

Geri Dönüşüm



Hazırlayan: Burcu Parmak
Çizimler: Pınar Büyükgöral

Thinkstock

Geri Dönüşüm

Gazete



Geri Dönüşüm

Kızartma yağı



Geri Dönüşüm

Kablo



Geri Dönüşüm

Bilgisayar ekranı



Geri Dönüşüm

İnşaat demiri



Geri Dönüşüm

Otomobil



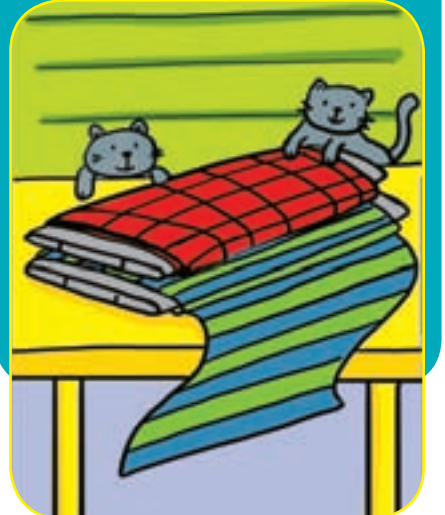
Geri Dönüşüm

Dayanıklı içecek kutusu



Geri Dönüşüm

Kumaş



Kızartma yağı

- Ayçiçeği, fındık ve mısır gibi bitkilerden üretilir.
- Yiyecek üretim tesisleri gibi yerlerden toplanan atık kızartma yağları geri dönüşüm tesislerine taşınır.
- Atık kızartma yağlarından sabun ve benzeri ürünler ya da biyodizel adı verilen yakıt üretilir.

Soru

Neyin geri dönüşümü sonucunda kâğıt, karton, yumurta kartonu gibi ürünler üretilir?

Gazete

- Gazetelerin basıldığı kâğıt, ağaçlardan ve başka lifli bitkilerden elde edilen selülozdan üretilir.
- Evlerden ve işyerlerinden toplanan atık gazeteler geri dönüşüm tesislerine taşınır.
- Atık gazetelerden kâğıt, karton, yumurta kartonu gibi ürünler üretilir.

Soru

Neyin geri dönüşümü sonucunda kâğıt ya da karton üretilir?

Nasıl Oynanır?

- Kartlar oyuncu sayısına göre eşit olarak dağıtılır.
- Oyuncuların biri, elindeki kartın altındaki soruyu sorarak oyunu başlatır.
- Diğer oyuncular, kartlarındaki bilgileri okuyarak sorunun yanıtının ellerindeki kartlarda olup olmadığına bakar.
- Kartında yanıtı bulan oyuncu bunu söyler ve aynı karttaki soruyu sorar. Oyun tüm kartlardaki sorular yanıtlanana kadar bu şekilde devam eder.

Bilim
Çocuk

İnşaat demiri

- Çelikten yapılır. Çelik, çelik üretim tesislerinde demire karbon ve bazı metal alaşımları eklenerek üretilir.
- Hurda inşaat demirlerinin geri dönüşümü yine çelik üretim tesislerinde yapılır.
- Hurda inşaat demirlerinden yeniden inşaat demiri üretilir.

Soru

Cam, plastik ve çeşitli metallerden üretilen, atık elektronik eşyaların geri dönüşümü konusunda uzman firmalarca toplanan şey nedir?

Bilgisayar ekranı

- Cam, plastik ve çeşitli metallerden üretilir.
- Hurda bilgisayar ekranları, atık elektronik eşyaların geri dönüşümü konusunda uzman firmalarca toplanır ve geri dönüşüm tesislerine taşınır.
- Hurda bilgisayar ekranlarının parçaları yeni bilgisayar ekranlarının ya da çeşitli cam ve plastik eşyaların üretiminde kullanılabilir.

Soru

Plastik, alüminyum ve bakır gibi metallerden üretilen, geri dönüşümü yeni plastik eşyaların üretiminde kullanılabilen şey nedir?

Kablo

- Plastik, alüminyum ve bakır gibi metallerden üretilir.
- Atık kablolar, atık elektronik eşyaların geri dönüşümü konusunda uzman firmalarca toplanır ve geri dönüşüm tesislerine taşınır.
- Atık kablolardan yeni kablolar ve çeşitli plastik eşyalar üretilir.

Soru

Neyin geri dönüşümü sonucunda biyodizel adı verilen yakıt üretilir?

Kumaş

- Pamuk, keten, ipek, yün ve plastik gibi malzemelerden üretilir.
- Tekstil atölyelerinden toplanan parça kumaşlar ve iplik, pamuk tozu, elyaf parçaları gibi malzemeler geri dönüşüm tesislerine taşınır.
- Bu atık malzemelerden yapay keçe ve temizlik bezi üretilir.

Soru

Neyin üretiminde kâğıt, plastik ve alüminyum kullanılır ve geri dönüşüm işlemleri üretildiği tesislerde yapılır?

Dayanıklı içecek kutusu

- Kâğıt, plastik ve alüminyumdan üretilir.
- Atık dayanıklı içecek kutuları, evlerden, okullardan ve işyerlerinden toplanır ve geri dönüşüm işlemleri için üretildiği tesislere geri taşınır.
- Atık dayanıklı içecek kutularından yeniden dayanıklı içecek kutuları üretilir.

Soru

Büyük bölümü çelik ve demirden üretilen, geri dönüşüm öncesi özel tesislerde parçalarına ayrılan şey nedir?

Otomobil

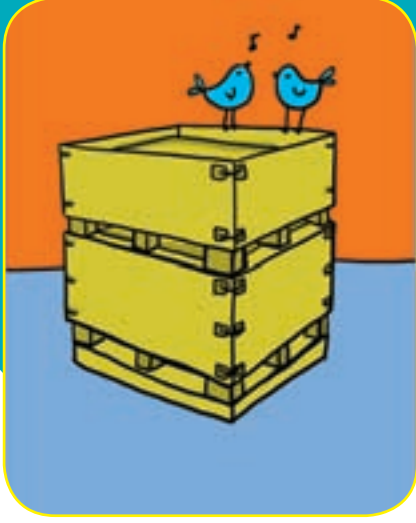
- Büyük bölümü çelik ve demirden üretilir. Plastik, kumaş ve diğer metallerden yapılan bölümleri de vardır.
- Hurda otomobiller özel tesislerde parçalarına ayrılır. Demir ve çelik bölümleri çelik üretim tesislerine taşınır.
- Hurda otomobillerin bazı bölümleri yeniden çelik üretiminde kullanılabilir.

Soru

Demire karbon ve bazı metal alaşımları eklenerek üretilen ve geri dönüşümü çelik üretim tesislerinde yapılan şey nedir?

Geri Dönüşüm

Ahşap



Geri Dönüşüm

Cam şişe ve kavanoz



Geri Dönüşüm

Plastik şişe



Geri Dönüşüm

Beton



Geri Dönüşüm

Köpük bardak ve tabak



Geri Dönüşüm

Metal içecek kutusu



Geri Dönüşüm

Pil



Geri Dönüşüm

Boya



Geri Dönüşüm

Cep telefonu



Plastik şişe

- Petrolün işlenmesiyle elde edilen ve "PET" denilen bir tür plastikten üretilir.
- Evlerden ve işyerlerinden toplanan atık plastik şişeler geri dönüşüm tesislerine taşınır.
- Atık plastik şişelerden yeni plastik şişeler üretilebilir. Elde edilen malzeme, halı ve benzeri ürünlerin üretiminde hammadde olarak da kullanılabilir.

Soru

Neyin geri dönüşümü sonucunda "camasfalt" üretilebilir?

Cam şişe ve kavanoz

- Silisli kum, soda ve kireçten üretilir.
- Evlerden ve işyerlerinden toplanan atık cam şişe ve kavanozlar geri dönüşüm tesislerine taşınır.
- Atık cam şişe ve kavanozlardan yeniden şişe ve kavanoz üretilebilir. Renkli camlar ezilip asfaltla karıştırılarak yol yapımında kullanılan "camasfalt" üretiminde kullanılabilir.

Soru

Ağaçlardan üretilen ve geri dönüşümü sonucunda özel yapı malzemeleri üretilebilen şey nedir?

Ahşap

- Ağaçlardan üretilir.
- Paketleme ve taşıma malzemesi olarak kullanılan atık ahşap kutu ve paletler toplanarak geri dönüşüm tesislerine taşınır.
- Atık ahşaplar küçük parçalar halinde kesilir ve çeşitli ürünlerin yapımında kullanılır. Bu parçalardan özel yapı malzemeleri de üretilebilir.

Soru

Neyin geri dönüşümü sonucunda yapay keçe ve temizlik bezi üretilebilir?

Metal içecek kutusu

- Alüminyumdan üretilir.
- Evlerden ve işyerlerinden toplanan atık metal içecek kutuları geri dönüşüm tesislerine taşınır.
- Atık metal içecek kutularından yeni içecek kutuları ya da otomobil ve uçak parçaları üretilebilir.

Soru

Neyin geri dönüşümü sonucunda yalıtımlı beton üretilebilir?

Köpük bardak ve tabak

- Petrolün işlenmesiyle elde edilen ve "polistren" denilen bir tür plastikten üretilir.
- Evlerden ve işyerlerinden toplanan atık köpük bardak ve tabaklar geri dönüşüm tesislerine taşınır.
- Atık köpük bardak ve tabaklardan elde edilen hammadde, yalıtımlı beton üretilmesinde kullanılabilir.

Soru

Neyin geri dönüşümü sonucunda inşaatlarda kullanılan dolgu malzemesi elde edilebilir?

Beton

- Çimento, su, kum, çakıl ve bazı katkı maddelerinden üretilir.
- İhtiyaç fazlası beton geri dönüşüm işlemi için beton fabrikalarına taşınır.
- İhtiyaç fazlası beton, beton fabrikasında ayrıştırılarak yeniden hammaddeye dönüştürülebilir. Ya da kırılarak inşaatlarda kullanılan dolgu malzemesi elde edilebilir.

Soru

Neyin geri dönüşümü sonucunda elde edilen malzeme, halı ve benzeri ürünlerin üretiminde hammadde olarak kullanılabilir?

Cep telefonu

- Kurşun, cıva, kadmiyum gibi zehirli metallerle plastik ve benzeri malzemelerden üretilir.
- Atık cep telefonları, atık elektronik eşyaların geri dönüşümü konusunda uzman firmalarca toplanır ve geri dönüşüm tesislerine taşınır.
- Atık cep telefonlarının parçaları yeni cep telefonlarının ya da çeşitli cam ve plastik eşyaların üretiminde kullanılabilir.

Soru

Renk maddeleri, reçine ve su ya da yağ bazlı çözücü maddelerden üretilen şey nedir?

Boya

- Renk maddeleri, reçine ve su ya da yağ bazlı çözücü maddelerden üretilir.
- Evlerden ve işyerlerinden toplanan atık boyalar geri dönüşüm tesislerine taşınır.
- Atık su bazlı boyalar yeni boyaların üretilmesinde kullanılabilir.

Soru

Neyin geri dönüşümü yalnızca Taşınabilir Pil Üreticileri ve İthalatçıları aracılığıyla yapılabilir?

Pil

- Bazıları çok zehirli olan cıva, nikel, kadmiyum, kurşun gibi metallerden üretilir.
- Atık piller, yalnızca Taşınabilir Pil Üreticileri ve İthalatçıları Derneği'nce toplanabilir.
- İçinde nikel ve kadmiyum bulunan atık pillerden yeni piller üretilir. Diğer piller, çevreye zarar vermelerini engelleyecek özel depolama alanlarında saklanır.

Soru

Neyin geri dönüşümü sonucunda uçak parçaları üretilebilir?

Geri Dönüşüm

Sakız



Geri Dönüşüm

Otomobil lastiği



Geri Dönüşüm

floresan ampul



Geri Dönüşüm

Yemek artıkları



Geri Dönüşüm

Buzdolabı



Geri Dönüşüm

Plastik poşet



Geri Dönüşüm

Motor yağı



Geri Dönüşüm

Teneke kutu



Geri Dönüşüm

Karton kutu



Floresan ampul

- Cam, alüminyum, pirinç alaşımı, renk maddeleri ve zehirli bir metal olan cıvadan üretilir.
- Evlerden ve işyerlerinden toplanan atık floresan ampuller, geri dönüşüm tesislerine taşınır.
- Atık floresan ampullerin parçaları yeni floresan ampullerin üretiminde kullanılabilir.

Soru

Neyin geri dönüşümü sonucunda ayakkabı tabanı üretilebilir?

Otomobil lastiği

- Kauçuk, kumaş ve çelik telden üretilir.
- Atık otomobil lastikleri toplanarak geri dönüşüm tesislerine taşınır.
- Atık otomobil lastiklerinden yeni otomobil lastikleri ya da ayakkabı tabanı gibi başka ürünler üretilebilir.

Soru

Neyin geri dönüşümü sonucunda kanalizasyon boruları ve yapı malzemeleri üretilebilir?

Sakız

- Yapay kauçuk, şeker, aroma ve nişasta gibi maddelerden üretilir.
- Bazı ülkelerde sokaklardaki atık sakız toplama kutularında toplanan sakızlar geri dönüşüm tesislerine taşınır.
- Atık sakızlardan kanalizasyon boruları ve yapı malzemeleri üretilebilir.

Soru

Kurşun, cıva, kadmiyum gibi zehirli metallerle plastik ve benzeri malzemelerden üretilen şey nedir?

Plastik poşet

- Doğalgaz ve petrolden elde edilen ve "polietilen" olarak adlandırılan bir tür plastikten üretilir.
- Evlerden ve işyerlerinden toplanan atık plastik poşetler geri dönüşüm tesislerine taşınır.
- Atık plastik poşetlerden yeni plastik poşetler üretilebilir.

Soru

Neyin geri dönüşümü sırasında çıkan kloroflorokarbonlar çevreye zarar vermeyecek şekilde depolanır?

Buzdolabı

- Plastik, çelik, alüminyum ve benzeri malzemelerden üretilir. Bazılarında "kloroflorokarbon" denilen zehirli gazlar bulunur.
- Evlerden ve işyerlerinden toplanan hurda buzdolapları geri dönüşüm tesislerine taşınır.
- Hurda buzdolaplarındaki zehirli gazlar çevreye zarar vermeyecek şekilde depolanır. Elde edilen diğer malzemeler çeşitli ürünlerin üretiminde kullanılabilir.

Soru

Neyin geri dönüşümü sonucunda gübre üretilir?

Yemek artıkları

- Meyve sebze kabukları ve yenmemiş yiyecekler gibi organik atıklardır.
- İşyerlerinden toplanan yemek artıkları "kompost" tesislerine taşınır ve burada bir tür gübre olan kompost yapımında kullanılır.
- Yemek artıklarından üretilen gübre, tarımda kullanılır.

Soru

Cam, alüminyum, pirinç alaşımı, renk maddeleri ve cıvadan üretilen şey nedir?

Karton kutu

- Karton, ağaçlardan ve başka lifli bitkilerden elde edilen selülozdan üretilir.
- Evlerden ve işyerlerinden toplanan atık karton kutular geri dönüşüm tesislerine taşınır.
- Atık karton kutulardan kâğıt ya da yeniden karton üretilebilir.

Soru

Çelik ve kalaydan üretilen ve geri dönüşümle yeni metal eşyaların üretiminde kullanılabilen şey nedir?

Teneke kutu

- Çelik ve kalaydan üretilir.
- Evlerden ve işyerlerinden toplanan atık teneke kutular geri dönüşüm tesislerine taşınır.
- Atık teneke kutulardan elde edilen çelik ve kalaydan yeni teneke kutular ya da başka metal eşyalar üretilebilir.

Soru

Neyin geri dönüşümü sonucunda içindeki kirlilik yapan maddeler temizlenir?

Motor yağı

- Petrolden elde edilen maddelerden ya da yapay kimyasal maddelerden üretilir.
- Atık motor yağları, akaryakıt istasyonları gibi yerlerdeki geçici depolama tanklarından toplanarak geri dönüşüm tesislerine taşınır.
- Atık motor yağları, içindeki kirlilik yapan maddelerden arındırılarak yeniden kullanılacak hale getirilebilir.

Soru

Doğalgaz ve petrolden elde edilen bir tür plastikten üretilen şey nedir?