

CEVAP ANAHTARI

1. KONU: BİYOÇEŞİTLİLİK

1. ETKİNLİK: BİZDE BOŞLUK YOK

- bitki örtüsü, su kaynakları, biyoçeşitlilik, çevre, besin, bitkiler, dokumacılıkta, Kapadokya soğanı, denizli horozu, çevre kirliliği
- İnsan kaynaklı sebeplerle Dünya’da doğal yaşam tehlike altındadır.

2. ETKİNLİK: UYGUN OLANI SEÇ

1. 4, 5, 7, 10, 12
2. 2, 3
3. 8, 11

3. ETKİNLİK: YAŞAM ALANIM

Takip ettiğiniz yol numaraları: 3, 6, 10, 9, 7
Canlı örnekleri: Deve, Kaktüs, Çöl tilkisi

4. ETKİNLİK: LABİRENTTEN ÇIK

Kafkas bizonu, Kelaynaklar, Van kedisi, Dinozor, Antalya çiğdemi, Asya fil.

5. ETKİNLİK: ADI TABLODA SAKLI

Biyçeşitliliği tehdit eden faktörler	Doğal kaynaklı	İnsan faaliyetleri kaynaklı
Deprem sonucu oluşan tsunami	K	P
Çevre kirliliği	A	E
Kontrolsüz avlanma	R	L
Aşırı nüfus artışı	T	A
Erozyon	Y	U
Tarım ilaçları ve kimyasallar	E	N
Deprem	A	S
Yıldırım düşmesi sonucu oluşan orman yangınları	K	L

İSİM: KELAYNAK

6. ETKİNLİK: BİR KUŞTAN FAZLASIYIM

Telli telli telli turna
Sanma ki yaralı uçmaz bir daha
Takılmış kanadı göçmen buluta
Anlatır eski beni şimdiki bana
(Öğrenci paylaşımları dikkate alınır.)

7. ETKİNLİK: DÜŞÜNEN BALIK

Biyçeşitliliği tehdit eden doğal sebepler:
Deprem, heyelan, göktaşı, hava olayları, sel, erozyon...
Biyçeşitliliği tehdit eden insan kaynaklı sebepler:
Çevre kirliliği, iklim değişikliği, küresel ısınma, fosil yakıt kullanımı...
Biyçeşitliliği korumak için kişilerin alacağı tedbirler:
Biçilmiş ekinlerin toprakta kalan kök ve sapları (arız) yakılmamalıdır.
Orman yangınlarına sebep olmamak için piknik alanlarında dikkatli davranılmalıdır.
Tarım ilaçları, gübre, deterjan bilinçli kullanılmalıdır.

Su tüketiminde dikkatli davranılmalıdır.
Biyçeşitliliği korumak için ülkelerin alabileceği tedbirler:

Doğal yaşam alanları koruma altına alınmalıdır.
Kontrolsüz avlanma önlenmelidir.
Nesli tükenme tehlikesi altında olan canlılar için tabiat parkları kurulmalıdır.
Ormanlık alanlar ve tarım arazilerine yerleşim engellenmelidir.
Ülkemizde nesli tükenme tehlikesi altında canlılar:
Kelaynak, caretta caretta
Dünya’da nesli tükenme tehlikesi altında canlılar:
Vaşak, leopar

8. ETKİNLİK: DOĞAYI KORUMAK GÖREVİM

1. Doğayı korumak için sivil toplum kuruluşlarında gönüllü olarak çalışan kişilere denir.
2. Düşünüyorum. Çünkü korumak için emek harcıyan sivil toplum kuruluşları gibi sorumluluk alıyorum.
3. Doğaya ve canlılara zarar vermemeli, doğal kaynakların tüketiminde dikkatli davranmalı, çevreyi kirliletmek için çaba harcanmalıdır.
4. TEMA ve ÇEVKO vb.
5. Ağaç kesimini en aza indirmek için beton ayaklar üzerinde köprü yollar yaparım.

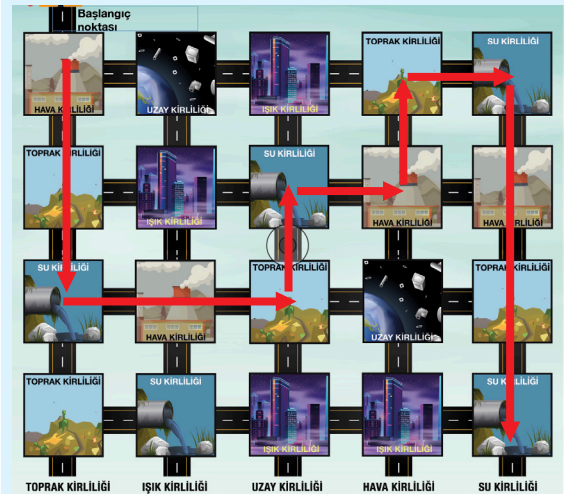
2. KONU: İNSAN VE ÇEVRE İLİŞKİSİ

1. ETKİNLİK: BİZDE BOŞLUK YOK

- doğa, çevre kirliliği, toprak, nükleer kirlilik, ozon tabakasının, asit yağmurları, zararlı, canlılara, sera etkisi, küresel iklim, gübreler, biyolojik çeşitlilik,
- Türkiye Kyoto Protokolü’ne imza atan ülkeler arasındadır.

Çevre kirliliği Dünya için büyük bir tehlikedir.

2. ETKİNLİK: DOĞAYI KORUMAK GÖREVİM



CEVAP ANAHTARI

SU KİRLİLİĞİ

1. Gereksiz su tüketimi önlenmelidir.
2. Kanalizasyon suları artırılmalıdır.
3. Tarımda kullanılan ilaç ve gübrelerin su kaynaklarına karışması önlenmelidir.
4. Çöp ve diğer atıklar sulara bırakılmamalıdır.
5. İnsanlar su kirliliği konusunda bilinçlendirilmelidir.

3. ETKİNLİK: DİNLİYORUM, ÇÖZÜM BULUYORUM

Dedektif: cam şişe, sepet ya da bez torbalar...

Sanatçı: ... yaşadığımız bölgede plastik atık toplama kampanyaları düzenleyerek bölgenin ilk ve son hâllerinin resimlerinden oluşan sergi düzenleyebiliriz. Ayrıca kirlenmeye devam edersek bizi bekleyen yaşam koşullarını anlatan şiir, resim, karikatür ve öykü yarışmaları düzenleyebiliriz.

Mühendis: ... su kaynakları üzerinde ve havada hareket edebilen, topladığı plastik atıkları anında öğüterek, sıkıştırarak deposunda biriktirebilen, deposu dolduğu zaman ilgili merkeze dönerek boşaltım yapabilecek...

4. ETKİNLİK: YAVRU FİL İÇİN SU TASARRUFU YAPIYORUM

1. 1500 l
2. 500 l
3. 500 l
4. 1000 l
5. 1000 l

- Yavru filin su içebilmesi için 500 l daha suya ihtiyaç vardır.

- Meyve ve sebzeleri plastik bir kap içerisinde yıkamalıyız. Kapta biriken suyu biriktirip balkon yıkayabilir ya da bitkileri sulamak için kullanabiliriz.

5. ETKİNLİK: DÜŞÜNCE İSTASYONLARI

1. İstasyon: Yaşadığınız çevrede çeşmelerinizden istediğiniz an temiz suya ulaşabiliyorsunuz. Kişisel temizliğiniz için başınızdan aşağıya akan ılık suyun tadını çıkartarak dakikalarca duşta kalıyorsunuz. Dişlerinizi fırçalamak için açtığınız çeşmeden akan suyun boşa gidişini bile görmüyorsunuz. Sizin normaliniz benim için ulaşılmaz bir hayalden ibaret. Bizim yaşam şartlarımızda çamurlu su kaynağına ulaşabilmek için kilometrelerce yol yürümemiz gerekiyor. Temiz su kaynağının nasıl görüldüğünü, ağızda nasıl bir tat bıraktığını bilmiyorum. Su, bizim için ne kadar kıymetli ise sizin için o kadar değersiz. Çok şanslı olduğunuzu fark etmeli ve suyun kıymetini anlamalı, bizim de temiz su kaynağına ulaşabilme hakkımızın olduğunu görmeni istiyoruz. Su hayattır. Bunu hepimiz biliyorsunuz.

2. İstasyon:

Balık: Merhaba, dakikalar boyunca gereksiz yere akıttığınız suyu kapatır mısınız?

Çocuk: Ne gereği var ki çok fazla su var!..

Balık: Çeşmeyi kapatıp camdan dışarı bakarsanız yavrularıyla birlikte can çekişmekte olduğumu görürsünüz. Evinize gelen su hem sizin için hem de gölette yaşayan canlılar için yaşam kaynağıdır. Sorumsuz ve bencilce davranarak boş yere akıttığınız su yüzünden göletteki su miktarı azalıyor.

3. İstasyon:

Su hayattır, bunu herkes bilir.

Su olmayan toprak çölleşir.

Su olmayan yerde sağlık kaybolur.

Su hayattır, bunu herkes bilir.

Hayat nasıl bu kadar önemsiz olabilir?

4. İstasyon: Göle su gelene kadar kurbağanın gözü patlar: Yapılan iyilikler, bekleyenleri sıkıntı içinde bırakır.

6. ETKİNLİK: DÜŞÜNEN BALIK

Toprak kirliliğinin sebepleri:

Zirai ilaçlar ve yapay gübreler

Evsel ve sanayi atıklar

Nükleer atıklar

Piller

Tıbbi atıklar

Su kirliliğinin sebepleri:

Kanalizasyon atıkları

Endüstriyel atıklar

Zirai ilaçlar ve yapay gübreler

Petrol atıkları

Plastik atıklar

Hava kirliliğinin sebepleri:

Motorlu taşıtların egzoz gazları

Kalitesiz yakıt kullanımı

Sanayi tesislerinden salınan gazlar

Parfüm ve deodorantlar

Çarpık kentleşme

Toprak kirliliğinin sonuçları:

Toprak verimi azalır.

Bitki gelişimi ve kalitesi bozulur.

Besin zinciri yoluyla canlılar zarar görür.

Çölleşmeye neden olur.

Su kirliliğinin sonuçları:

Kolera, tifo gibi bulaşıcı hastalıklar oluşur.

Suda yaşayan canlıların nesli tükenebilir.

Temiz içme suyu azalır.

Tarım arazileri zarar görür.

Hava kirliliğinin sonuçları:

Solunum yolu hastalıkları artar.

Asit yağmurları artar.

Küresel ısınmayı artırır.

Biyoçeşitlilik azalır.

CEVAP ANAHTARI

1. Toprak kirliliğini önlemek için alınabilecek tedbirler:
- Tarım ilaçları ve yapay gübreleme konusunda çiftçiler bilinçlendirilmelidir.
 - Piller doğrudan atılmamalıdır.
 - Tıbbi ve sanayi atıkları depolanmalıdır.
 - Tarım arazilerine yerleşim alanları kurulmamalıdır.
 - Deterjan ve kimyasal içeren sular toprağa dökülmemelidir.

2. Hava kirliliğini önlemek için alınabilecek tedbirler:
- Fosil yakıt kullanımı azaltılmalıdır.
 - Toplu taşıma yaygınlaştırılmalıdır.
 - Sanayi tesisleri bacalarında filtre kullanılmalıdır.
 - Yenilenebilir enerji kaynakları kullanımı desteklenmelidir.
 - Binalarda ısı yalıtımı yapılmalıdır.

3. Su kirliliğini önlemek için alınabilecek tedbirler:
- Su kullanımı ve su tasarrufu hakkında insanlar bilinçlendirilmelidir.
 - Evsel atıkların ve çöplerin su kaynaklarına karışması önlenmelidir.
 - Tarım ilaçları ve yapay gübreler bilinçli kullanılmalıdır.
 - Endüstriyel ve kanalizasyon atıkları filtrelenmelidir.

7.ETKİNLİK: DOĞRU MU? YANLIŞ MI?

	İfade	Doğru	Yanlış
1	Fosil yakıtlar yerine güneş, rüzgâr gibi enerji kaynakları kullanılmalıdır.	3	2
2	Tek kullanımlık kâğıt bardak, tabak, peçete kullanımını artırmalıyız.	4	6
3	Sanayi ve kanalizasyon atıkları mutlaka arıtma sisteminden geçmelidir.	4	1
4	Tıbbi atıklar toprağa ve suya karışmayacak şekilde yok edilmelidir.	2	6
5	Atmosferde biriken sera gazları doğrudan yeryüzüne inmez.	7	4
6	Ev, fabrika bacaları ve araba egzozlarına filtre takılmalıdır.	8	9
7	Nükleer atıklar ve kimyasallar doğaya zarar verir.	12	3
8	Şiddetli kış ayları yaşanmayacağı için küresel ısınma faydalıdır.	7	11
9	Evsel atıklardan sızan maddeler su kirliliğine sebep olmaktadır.	10	8
10	Kullanılan kimyasal gübreler ve böcek ilaçları sadece toprağa zarar vermektedir.	12	5
11	Nükleer atıklar doğaya zarar vermeyecek şekilde depolanmalıdır.	9	11
12	Kâğıt, plastik, cam, metaller ve pil gibi atıklar geri dönüşüm kutularına atılmalıdır.	1	10

3. KONU: YIKICI DOĞA OLAYLARI

1. ETKİNLİK: BİZDE BOŞLUK YOK

- can, doğal afet, yıkıcı, heyelan, kasırga, levha, deprem, toprak kayması, fırtına, hortumlar, lav
- Aktif yanardağ olmadığı için ülkemizde volkanik patlama gerçekleşmez.

2. ETKİNLİK: AFET VE ACİL DURUM MARKETİ

1. Bisküvi, makas, kalem, not defteri, radyo, el feneri, pil, düdük, battaniye, sabun, diş fırçası, diş macunu, peçete, yağmurluk, uygun kıyafetler
2. Su, önemli belge fotokopileri, şeker hastalığı için kullandığı ilaçlar
3. Bisküvi, makas, kalem, not defteri, radyo, el feneri, pil, düdük, battaniye, sabun, diş fırçası, diş macunu, peçete, yağmurluk, uygun kıyafetler, ilk yardım malzemesi

Evin giriş kapısının arkasında ya da araç içerisinde olmalıdır.

3. ETKİNLİK: YÖNBUL HARİTASINI TAKİP EDİYORUM

1	2	1	1	2	3	3	3		1	1	3	2	3	3	3	3
3	2	3	1	1	2	3	3									

4. ETKİNLİK: ÇÖK, KAPAN, TUTUN!

Evde: 2

Kantinde: 3

5. ETKİNLİK: PANİKLEMİYOR, DOĞRU DAVRANIYORUM

Senaryo-1: Deprem sırasında paniklemeden pencere, sabitlenmemiş kitaplık gibi eşyalardan uzak kanepenin önüne çömelerek, başımı iki el arasında alarak sarsıntının geçmesini beklerim. Deprem sonrası doğal gaz, su ve sigortayı kapatıp, acil durum çantasını alarak mahalledeki toplanma alanı olan parka giderim.

Senaryo-2: Ağaçlardan uzak duracak şekilde yere yakın bir pozisyonda hızla hareket ederek eve ya da yakındaki kapalı bir alana ulaşıyorum. Eve gidebilsem cam ve kapıları kapatıp camlardan uzakta güvenli bir alanda fırtınanın geçmesini beklerim. Büyüklerimi arayarak yardım isterim.

Senaryo-3: Önemli evrakları yüksek yerlere kaldırıyorum. Doğal gaz ve sigortaları kapatıp cam ve kapıdan uzak güvenli bir yerde beklerim.

Senaryo-4: Ağırlık yapmayacak, acil durumda kullanılacak ve birkaç gün ihtiyaçlarımızı giderebilecek kişisel eşyalarımızı hızla hazırlamamız istendi. Kontrollü bir şekilde toplu taşıma araçları ve kişisel araçlarla şehrin boşaltılacağı ve bir süre güvenli bir yerde kalacağımız söylendi. Sağlık personeli ve güvenlik personelinin gerekli yardımda bulunacakları bildirildi. Panik yapmadan kurallara uygun hareket edilmesi istendi. Bilim insanları daha önce yapılan acil uyarı sistemini afet sonrası daha da geliştireceklerini söyledi.

Senaryo-5: Tüm bölge halkını kısa sürede tahliye edebilecek eylem planı hazırlanır. Görevli ekipler tahliye planına uygun olarak insanların paniklemeden tahliyesini sağlar.

Acil durum telefonu: 112

CEVAP ANAHTARI

6. ETKİNLİK: BİLMECE BULMACA

1. Heyelan
2. Sel
3. Kasırga
4. Hortum
5. Volkanik patlama
6. Deprem
7. Fırtına

Y	Y	T	K	L	V	F	I	R	T	I	N	A	E	Y	B
Z	A	D	D	E	E	R	H	V	I	N	P	A	U	B	A
Y	M	E	Z	Z	K	P	I	K	U	Y	M	Y	Z	B	J
V	O	L	K	A	N	I	K	P	A	T	L	A	M	A	M
M	V	C	L	L	U	M	F	A	D	F	Y	A	V	F	O
R	E	O	A	V	Y	P	M	J	I	C	D	K	T	Z	O
N	Y	E	M	G	M	V	O	P	N	R	P	R	G	F	D
T	I	F	I	K	P	M	V	K	S	Y	T	D	J	L	V
E	Y	V	U	C	U	I	Y	L	E	I	M	L	U	H	U
Z	L	P	L	T	V	M	K	Y	H	E	E	L	A	N	
O	F	Y	R	Y	D	R	Y	A	Y	Z	L	G	V	S	C
M	T	O	E	Y	E	T	V	G	S	I	A	P	I	C	L
U	H	G	R	H	P	S	Z	A	K	I	S	B	Y	R	
G	T	V	Y	O	R	E	E	V	O	J	R	C	U	G	Y
J	P	R	C	K	E	R	K	I	G	H	R	G	E	O	I
O	G	P	S	C	M	I	C	F	N	R	R	D	A	K	H