

TEMA ADI : Doğa ve Evren

METİN ADI : Plastiğin Yolculuğu

METNE HAZIRLIK

1. Evinizde kullandığınız plastik ürünler nelerdir?
2. Plastik ürünleri kullanırken nelere dikkat ediyorsunuz?

Metni noktalama işaretlerine dikkat ederek sesli okuyunuz.

PLASTİĞİN YOLCULUĞU

Hafif, kolay şekil verilebilir, dayanıklı, renklendirilebilir ve ekonomik olmaları nedeniyle plastik ambalaj ve ürünler neredeyse hayatın her alanında kullanılıyor.

Pipet, su şişesi, tabak, bardak, deterjan kutusu, yoğurt kabı, poşet dosya gibi plastik malzemeler kullanıyoruz. Birçok çeşidi olan plastikler genellikle yeraltından çıkarılan bir fosil yakıt ve ham madde olan petrolün işlenmesiyle elde ediliyor. Plastik ürünlerin kimi tekrar tekrar kullanılabilir şekilde kimiyse tek kullanımlık üretiliyor.

Plastiklerin parçalanarak doğaya karışması için uzun yıllar gerekir. Bu nedenle en iyisi geri dönüştürülüp yeni bir ürün hâline getirilmeleridir. Geri dönüşüm, tekrar kullanım ve geri kazanım yoluyla plastik atıklar çöp olmaktan çıkarılabilir. Böylece yeni plastiklerin üretilmesi için kullanılan doğal kaynakların tüketimi azaltılabilir, enerji tasarrufu sağlanır ve en önemlisi çevre kirliliğinin önüne geçilebilir.



Geri dönüştürülebilir plastik atıklar



Geri dönüştürülebilir plastik atıkların çoğunu yiyecek, içecek ve çeşitli başka ürünlerin ambalajları oluşturuyor. Plastik atıklar, deterjan şişesi, çöp bidonu, sulama borusu, yer döşemesi, çöp torbası, elbise askısı, iplik ve benzeri malzemelere dönüştürülerek tekrar kullanılabilir.

(...)

Tek kullanımlık plastikler hayatımızı kolaylaştırıyor. Ancak okyanuslardaki plastik atıkların büyük çoğunluğu da onlardan oluşuyor. Bu atıklar akıntıların etkisiyle okyanusların belirli yerlerinde birikerek çok büyük çöp adaları oluşturuyor.

Okyanusta yaşayan tüm deniz canlıları plastik atıklardan etkileniyor. Mikroplastikleri yiyen hayvanlar sindiremedikleri plastikler nedeniyle beslenemeyip ölebiliyor. Her gün yüzlerce metreküp okyanus suyunu filtreleyerek plankton gibi küçük canlılarla beslenen balina, köpek balığı, vatoz ve benzeri canlılar da mikroplastikleri yanlışlıkla yiyor.

Plastikler okyanusta yavaş yavaş parçalanıp suya karışıyor. Güneş ışınları ve tuzlu su, plastiğin kimyasal yapısını bozuyor. Plastikler beş milimetreden küçük parçalara yani mikroplastiklere ayrılıyor.

Eğer herhangi bir önlem alınmazsa ve denizler bu hızla kirletilmeye devam edilirse 2025 yılında bir ton plastik çöpe karşılık üç ton balık olacağı hesaplanmış. 2050 yılından sonra denizlerdeki çöp miktarının balık miktarını geçeceği tahmin ediliyor.

(...)

Gülnur GEÇMİŞ
Bilim Çocuk Dergisi
(Kısaltılmıştır.)

1. ETKİNLİK

Aşağıdaki kelimeleri okuyunuz. Bu kelimelerin size çağrıştırdığı ilk kelimeyi, ilgili olduğu şişenin altına yazınız. Ardından kelimelerin anlamlarını tahmin ediniz. Tahminlerinizi sözlük anlamlarıyla karşılaştırdıktan sonra bu kelimelerden beş tanesini cümlede kullanarak cümleleri yazınız.



Eşya



Yakıt



Atık



Birikim



Deniz



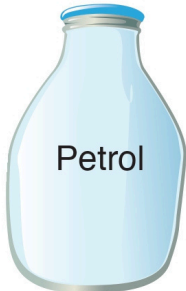
Parçalamak



Madde



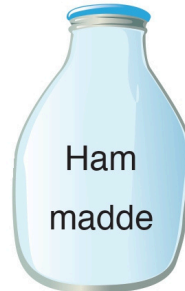
Güç



Yakıt



Paket



Kaynak

CÜMLELERİM

Bu oyuncak farklı **malzemelerden** yapılmıştır.

Fosil **yakıtlar** yer altından çıkarılır.

Plastik **atıklar** doğada çok zor yok olur.

Bu araç hangi **güçle** çalışıyor?

Okyanus çok büyük bir **denizdir**.

1.Hafif, dayanıklı, kolay şekil verilebilir, renklendirilebilir ve ekonomik oldukları için her yerde kullanılır.

2. ETKİNLİK

2.Yer altından çıkarılan fosil yakıt ve ham madde olan petrolün işlenmesiyle elde edilir.

Metinle ilgili aşağıdaki soruları cevaplayınız.

1. Plastik ürünler neden hayatın her yerinde kullanılıyor?

2. Plastik nasıl elde ediliyor?

3. Plastik geriden dönüştürülmesi neden önemlidir?

4. Geriden dönüştürülebilir plastik atıklar nelerdir?

5. Okyanustaki plastik atıkların çoğunu ne oluşturuyor?

6. Plastikler nasıl mikroplastiklere dönüşüyor?

7. İnsanlığın 2050 yılında yaşayacağı büyük tehlike nedir?

Bu tehlikeyi önlemek için neler yapmamız gerekir?

6.Güneş ışınları ve tuzlu suyun etkisiyle parçalanarak 5 milimetreden küçük parçalara ayrılır.

7.Denizlerdeki çöp miktarının balık miktarını geçmesi tehlikesidir. Bunu önlemek için plastikleri geriden dönüştürmeli, tek kullanımlık plastikleri azaltmalı ve çevreyi kirletmemeliyiz.

Metinden çıkarılacak önemli sonuçları maddeler hâlinde yazınız.

- Plastik doğada çok uzun sürede yok olur.
- En iyi çözüm geriden dönüşümdür.
- Plastik atıklar okyanusları kirletir.
- Mikroplastikler deniz canlılarına zarar verir.
- Geriden dönüşüm doğal kaynakları korur ve enerji tasarrufu sağlar.

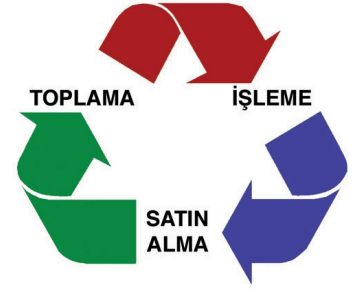
4. ETKİNLİK

Bilgilendirici türdeki metinlerde terim anlamında kullanılan pek çok kelime vardır. Metinde terim anlamında kullanılan dört kelime belirleyiniz. Bunları, metindekinden farklı olacak şekilde cümle içerisinde kullanınız.

Kelimeler	Cümleler
Fosil yakıt	Fosil yakıtlar yer altından çıkarılır.
Mikroplastik	Mikroplastikler deniz canlılarına zarar verir.
Geri dönüşüm	Geri dönüşüm çevreyi korur.
Ham madde	Ham madde üretimde kullanılır.

5. ETKİNLİK

Geri dönüşüm sembolleri ve anlamlarıyla ilgili verilen bilgileri okuyunuz. Bu sembollerle daha önce nerelerde karşılaştınız? Bu sembolleri bilmenin size ve çevreye ne gibi faydaları olacağını açıklayınız.



Möbius sembolü

	Möbius (Mobius) sembolü Sonsuzluğu ve sürekliliği de ifade eden Möbius (Mobius) sembolü, geri dönüşümle ilgili farkındalık yaratmak üzere düzenlenen bir yarışma için tasarlanmıştır. Bu sembol yarışmayı kazanmakla kalmayıp bir dünya standardı hâline gelmiştir.
	Geri dönüştürülebilir çelik Geri dönüşüme uygun çelikler bu sembolle belirtilir. Birçok içecek kutusu geri dönüştürülebilir çelikten yapılmaktadır.
	Kâğıtların geri dönüşümü Her türlü eşyayı taşımak, korumak ve saklamak için kullanılan karton kutuların geri dönüştürülebilir olduğunu ifade etmektedir.
	Camların geri dönüşümü Camın çoğunluğu geri dönüştürülebilir. Cam şişenizi veya kavanozlarınızı cam geri dönüşümüne gönderiyorsanız camı renkli olarak ayırmayı deneyin. Ayrıca şişe kapakları gibi cam olmayan bileşenleri çıkarmayı unutmayın.
	Atık elektronikler Üzerinde bu logo bulunan ev aletleri, cep telefonları ve daha birçok elektronik ürünün elektrikli parçaları geri dönüştürülebilir.
	Alüminyum Bu logo üzerinde bulunduğu ürünün geri dönüştürülebilir alüminyumdan yapıldığını bilmenizi sağlar.

6. ETKİNLİK

“Sonraki Derse Hazırlık” aşamasında sizden istenilen çalışmadan hareketle sınıfa getirdiğiniz pet şişeleri, öğretmeninizin kontrolünde sınıfınızın içine rastgele bırakınız. Beşer kişilik gruplar hâlinde sınıf tahtasının önüne gelerek sınıfınızın durumunu gözlemleyiniz. Her yanı plastik atıklarla dolu bu sınıfta ders işlemek ister miydiniz? Çevreleri plastikle sarılı, yaşam alanları kirletilmiş deniz canlıları ne hissediyor olabilir? Düşününüz. Okyanus ve denizlerin plastik atıklardan temizlenebilmesi için yapılması gerekenler hakkında arkadaşlarınızla konuşunuz.

7. ETKİNLİK

Geri dönüşümle ilgili edindiğiniz bilgilerden hareketle geri dönüşüm ve geri dönüşüm kutularının önemini anlatan bir metin yazınız. Metninizi bitirdikten sonra kontrol ediniz. Varsa yazım ya da noktalama yanlışlarınızı düzeltiniz. Metninizi arkadaşlarınıza okuyunuz.



Geri Dönüşümün Önemi



Geri dönüşüm, doğayı korumak için çok önemlidir. Plastik atıklar geri dönüştürüldüğünde yeni ürünler yapılabilir. Böylece hem doğal kaynaklar korunur hem de enerji tasarrufu sağlanır. Geri dönüşüm kutuları sayesinde çöpler ayrıştırılır ve çevre kirliliği azalır. Eğer herkes geri dönüşüme dikkat ederse denizler ve doğa daha temiz olur. Bu yüzden geri dönüşüm kutularını doğru kullanmalıyız.

SONRAKİ DERSE HAZIRLIK

Ailenizle çıktığınız bir doğa yolculuğunda yaşadıklarınızı yazarak sınıfa getiriniz.