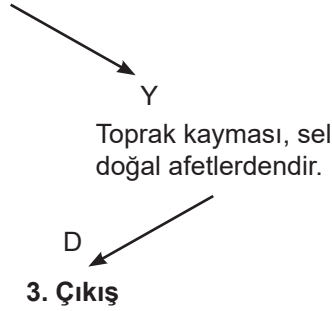
6) Ülkemizde nesli tükenme tehlikesi altında olan bitkiler **GÖL SOĞANI**, siklamen, kardelen ve **NERGİS** dır.

71. a) Havayı temizler, erozyonu önler, besin sağlar, barınma alanı sağlar, ekonomik gelir sağlar, ilaç yapımında kullanılır, doğal turizmi artırır.

b) Besin sağlar, tozlaşmayı sağlar, taşımacılıkta kullanılır.

72. a) Kalitesiz yakıt kullanmak, **HAVA**
b) Atık yağlar, **SU**
c) Tarım ilaçları, **SU + TOPRAK**
d) Egzoz dumanları, **HAVA**
e) Orman tahribi, **HAVA**
f) Çöpler, **TOPRAK + SU**
g) Gemiden sızan petrol. **SU**

73. Toprağın verimli kısmının sürüklenip gitmesine heyelan denir.



74. a) Karbon salımı, orman alanlarının kereste için kullanılması ve tarım arazisi açmak için yok edilmesi, yasak avlanma, denizlerin kapasitesinden fazla balık avı ve artan sanayi sebebi ile açığa çıkan karbon ile artar.

b) Nüfus artışı, toprağın bozulması, sürekli artan enerji maliyetleri, içilebilir tatlı suyun azalması gibi sebepler biyolojik çeşitliliğin azalmasına sebep olur.

c) Günde 1 ekme (300 gr.) tüketen birinin, yılda yiyeceği 109,5 kg ekme için ne kadar alana tahıl ekimi yapılmalıdır veya içtiği su ne kadar alandan temin edilmektedir, atıklarının yok edilmesi için ne kadar alan kullanılmaktadır? Bu soruların cevabı bize ekolojik ayak izini vermektedir.

75.

Yer altındaki magmanın fıçkırması - Volkanik patlama
Aşırı yağmurlar sonucu oluşan su baskını - Sel
Hızı saatte 120 km'yi geçen rüzgarlar - Kasırga

76.

- a) Enerji
- b) Tarımsal faaliyetler
- c) Tarımsal faaliyetler
- d) Hava kirliliği
- e) Faaliyetlerin çeşitlerine göre içerdikleri maddeler birbirinden farklılık gösterdiği için farklı oranda sera gazı açığa çıkarırlar.

77.

Eczacılık
Balıkçılık
Sanayi
Turizm
Tıp

78.



79.

Biyoçeşitliliğin azalmasını engellemek için insanlar bilinçlendirilmelidir, kaçak avlanmanın önüne geçilmeli, yapanlara yüksek ceza verilmeli ve avlanmanın kontrolleri sağlanmalıdır. Bu tür canlıların yaşam alanlarını korunmalı ve milli parkların sayıları artırılmalıdır.

80.

Aslan - Anadolu parsı - Hint fili – Afrika kaplanı



meb.gov.tr