



Aralık 2014 • Sayı: 96 • 4 TL

Meraklı Minik



Erken Çocukluk Dönemi İçin Aylık Bilim Dergisi



Çöp Kamyonu Geliyor

Derginizle birlikte... **Geri Dönüşüm Oyunu**
Çöp Kamyonu Maketi • Rengârenk Çıkartmalar
Tuvalet Kâğıdı Kartonlarından Oyuncak Kartları

3+ yaş



Meraklı Minik



Sevgili Okurlarımız,

Bu sayıda konumuz atıklar. Genellikle üzerinde çok düşünmediğimiz bir konu olsa da atıklar günlük yaşantımızın önemli bir parçası. Bu nedenle biz onları evimizden çıkardıktan sonra atıklarımıza neler olduğuna yer vermek istedik. Çöp kamyonlarının topladığı atıkların nereye götürüldüğünden söz ettik. Evlerimizden çıkan atıkların bir bölümü, geri dönüştürülebilir olduğu için geri dönüşüm konusuna da değindik. Atık malzemelerin nasıl değerlendirilebileceğine ilişkin farklı örnekler verdik. Dergimizin sayfalarında bunlarla ilgili çeşitli yazılar ve etkinlikler bulacaksınız. Dergimizin ekinde verdiğimiz kartlardaysa tuvalet kâğıdı kartonlarından yapılmış oyuncakların çizimleri var.

Kartlarımızı, bu oyuncakları yapmak için de kullanabileceğinizi düşünüyoruz. Sizin için hazırladığımız çöp kamyonu maketini, Geri Dönüşüm Oyunu'nu ve çıkartmaları da seveceğinizi umuyoruz.

Hepinizi sevgiyle kucaklıyoruz.

Aslı Zülal

"Benim manevi mirasım ilim ve aklıdır"

Mustafa Kemal Atatürk

Sahibi

TÜBİTAK Adına Başkan
Prof. Dr. Yücel Altunbaşak

Genel Yayın Yönetmeni Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Duran Akca
duran.akca@tubitak.gov.tr

Yayın Yönetmeni

Aslı Zülal
asli.zulal@tubitak.gov.tr

Editör

Meltem Yenal Coşkun
meltem.coskun@tubitak.gov.tr

Yayın Danışma Kurulu

Prof. Dr. Erol Arcaklıoğlu
Prof. Dr. Meryem Beklioğlu
Prof. Dr. Ş. Şebnem Ellialtıoğlu
Doç. Dr. Hatice Zeynep İnan
Doç. Dr. Serap Tıraş Teber
Dr. Ahmet Uludağ

Redaksiyon

Özlem Özbal
ozlem.ozbal@tubitak.gov.tr

Araştırma ve Yazı Grubu

Alp Akoğlu
alp.akoglu@tubitak.gov.tr
Meryem Arzu Aruntas
arzu.aruntas@tubitak.gov.tr
Suzan Lema Gençer
suzan.gencer@tubitak.gov.tr
F. Kübra Gökdemir
kubra.gokdemir@tubitak.gov.tr
Seçil Güvenç Heper
secil.heper@tubitak.gov.tr
Bilge Nur Karagöz
bilge.karagoz@tubitak.gov.tr
Zuhal Özer
zuhal.ozer@tubitak.gov.tr
Kübra Sıvışoğlu
kubra.sivisoglu@tubitak.gov.tr

Grafik Tasarım

Fulya Koçak
fulya.kocak@tubitak.gov.tr
Aysegül Doğan Bircan
aysegul.bircan@tubitak.gov.tr

Çizer

Pınar Büyükgöral
pinar.buyukgoral@tubitak.gov.tr

İdari Hizmetler

Yeter Sivrikaya
yeter.sivrikaya@tubitak.gov.tr

Mali Yönetmen

Kemal Tan
kemal.tan@tubitak.gov.tr

Abone İlişkileri

abone@tubitak.gov.tr
Tel (312) 468 53 00

İletişim Bilgileri

Meraklı Minik Dergisi
Akay Caddesi No: 6
06420 Bakanlıklar /Ankara
Tel (312) 298 95 61 (Yazı İşleri)
Faks (312) 427 66 77 (Yazı İşleri)
İnternet www.merakliminik.tubitak.gov.tr
e-posta merakli.minik@tubitak.gov.tr

ISSN 977-1307-1998

Fiyatı 4 TL

Baskı

PROMAT Basım Yayın San. ve
Tic. A.Ş.
http://www.promat.com.tr/
Tel (212) 622 63 63

Baskı Tarihi: 28.11.2014

Dağıtım

Turkuvaz Dağıtım Pazarlama A.Ş.
http://www.tdp.com.tr

HER AYIN 1'İNDE ÇIKAR

İçindekiler

2



- 2 O Çok Özel Bir Kamyon!
- 6 Çöp Kamyonunun Aynısını Bul
- 8 Çöp Kamyonları Çöpleri Nereye Götürür?
- 12 Çöp Kamyonu Hangi Yollardan Gececek?
- 14 Daha Az Çöp Çıkarabiliriz
- 16 Geri Dönüşüm Nedir?
- 20 Geri Dönüştürülebilen Atıklar
- 21 Atık Camlar Nasıl Geri Dönüştürülür?
- 23 Cam Olmayanları Bulabilir misin?
- 24 Atıklarla Neler Yapılır Neler!
- 26 Çok Merak Ediyorum
- 28 Haydi Mutfaka
- 30 Küçük Eller İşbaşında
- 32 Kitap... Oyun... Öneri...

6



O Çok Özel Bir Kamyon!



İşte bir kamyon. Ama o öyle sıradan bir kamyon değil. Çok özel bir görevi olan, çok özel bir kamyon! Diğer kamyonların hiçbirini onun yaptıklarını yapamıyor.





Onun gibi bir kamyonu görevini yerine getirirken belki sen de görmüşsündür. Ama henüz görmediysen ve görmek istersen sana bir ipucu vereyim. Bu kamyonları ancak hava kararınca görebilirsin. Çünkü onlar geceleri çalışıyor.



Çöp kamyonlarından bahsettiğimi anladın sanırım. Onlara “atık toplama aracı” da deniyor. Onlar, tüm sokakları ve caddeleri dolaşıp çöplerimizi toplayan kamyonlar. Peki bu kamyonlar onca çöpü nasıl taşıyorlar dersin?

Kamyonun kasasına koyulan çöpler önce iyice sıkıştırılıyor. Çünkü sıkışan çöpler daha az yer kaplıyor. Sonra çöpler kamyonun ön tarafına doğru itiliyor. Böylece yeni çöpler için yer açılıyor. Kamyonun kasası çöple dolup hiç boş yer kalmayınca da toplanan çöpler Çöp Aktarma İstasyonu'na götürülüp boşaltılıyor.



Çöp Kamyonunun Aynısını Bul



İşte bir çöp kamyonu. Aşağıdaki büyük resimde de ona benzeyen bir sürü başka çöp kamyonu var. Ama içlerinden yalnızca biri bu çöp kamyonunun tıpatıp aynısı. Haydi onu bul ve işaretle.



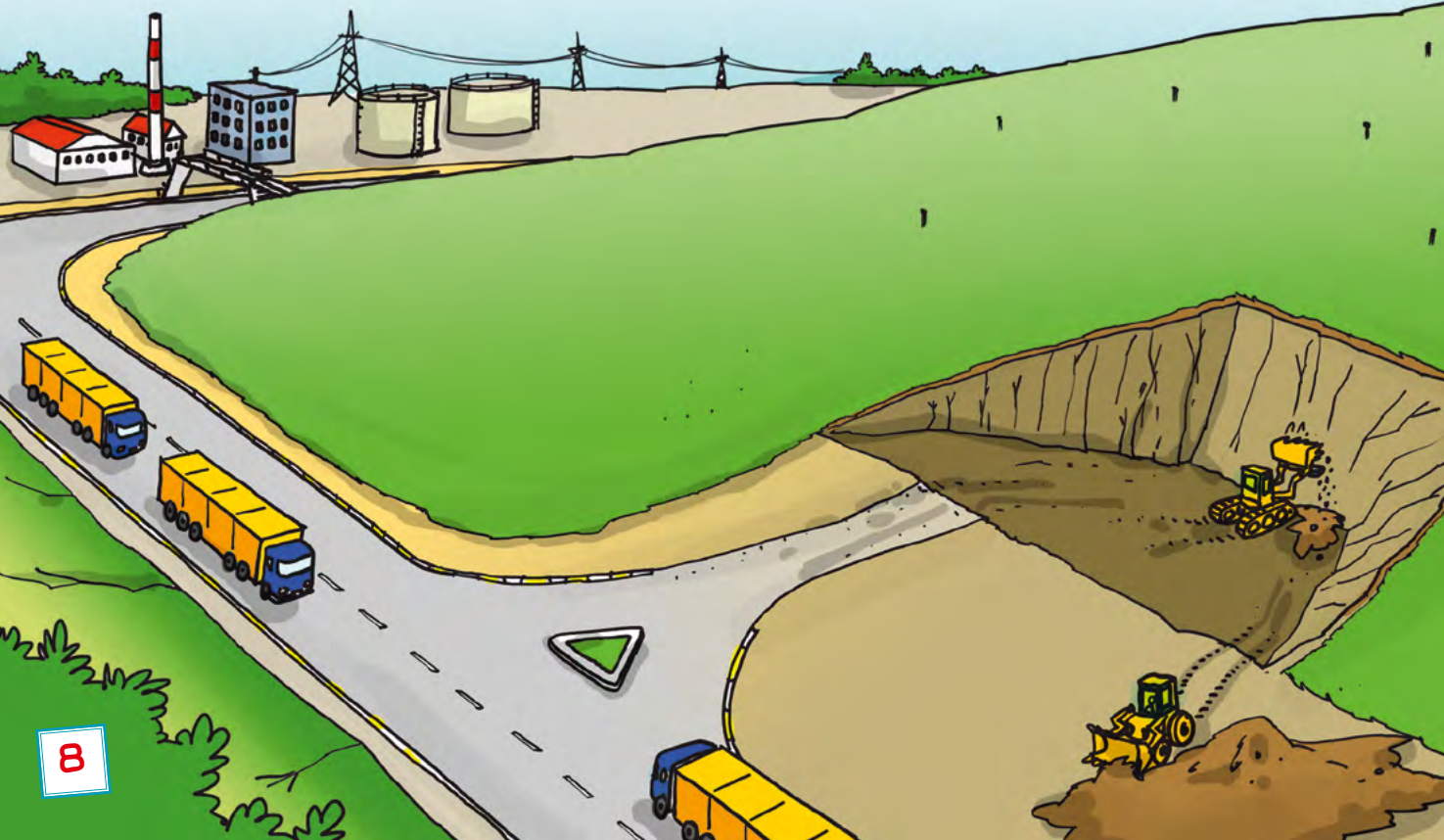


Çöp Kamyonları Çöpleri Nereye Götürür?

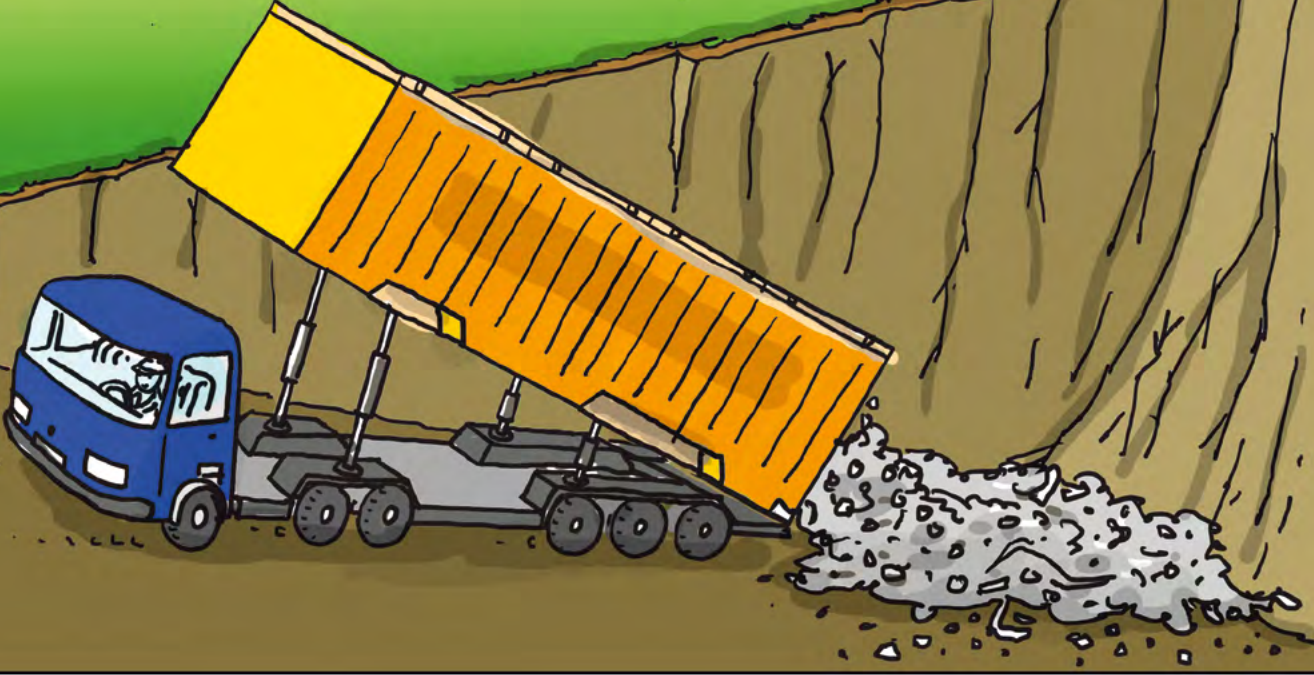
Çöp kamyonları, çöpleri çöp aktarma istasyonu adı verilen yere götürür. Burada, çöp kamyonlarındaki çöpler, çok daha büyük kamyonlara aktarılır.



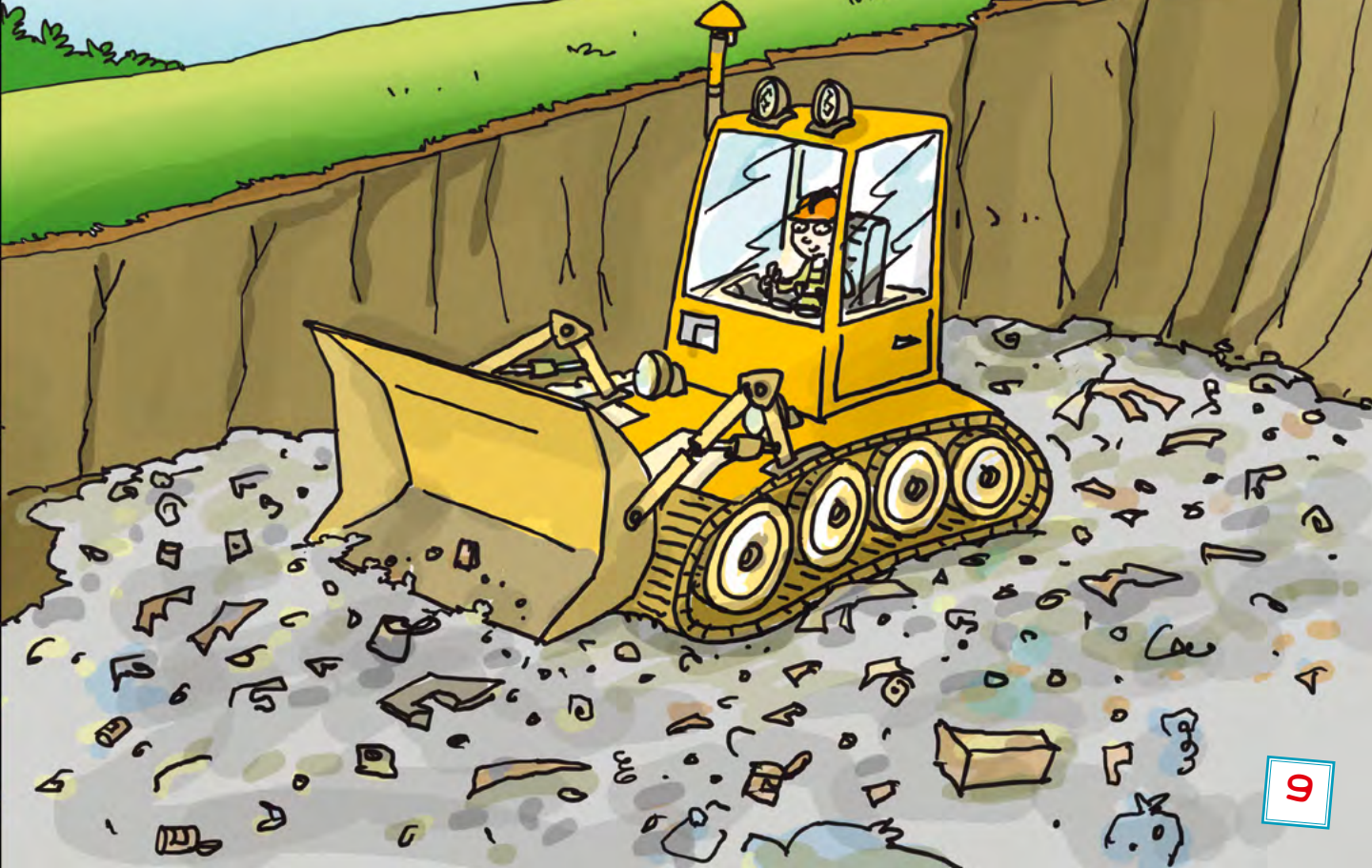
Büyük kamyonlar, çöpleri çöp alanına taşır. Çöp alanı çok büyüktür...



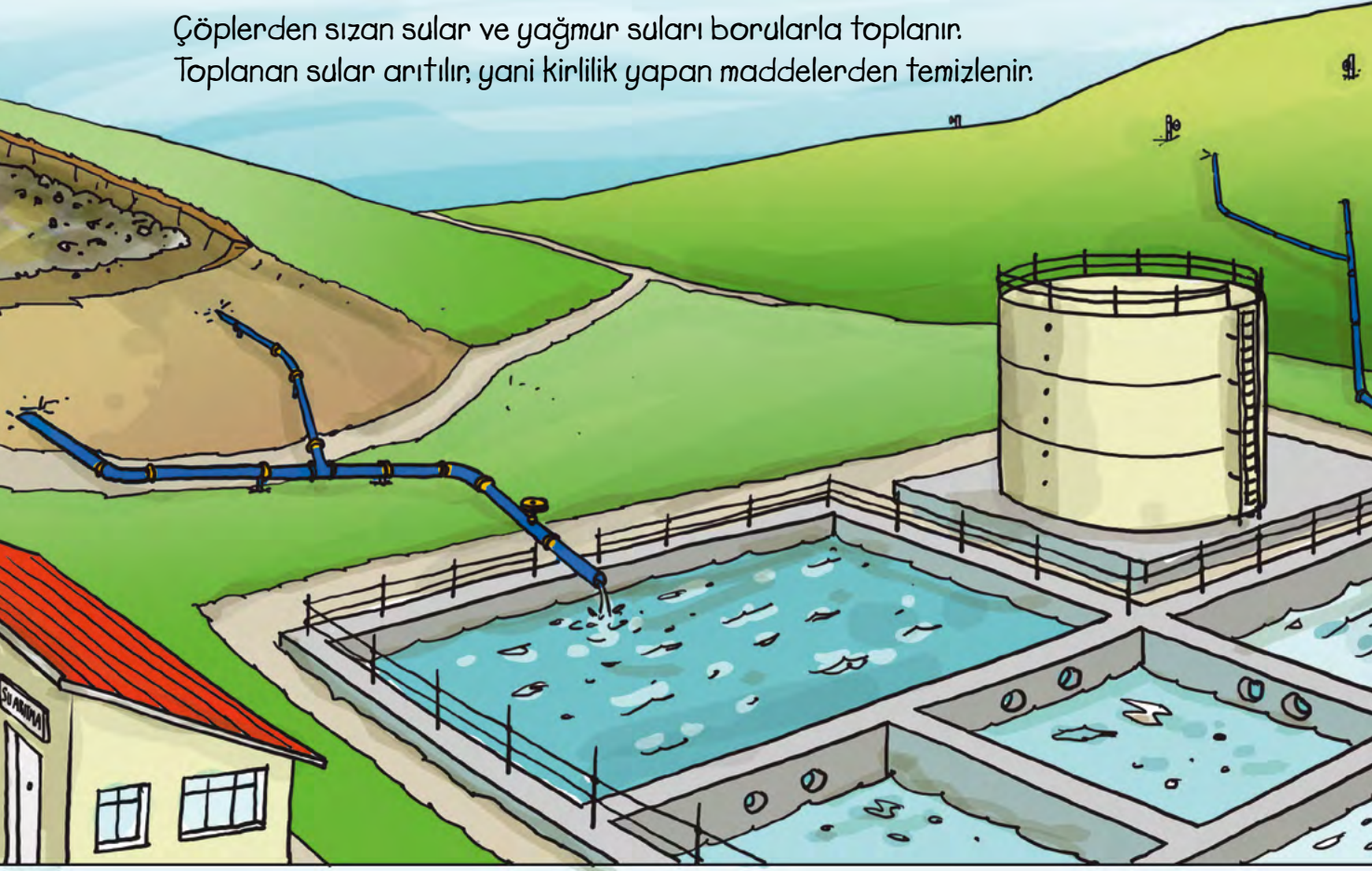
Kamyonların getirdiği çöpler, çöp alanının önceden hazırlanmış, belirli bir bölümüne boşaltılır.



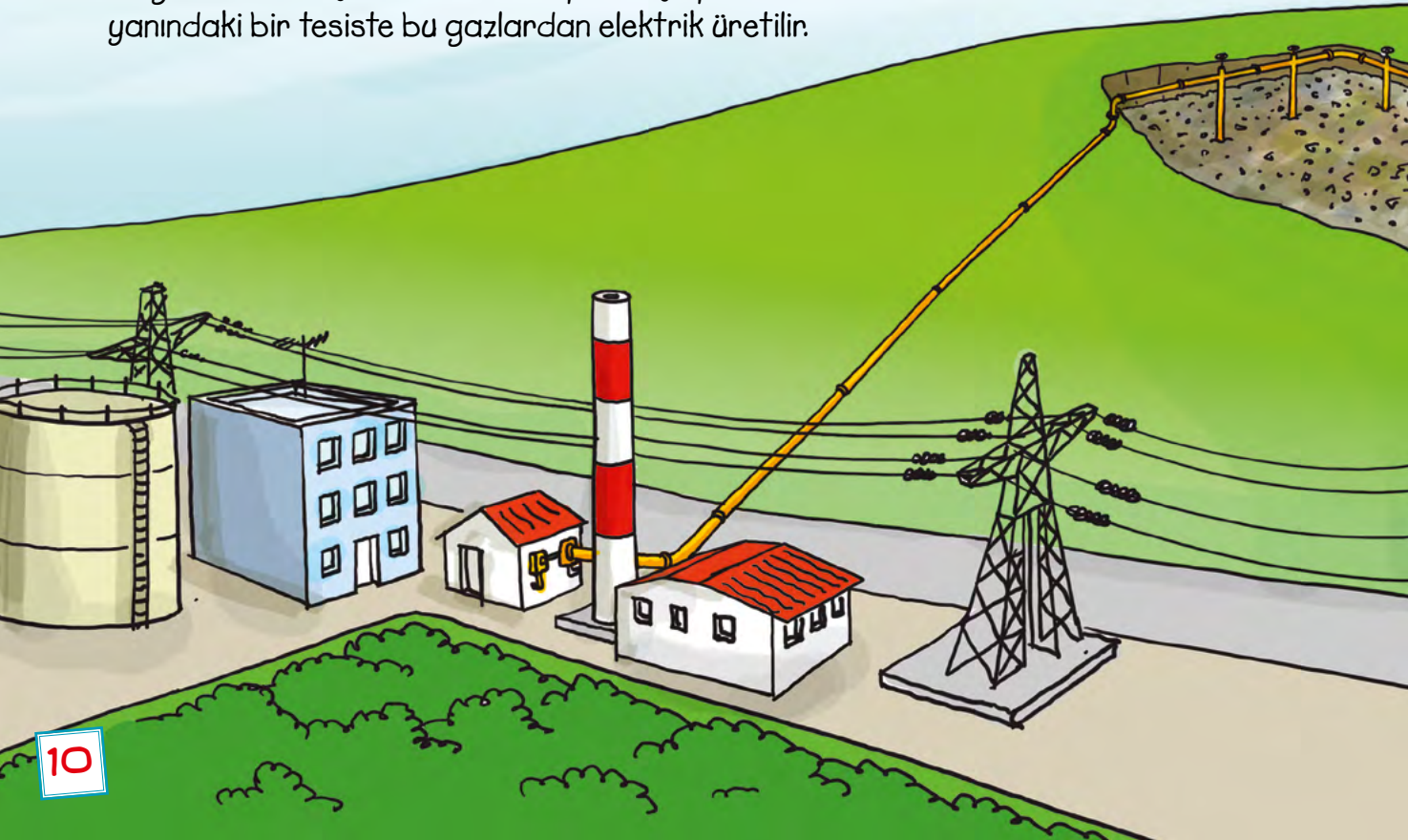
İş makineleri yeni gelen çöplerin üzerinde dolaşarak çöpleri sıkıştırır.



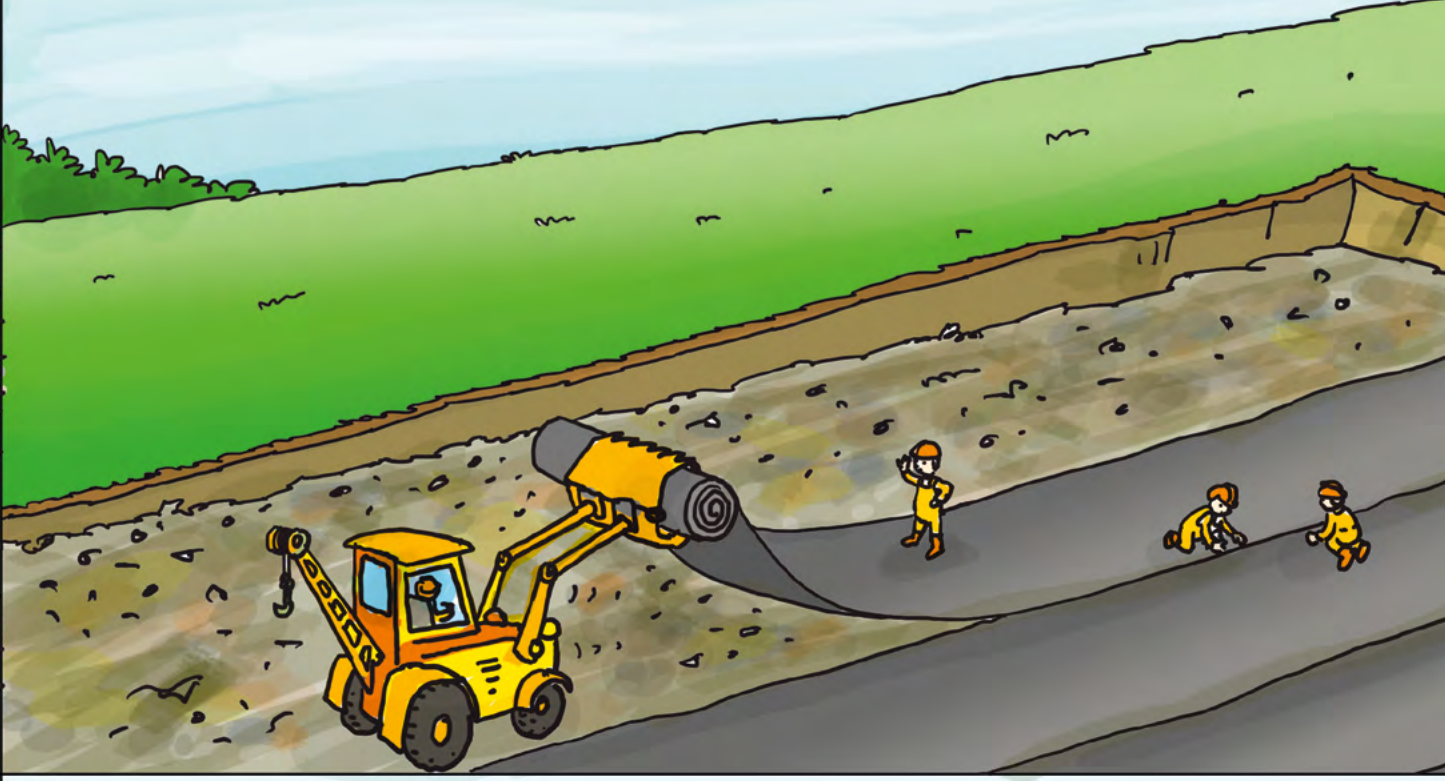
Çöplerden sızan sular ve yağmur suları borularla toplanır.
Toplanan sular arıtılır, yani kirlilik yapan maddelerden temizlenir.



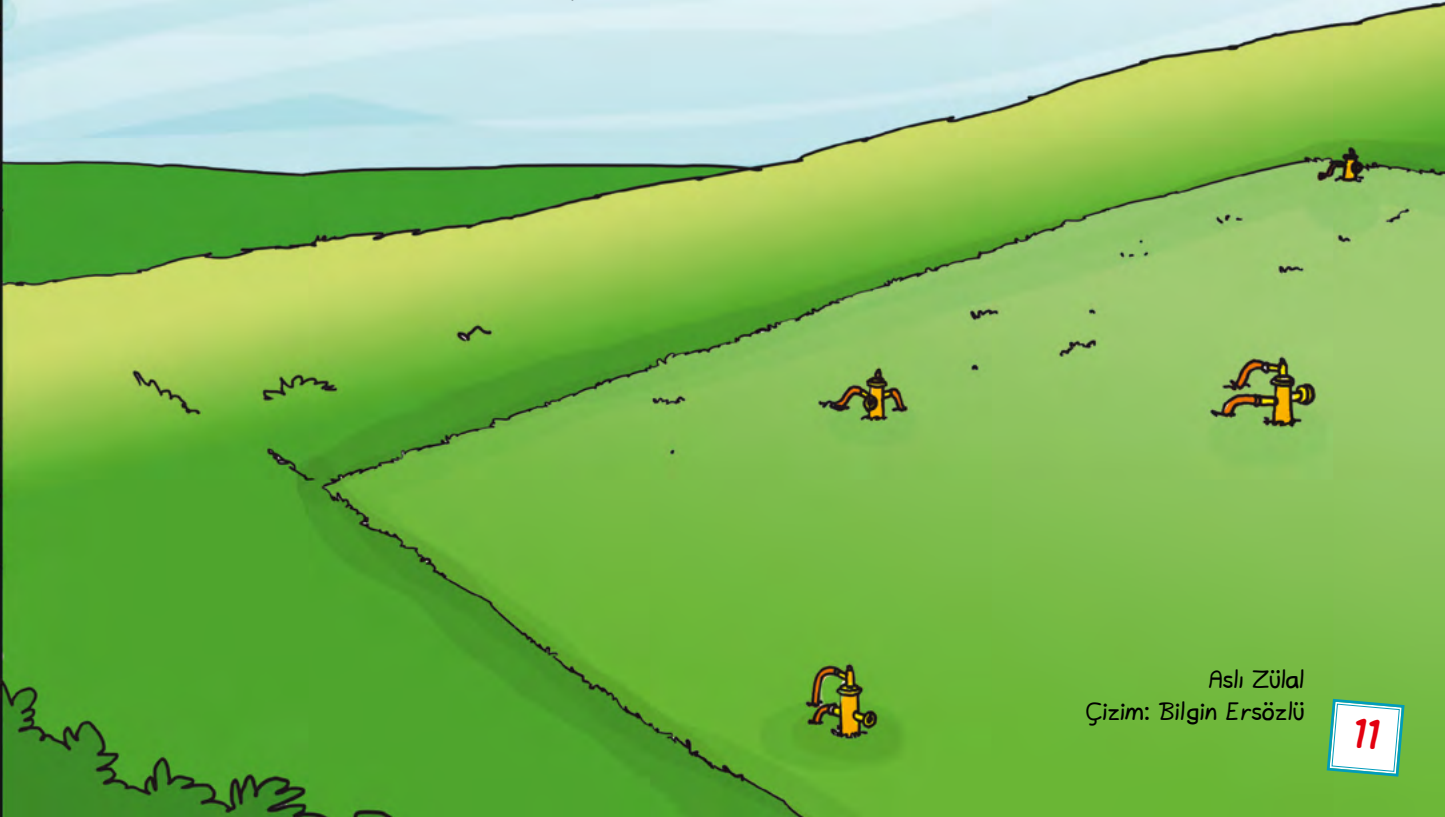
Çöp alanında depolanan çöpler, bazı gazlar çıkarır.
Bu gazlar da başka borularla toplanır. Çöp alanının
yanındaki bir tesiste bu gazlardan elektrik üretilir.



Çöpler için hazırlanmış bölümler zaman içinde dolar.
Bu durumda çöplerin üzeri önce özel plastik örtülerle
kapatılır, sonra da toprakla örtülür.



Bir süre sonra buralara bazı bitkiler ekilir.



Çöp Kamyonu Hangi Yollardan

Çöp kamyonunun bugün çok az işi kalmış. Ona yardım etmek ister misin? Çöp kamyonu önce sağa dönecek. Önüne çıkan çöp kutularındaki birikmiş çöpleri alacak. Sonra topladığı bütün çöpleri büyük çöp kamyonuna aktaracak. Sonra da garaja gidecek. Haydi çöp kamyonunun hangi yollardan geçeceğini parmağınla göster.



Geçecek?



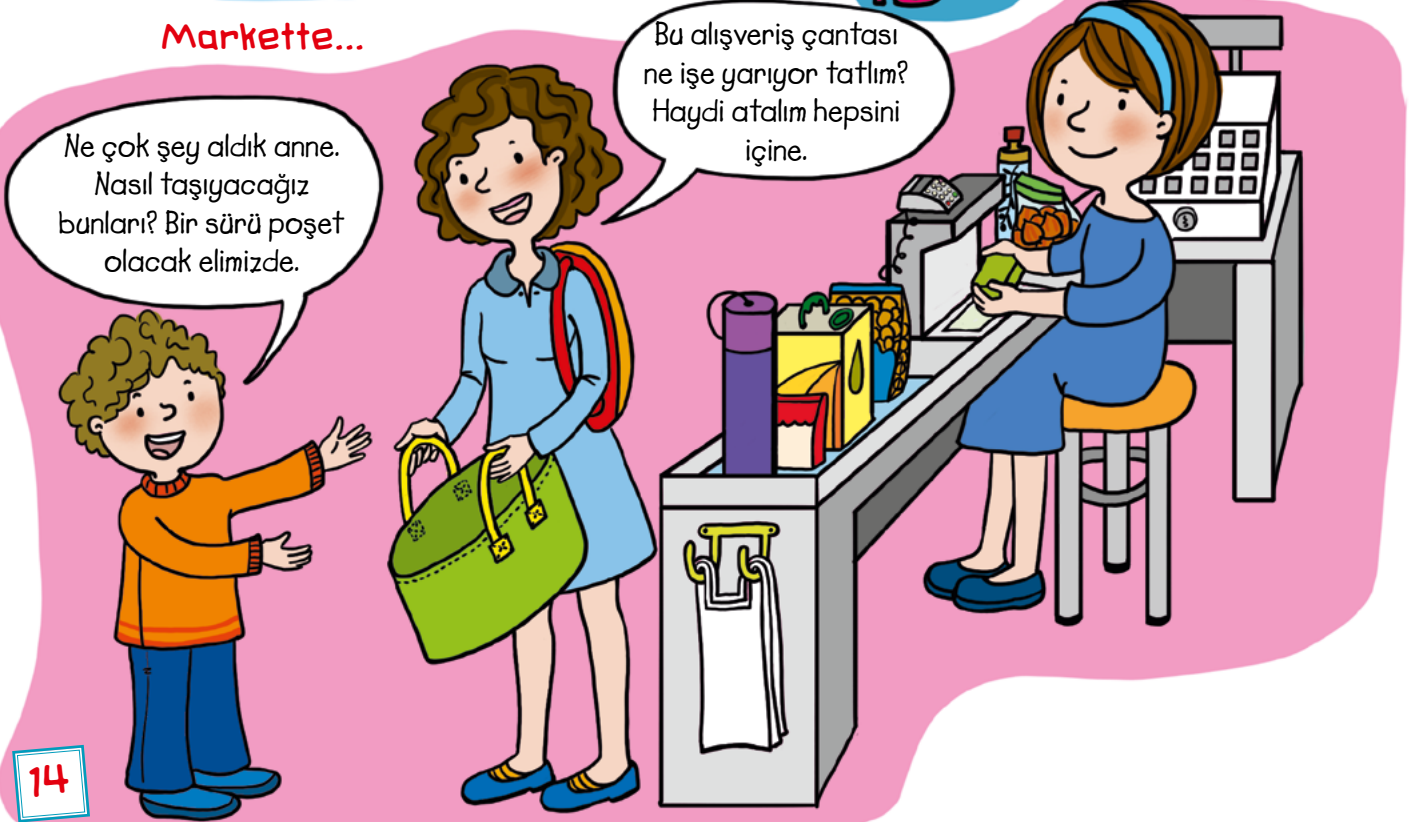
Daha Az Çöp Çıkarabiliriz

Çöpler ağaçlara, çiçeklere, kuşlara, böceklerle, tüm diğer hayvanlara ve elbette insanlara zarar verir. Ama daha az çöp çıkarmak için yapabileceğimiz şeyler de var. İşte bunlardan bazıları:

Eczanede...



Markette...



Evde...



Ececiğim yaptığın eski resimleri atabilir miyim?

Hayııııı! Ben onların arkalarına da resim yapıyorum.

Ama bazen çok çöp çıkmasını engelleyemeyiz.
Böyle durumlarda yapılabilir başka şeyler vardır.

İşyerinde...

Paket yapmak için ne kadar çok kâğıt kullanıyorlar. Hiç kıyamıyorum çöpe atmaya.

Ben de öyle. Ama bizim binanın girişine geri dönüşüm kutusu koymuşlar. Bu sabah gördüm. Artık oraya atarız. En azından tekrar kullanılmalarını sağlarız.



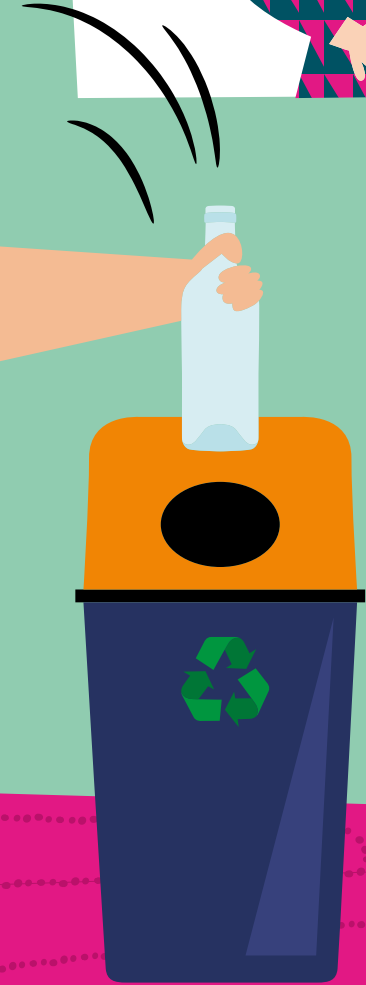
Peki daha az çöp çıkartmak ya da çıkan çöpleri yeniden değerlendirmek için başka neler yapabiliriz? Bu konuda biraz düşün. Sonra aklına gelen çözümleri büyüklerinle ve arkadaşlarınla paylaş.

Geri Dönüşüm Nedir?

Biliyor musun, eski gazeteler, cam şişeler, kavanozlar, yiyecek ve içecek kutuları gibi birçok atıktan yeni şeyler üretilebilir. Buna geri dönüşüm denir.

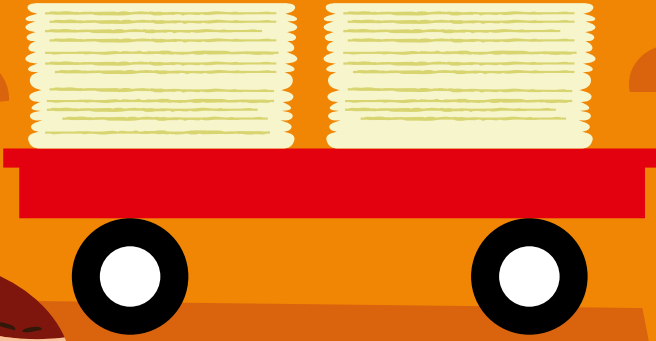


Bu, geri dönüşüm işareti. Geri dönüştürülebilen ürünlerin üzerinde bu işareti görebilirsin.



Belki yaşadığın yerde buradakilere benzer atık kutuları görmüşsündür. Bunlara geri dönüştürülebilen atıklar atılır. Örneğin karton, eski gazete, metal kutu, cam şişe, kavanoz ve plastik kaplar böyle atıklardır. Bu atık kutuları dolduğunda özel çöp kamyonları gelip işlerinde biriken atıkları alırlar.

Bazı atıklar geri dönüşüm merkezlerine götürülmeden önce sıkıştırılır. Bu fotoğrafta gördüklerin sıkıştırılmış kâğıt atıklar.



Sıkıştırılan atıklar daha az yer kaplar ve daha kolay taşınır.

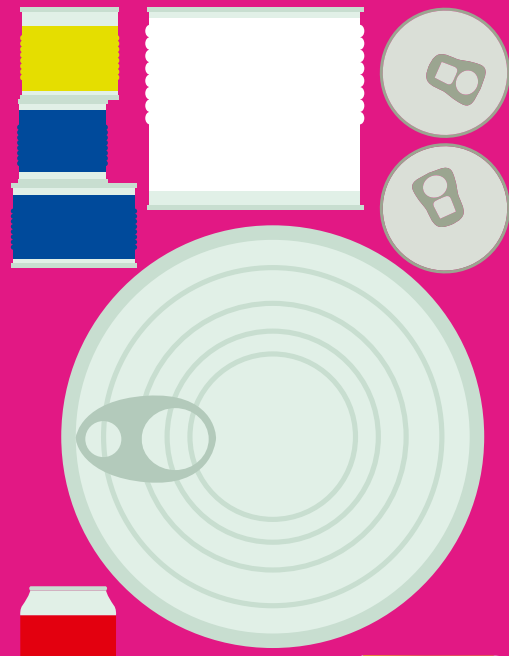


Bu plastik şişeler ve bidonlar da geri dönüştürülecek.



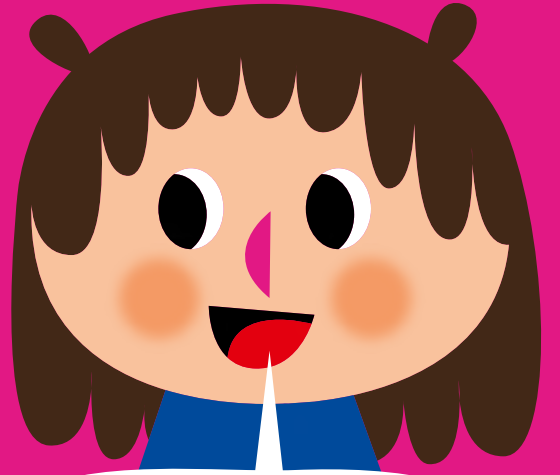
Alamy / Dijitalimaj

Atık plastikler geri dönüştürülmeden önce genellikle küçük parçalara ayrılır. Tıpkı burada gördüklerin gibi.



WILL & DENI MCINTYRE / Science Source / Getty Türkiye

Bu fotoğrafta gördüklerin de geri dönüşümü yapılacak sıkıştırılmış metal kutular.



Pillerin içindeki bazı maddeler de geri dönüştürülebilir. Ancak piller, içlerinde canlılar ve çevre için zararlı maddeler bulunduğu için diğer atıklardan ayrı toplanır. Bitmiş piller yalnızca pillerin biriktirildiği kutulara atılır.

Geri Dönüştürülebilir Atıklar



eski gazeteler



plastik şişe



cam şişe

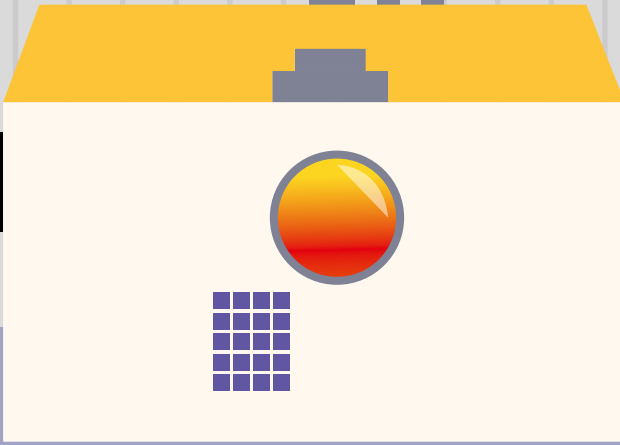


teneke kutu

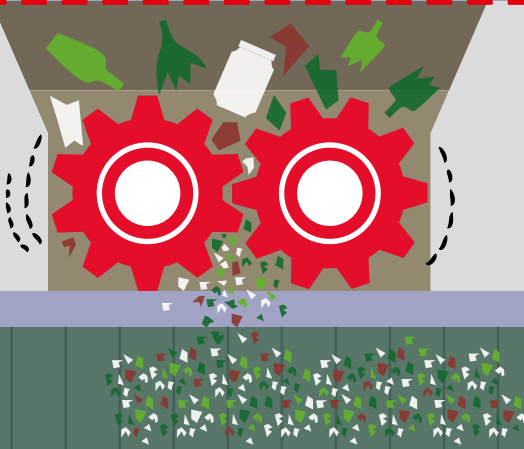
Eski gazeteler, plastik şişe, cam şişe, teneke kutu. Bunların hepsi de geri dönüştürülebilir atıklar. Bu atıklar yukarıdaki satırda belirli bir sırada duruyor. Bu sıraya göre aşağıdaki satırlarda boş yerlere hangilerinin geleceğini bul. Sonra onları çıkartmalar arasından bulup yerlerine yapıştır.



Bu sayfadan küçük bir kitap yapabilirsin. Sayfayı kırmızı kesikli çizgilerden kes. Böylece üç ayrı parça elde edeceksin. Bu parçaları siyah çizgilerden arkaya katla. Parçaları, sayfa numaraları birbirini izleyecek biçimde iç içe koy ve ortasından zımbala. Kitabın hazır!



9 Son olarak cam parçaları bir cam fabrikasına götürülür. Buradaki özel fırında çok yüksek sıcaklıkta eritilir. İçine başka maddeler de eklenir.



7 Ardından camlar kırılıp küçük parçalara ayrılır.



Atık Camlar Nasıl Geri Dönüştürülür?

Bilge Nur Karagöz
Çizim: Nazlı Tunalı



İş makineleri, kepçelerine doldurdıkları atık camları dev bir huniye boşaltır. Atık camların bu dev huniden geçip nereye gittiğini öğrenmek istersen sayfayı çevir.



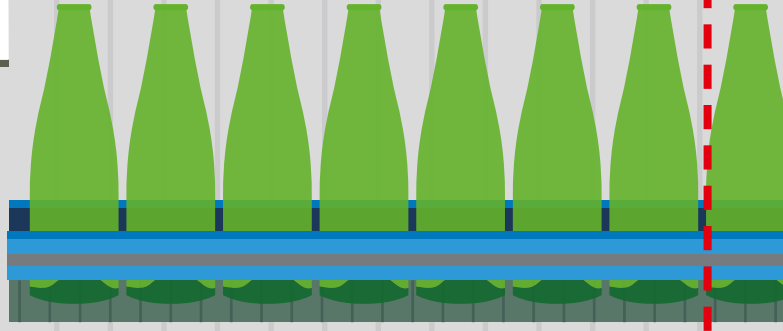
Camların aralarında metal parçalar kalmışsa bunların ayıklanması gerekir. Camlar yürüyen bantların üzerinde ilerlerken güçlü bir mıknatıs metal parçaları çeker.

4



1

Önce atık camlar geri dönüşüm merkezine getirilir.



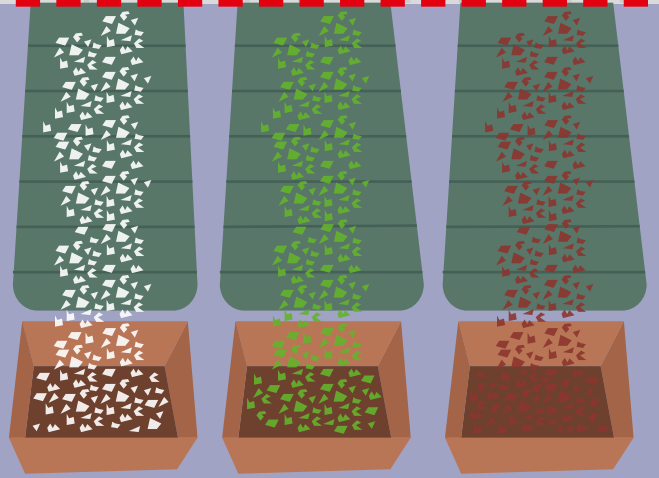
En sonunda da geri dönüştürülmüş camlar yeni cam eşyaların üretilmesinde kullanılır.

10

Huniye boşaltılan camlar geri dönüşüm merkezinin içine gider. Burada yürüyen bantların üzerinde ilerlemeye başlarlar.

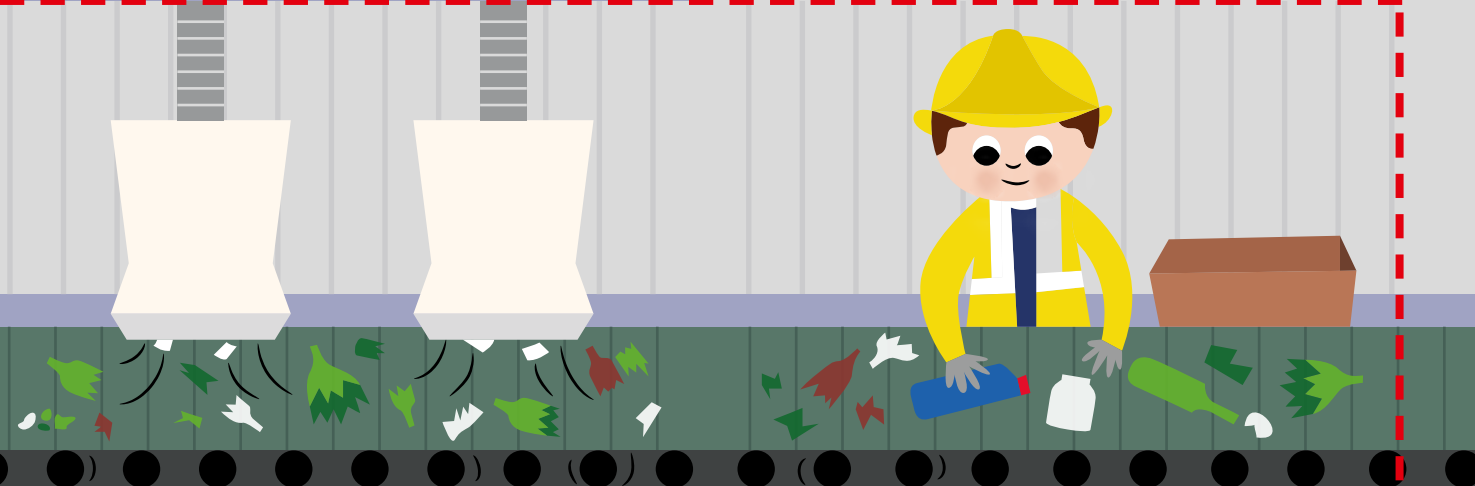


3



Sonra camlar renklerine göre ayrılır. Bu işlem bazı geri dönüşüm merkezlerinde daha önceki adımlarda yapılır.

8



5

Tıpkı elektrik süpürgesi gibi havayı çekerek çalışan bir makine de plastik ve kâğıt parçalarını çekip alır.

Camlar bir kez de görevliler tarafından kontrol edilir. Görevliler cam olmayan her şeyi bandın üzerinden alır.

6

Cam Olmayanları Bulabilir misin?

Atık camlar geri dönüşüm merkezinde yürüyen bandın üzerinde ilerliyor. Görevliler aralarında cam olmayan şeyler kalmış mı diye kontrol ediyor. Cam olmayan her şeyi ayırıyorlar.

Haydi sen de onlara yardım et. Bunun için eline bir kalem al. Sonra da yürüyen bandın üzerinde gördüğün kâğıt, plastik ve metal şeylerin üzerine çarpı işareti koy.



Atıklarla Neler Yapılır Neler!

Atıkları değerlendirmenin
pek çok yolu var.
İşte bunlardan bazıları.

Kumsalın
ortasında duran
řu kocaman
balıklara bak!
Bu heykeller,
bir sanatçı
tarafından
okyanuslardaki
kirliliğe dikkat
ekmek için
yapılmış.
Heykellerin
yapımında plastik
şişeler kullanılmış.



AFP / Getty Türkiye



Alamy / Dięitalimaj

Dięitalimaj

İşte sana çok ilginç bir ev! Fotoğrafta gördüğün
bu evin duvarlarının yapımında çok sayıda cam şişe
kullanılmış. Evin sahipleri bu şişeleri toplamak için
uzun yıllar uğraşmış.



Sen de eskiden ya da artık işe yaramayan eşyaları bambaşka bir amaçla kullanabilirsin. Örneğin bu fotoğraftaki eskimiş yağmur çizmeleri gibi. İçi toprakla doldurulmuş bu çizmeler artık birer saksı olmuş.

Bu teknenin adı "Plastiki".
Plastiki'nin yapımında plastik şişeler ve başka atıklar kullanılmış.
Yapımı bitince, tekneyi yapanlar onunla uzun bir deniz yolculuğuna çıkmış.



Çok Merak Ediyorum

Kâğıt, plastik ve camlar
neden geri dönüştürülür?
Duru Tunç - 4,5 yaş - Ankara



Her gün evlerimizde, okullarımızda, iş yerlerimizde birçok atık çıkar. Bunların arasında plastik, cam, kâğıt ya da metalden yapılmış şişeler, kaplar, kutular gibi geri dönüşümü yapılabilecek olan atıklar da vardır. Bu tür atıklar, fabrikalarda işlenip yeni şişelerin, kapların, kutuların, kâğıtların ya da başka şeylerin üretilmesinde kullanılabilir. Bu sayede atıklarımız azalır, çevreyi daha az kirletmiş ve doğayı korumuş oluruz. Örneğin kâğıt, normalde ağaçlardan üretilir. Ama atık kâğıtların geri dönüşümü yapıldığında kâğıt üretmek için daha az ağaç kesilir.



Sorularınızı Bekliyoruz!

Ördekler ve balıkçılar gibi su kenarlarında yaşayan kuşlarla ilgili sorularınızı 15 Ocak'a kadar bize gönderin. Bu sorulardan birini ya da birkaçını Şubat 2015 sayımızda yanıtlayalım. Adınızı, soyadınızı, yaşınızı ve yaşadığınız ili yazmayı unutmayın. İşte adreslerimiz:

e-posta: merakli.minik@tubitak.gov.tr

Adres: TÜBİTAK Meraklı Minik Dergisi

"Çok Merak Ediyorum" Köşesi

Akay Caddesi No: 6 06420 Bakanlıklar / Ankara

Haydi
Mutfağa



İspanaklı Peynirli Kahvaltılık

Malzeme

- 12-13 ıspanak yaprağı
- 1 büyük dilim tam buğday ekmeği
- 1 parça beyaz peynir

Bu sayfadaki
etkinlik
yetişkinlerle
birlikte
yapılmalıdır.





Ispanakları yıkayın. Elinizle kopararak küçük parçalar haline getirin. Bunları yapışmayan bir tavada tahta kaşıkla sürekli karıştırarak biraz pişirin. Beyaz peyniri bir çatalla ezin ve ıspanaklara ekleyip karıştırın. Yukarıdaki gibi bir geri dönüşüm işareti oluşturmak için ekmeği dörtgen ve üçgen parçalar halinde kesin. Ispanak ve peynir karışımını ekmek parçalarının üzerine sürün. Parçaları tabağa yerleştirin. Ispanaklı peynirli kahvaltılığınız hazır, afiyet olsun.

Küçük Eller İşbaşında



Ekim 2014 sayımızda atık malzemeler kullanarak kâğıt, plastik ve metal atıkları atmak için geri dönüşüm kutuları tasarlamanızı istemiştik. İşte geri dönüşüm kutularınızla birlikte çektiğiniz fotoğraflarınız. Burada yer veremediğimiz fotoğraflarınızı da internet sitemizde görebilirsiniz. İnternet sitemizin adresi:

<http://www.merakliminik.tubitak.gov.tr/>



Ahmet İhsan Cicek - 4 yas - Kırşehir



Elif Karakus - 6 yas - Gaziantep



Çağan Arda Ateş - 6,5 yas - Tokat



İlgin Kılıç - 3,5 yas - Manisa



Elif Nisan Yaman - 7 yas - Hatay



Nisa Koc - 3,5 yas - Van



Melis Gazi - 3,5 yas - Azerbaycan



Pelin Elsa Gokdemir - 6 yas - Kayseri



Zümra Neşe Arslan - 4 yas - Konya



Elif Betül Sümen - 6 yas - Samsun



Cınar Hürülmez - 3,5 yas - Ankara



Gülnur Sekerci - 5,5 yas - Kütahya



Mustafa Yağız Kurucu - 5,5 yas - Ordu



Erva Nur Yılmaz - 4,5 yas - Rize



Ege Cerit - 6 yas - Çorum



Asya Sarıcam - 4,5 yas - Bursa



Ahmet Utku (6 yaş) ve Umutsan (4 yaş) Sahin - Karabük



Aylin Turan - 6 yaş - Antalya



Can (7 yaş) ve Zeynep (4 yaş) Balıkcı - Adana



Defne Rabia Önkol - 4 yaş - İstanbul



Elif Galur Tokmak - 7 yaş - Isparta



Hasan Tuna Berksoy - 4 yaş - Mersin



Ada Kececi - 4 yaş - İzmir



Mehmet Faruk Özbay - 7 yaş - Kastamonu



Mehlika Rana Demirel - 5,5 yaş - Kocaeli



Hüsnü (9 yaş), Esmü (6 yaş) ve Nisa (8 yaş) Kahveci - Trabzon



Arif (3,5 yaş) ve Salih (6 yaş) Ürtiş - Ankara



Beren Özerdem - 7 yaş - Muğla



Ersin (6 yaş) ve Cınar (3 yaş) Cetin - Mus



Defne Ceylin Boztas - 4 yaş - Kütahya

Şubat 2015 sayımız için atık malzemeler kullanarak yüzünüze takabileceğiniz bir kuş gagası tasarlamanızı istiyoruz. Kuş gaganızla birlikte çektiğiniz fotoğrafınızı, adınızı, soyadınızı, yaşınızı ve oturduğunuz ili de yazarak bize gönderin. Bunun için 15 Ocak 2015'e kadar süreniz var. Adreslerimiz aşağıda:

TÜBİTAK Meraklı Minik Dergisi

"Küçük Eller İşbaşında" Köşesi

Akay Caddesi No: 6

06420 Bakanlıklar / ANKARA

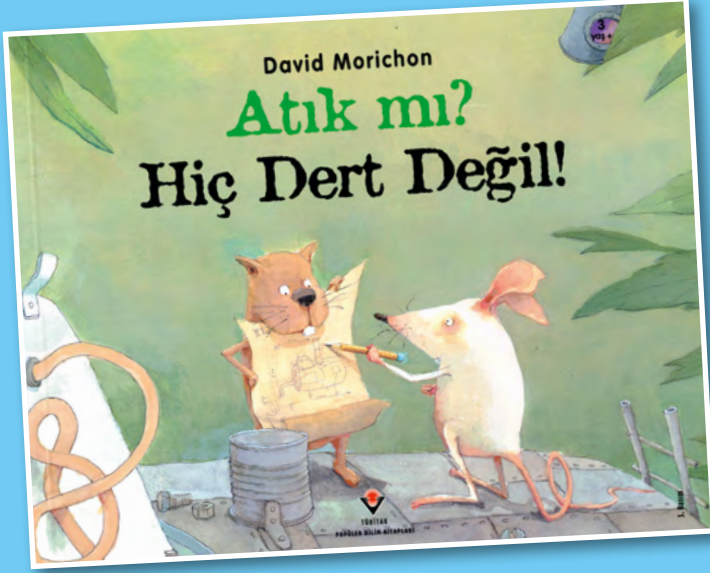
e-posta: merakli.minik@tubitak.gov.tr

Kitap...

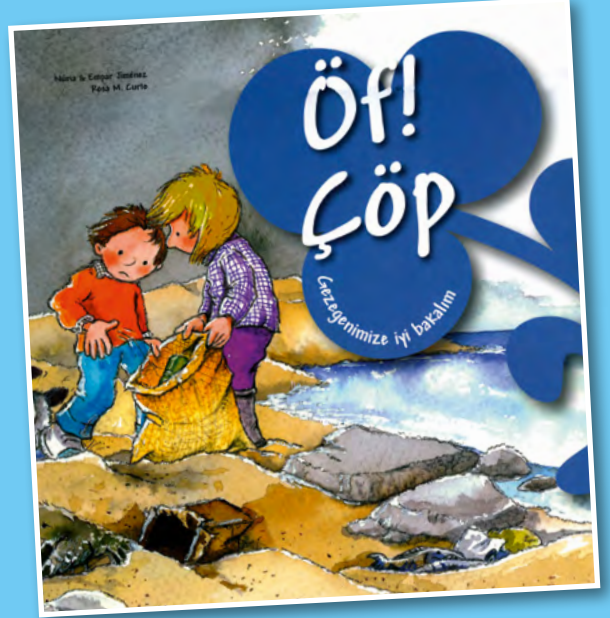
Oyun...

Öneri...

Atıklarla ilgili iki kitap



Bu sayımızda sizin için seçtiğimiz kitaplardan ilki olan “Atık mı? Hiç Dert Değil!”de atıklarla ilgili bir öykü anlatılıyor: Albert ve arkadaşı Henry, üzerinde çalıştıkları makineyi neredeyse bitirmek üzeredirler. Ara verdikleri sırada makineden mor renkli bir sıvının aktığını fark ederler. Albert hemen “Atık mı? Hiç dert değil!” der ve mor renkli sıvıyı bir el arabasıyla uzak bir yere götürüp gömmeye kalkar. Ama bu atıktan kurtulmak zannettiği kadar kolay olmaz. Öyle ki Albert atığı bir denizaltıyla okyanusun dibine bırakmayı, hatta bir roketle Ay’a götürmeyi dener... Öykünün nasıl sona erdiğini merak ediyorsanız TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları’ndan çıkan “Atık mı? Hiç Dert Değil!” adlı bu kitabı okumanızı öneririz. Kitabı David Morichon yazmış ve resimlemiş, Pınar Dünder Türkçeleştirmiş.



Sizin için seçtiğimiz ikinci kitapsa “Öf! Çöp”. Nasıl oluyor da bu kadar çok atık üretiyoruz? Atıklarımızı azaltmanın bir yolu var mı? Atıklarımızı nasıl geri dönüştürebiliriz? Ya da onlardan tamamen kurtulabilir miyiz?.. Final Kültür Sanat Yayınları’ndan çıkan “Öf! Çöp”, bu soruların yanıtlarını ve daha fazlasını bulabileceğiniz bir kitap. Kitabın sonunda ebeveynler için yazılmış notlar ve çeşitli etkinlik önerileri de yer alıyor. “Gezegemimize İyi Bakalım” serisindeki dört kitaptan biri olan “Öf! Çöp”ü Nuria Jimenez ve Empar Jimenez yazmış, Rosa M. Curto resimlemiş.

Bilge Nur Karagöz

Çöp Kamyonu Maketi'nin Yapılışı



Bu sayımızda ek olarak verdiğimiz Çöp Kamyonu Maketi iki kartondan oluşuyor. Önce tüm parçaları kartonlardan ayırın.

1 numaralı kartondaki A parçası çöp kamyonunun ön tarafını oluşturacak. Bu parçayı kat yerlerinden arkaya katlayın. Beyaz kulakçıklara yapıştırıcı sürün. Bu kulakçıkları onlara karşılık gelen sarı bölgelere yapıştırın.

2 numaralı kartonda bulunan C parçası çöp kamyonunun kasasını oluşturacak. C parçasını kat yerlerinden arkaya katlayın. Beyaz

kulakçıklara yapıştırıcı sürün. Bu kulakçıkları onlara karşılık gelen sarı bölgelere yapıştırın.

2 numaralı kartondaki D parçasını kat yerlerinden arkaya katlayın. Beyaz kulakçıklara yapıştırıcı sürün. Bu kulakçıkları onlara karşılık gelen sarı bölgelere yapıştırın. Sonra bu parçanın üzerindeki mavi bölgeye yapıştırıcı sürün. Parçayı kamyonun kasasının alt tarafındaki mavi bölgeye yapıştırın.

1 numaralı kartondaki B parçasını kat yerlerinden arkaya katlayın. Beyaz kulakçıklara yapıştırıcı sürün. Küçük kulakçığı kendisine karşılık gelen sarı bölgeye yapıştırın. Büyük kulakçığıysa kamyonun kasasının üst tarafındaki mavi bölgeye yapıştırın.

Çöp kamyonunun ön parçasıyla kasasını, beyaz bölgelerine yapıştırıcı sürerek birbirine yapıştırın.

İşte çöp kamyonunuz hazır!

Bilge Nur Karagöz
Çizim: Pinar Büyükgöral

Tuvalet Kâğıdı Kartonlarından Oyuncak Kartları

Bu sayımızda dergimizin ekindeki kartlarda tuvalet kâğıdı kartonlarıyla yapılabilecek bazı oyuncakların resimleri yer alıyor. Bu kartlarla bir eşleme oyunu oynayabilirsiniz. Bunun için önce kartları birbirinden ayırıp karıştırın. Resimli yüzleri alta gelecek şekilde yere dizin. Sonra kartları ikiye ikiye açın. Birbirinin eşi olan kartları bulmaya çalışın. Açtığınız iki kart birbirinin eşiyse bu kartları kenara ayırın. Açtığınız kartlar birbirinin eşi değilse kartları tekrar ters çevirip başka iki kart açın. İsterseniz bu oyunu iki ya da daha fazla oyuncuyla, kartları sırayla açarak da oynayabilirsiniz.



Bilge Nur Karagöz
Çizim: Pinar Büyükgöral

"Merhaba,
ben kırmızı
robot,
tanışalım mı?"



Sence bu
robot nelerden
yapılmış? Robotun
parçalarından
bazılarının
neler olduğunu
söyleyebilir misin?