



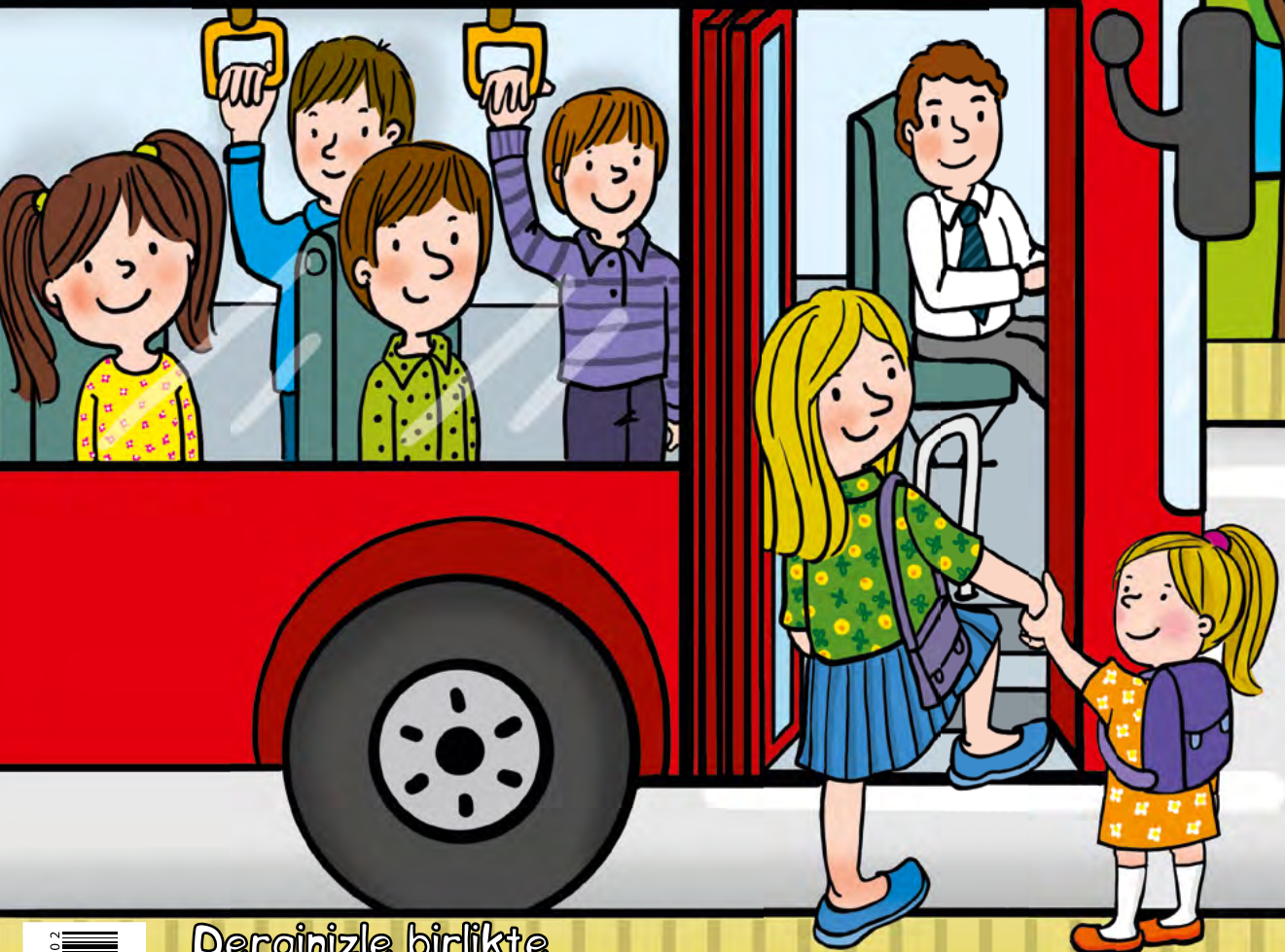
Haziran 2015 • Sayı: 102 • 4 TL

Meraklı Minik



Erken Çocukluk Dönemi İçin Aylık Bilim Dergisi

Otobüse Biniyoruz!



Derginizle birlikte...

Otobüs Eşleme Kartları • Rengârenk Çıkartmalar
Trafik Lambası Maketi • Otobüs Yolcuları Oyunu

3 yaş



Sevgili Çocuklar,

Pek çoğunuzun taşıtları çok sevdiğini bildiğimizden bu sayımızı otobüslere ayırdık. Kentlerde her gün onlarca otobüs gördüğümüz belediye otobüslerini kapağımıza taşıdık. Dergimizin ilk sayfalarında da belediye otobüsleriyle ilgili etkinlikler var. Henüz belediye otobüsleriyle tanışmamış olanlarınız için de bir yazı hazırladık. Sonrasındaysa diğer toplu taşıma araçlarına değindik. Konu taşıtlarla ilgili olunca trafik lambaları ve trafik işaretleriyle ilgili yazılar ve etkinlikler de hazırladık. Eklerimizin arasında bir de trafik lambası maketi var. Eğlenerek oynayacağınızı düşündüğümüz Otobüs Yolcuları oyunumuz da bir diğer ekimiz. Üstelik bu oyunda otobüs şeklindeki piyonların içinde yolcu taşıyacaksınız.

Otobüsleri ve diğer toplu taşıma araçlarını keşfedebileceğiniz bir ay geçirmenizi diliyoruz.

Meltem Yenal Coşkun

"Benim manevi mirasım ilim ve aklıdır" *Mustafa Kemal Atatürk*

Sahibi

TÜBİTAK Adına Başkan V.
Prof. Dr. Mehmet Çelik

Genel Yayın Yönetmeni

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Duran Akca
duran.akca@tubitak.gov.tr

Yayın Yönetmeni

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. Serap Tıraş Teber
Yrd. Doç. Dr. Naz Börekçi
Dr. Ahmet Uludağ

Editör

Aslı Zülal
asli.zulal@tubitak.gov.tr

Redaksiyon

Özlem Özbal
ozlem.ozbal@tubitak.gov.tr

Araştırma ve Yazı Grubu

Bilge Nur Karagöz
bilge.karagoz@tubitak.gov.tr
Yasemin Şahin
yasemin.sahin@tubitak.gov.tr

Grafik Tasarım

Fulya Koçak
fulya.kocak@tubitak.gov.tr

Çizer

Pınar Büyükgöral
pinar.buyukgoral@tubitak.gov.tr

İdari Hizmetler

Yeşim Doğru
yesim.dogru@tubitak.gov.tr

Mali Yönetmen

Kemal Tan
kemal.tan@tubitak.gov.tr

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

Abone İlişkileri

abone@tubitak.gov.tr
Tel (312) 222 83 99

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: 28.05.2015

Dağıtım

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

İçindekiler

2

Bu Otobüs Nereye Gidiyor?



6

İşte Bir Belediye Otobüsü

8

Bunlar da Toplu Taşıma Aracı

10

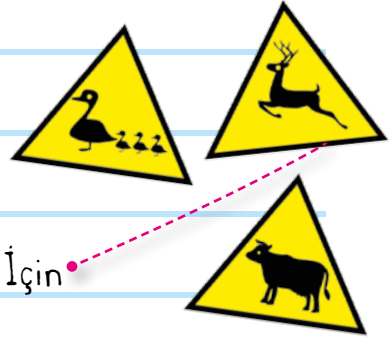
Marmaray'la Denizin Altında Yolculuk

12

Trafikteki Araçlar

14

Bu Trafik İşaretleri Hayvanları Korumak İçin



16

Bu Geçitler de Hayvanlar İçin

18

Trafik Lambaları

20

Kırmızı, Sarı, Yeşil... Sıradaki Hangisi Bil...

21

Trafik Işıkları Şarkısı

22

Kentte Bir Gün...

24

Hangisinden Bir Tane?

25

Hangi Otobüs Farklı?

26

Çok Merak Ediyorum

28

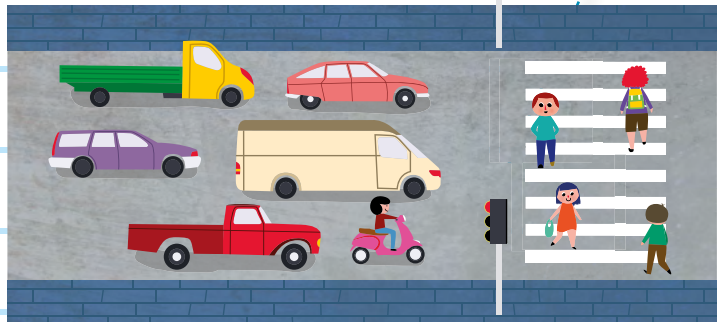
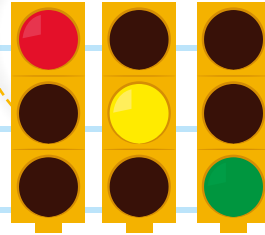
Haydi Mutfığa

30

Küçük Eller İşbaşında

32

Kitap... Oyun... Öneri...



Kapak Çizimi: Pınar Büyükgöral

2

14

18

20

Bu Otobüs Nereye Gidiyor?

Sen hiç belediye otobüsüne bindin mi? İşte bu bir belediye otobüsü.



Otobüsteki bazı koltuklar diğerlerinden farklı duruyor. Farklı duran koltukları bulabilir misin?



Sen böyle bir otobüse
binerek nereye gitmek
isterdin? Haydi düşün ve
gitmek istediğin yeri anlat!

Sence bu otobüs nereye
gidiyor? Yanıtı merak
ediyorsan sayfayı çevirip
oradaki bulmacayı çözmelisin.

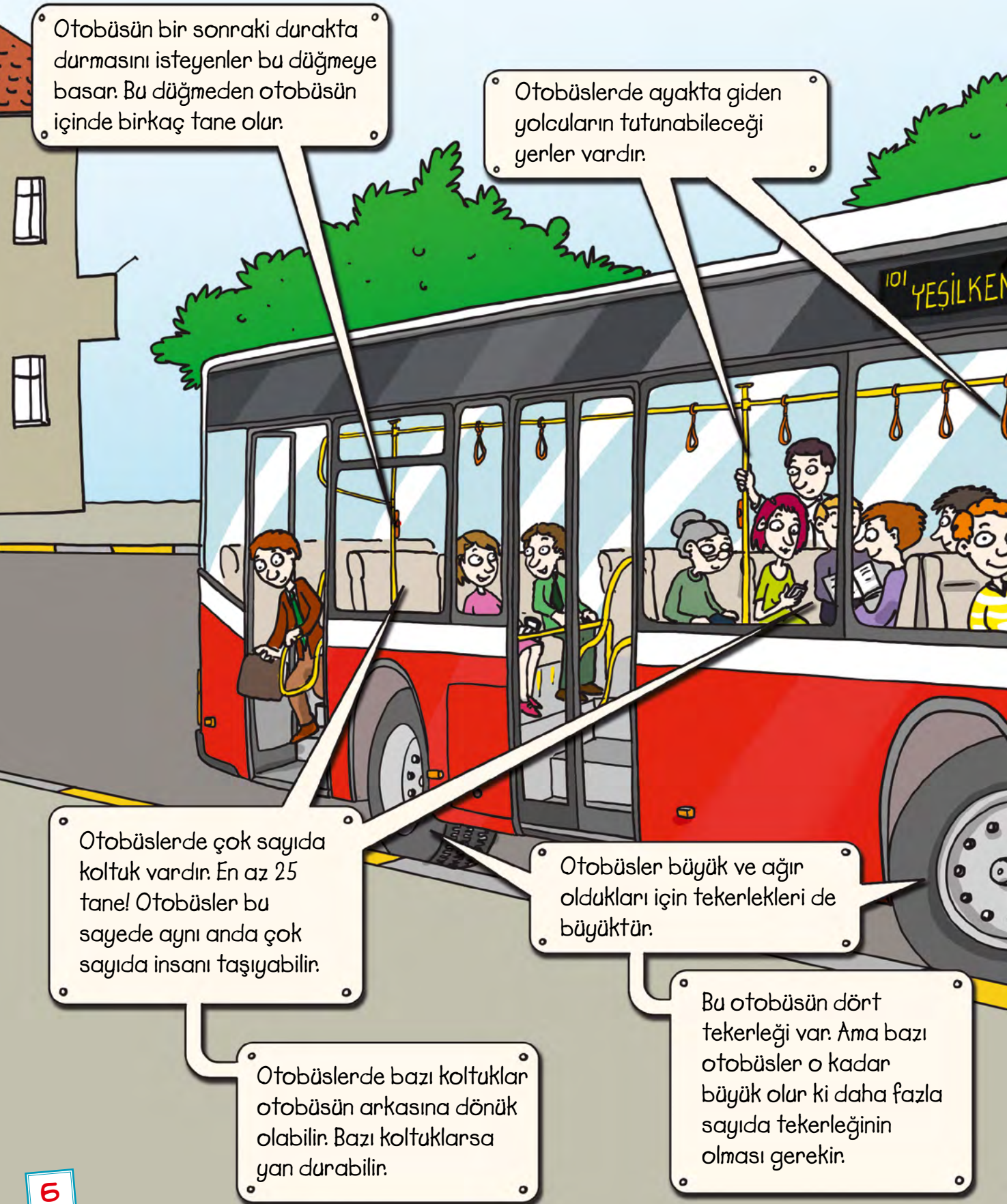
Bu otobüs deniz kıyısına mı, şehir merkezine mi, ormandaki piknik alanına mı yoksa kamp alanına mı gidiyor? İpuçlarını kullanarak bu sorunun yanıtını sen bul.

- Otobüsün geçeceği yolda tam iki tane köprü var.
- Otobüsün geçeceği yolda hiç bina yok.





İşte Bir Belediye Otobüsü



Otobüsün önünde ve yan tarafında otobüsün nereye gittiğini gösteren tabelalar bulunur.

Otobüslerde otobüsün bir sonraki durakta duracağını belirten ışıklı tabelalar olur.

Otobüslerin direksiyonu kocamandır.

Yolculuk ücreti otobüse binerken bilet ya da özel kartlar kullanılarak ödenir.

Otobüslerin kapıları çok büyük olur.

Otobüslere ön kapıdan binilir. İnmek içinse orta ve arka kapılar kullanılır.

Bunlar da Toplu Taşıma Aracı

Kent içinde bir yerden başka bir yere gitmek için çeşitli toplu taşıma araçlarını kullanabilirsiniz. İşte bu araçlardan bazıları.



Bu bir tramvay. Tramvaylar raylar üzerinde gider. Genellikle elektrikle çalışırlar.



Minibüsler otobüsten küçük toplu taşıma araçlarıdır. Minibüslerin belediye otobüsleri gibi belirli durakları yoktur. Yolcular istedikleri yerde inip binebilir.

Gallo Images / Donita Delmont / Getty Türkiye



Alamy / Digitalia

Bu bir yolcu vapuru. Yüzlerce insanı bir kıyıdan diğer kıyıya taşıyabilir.



Alamy / Digitalia

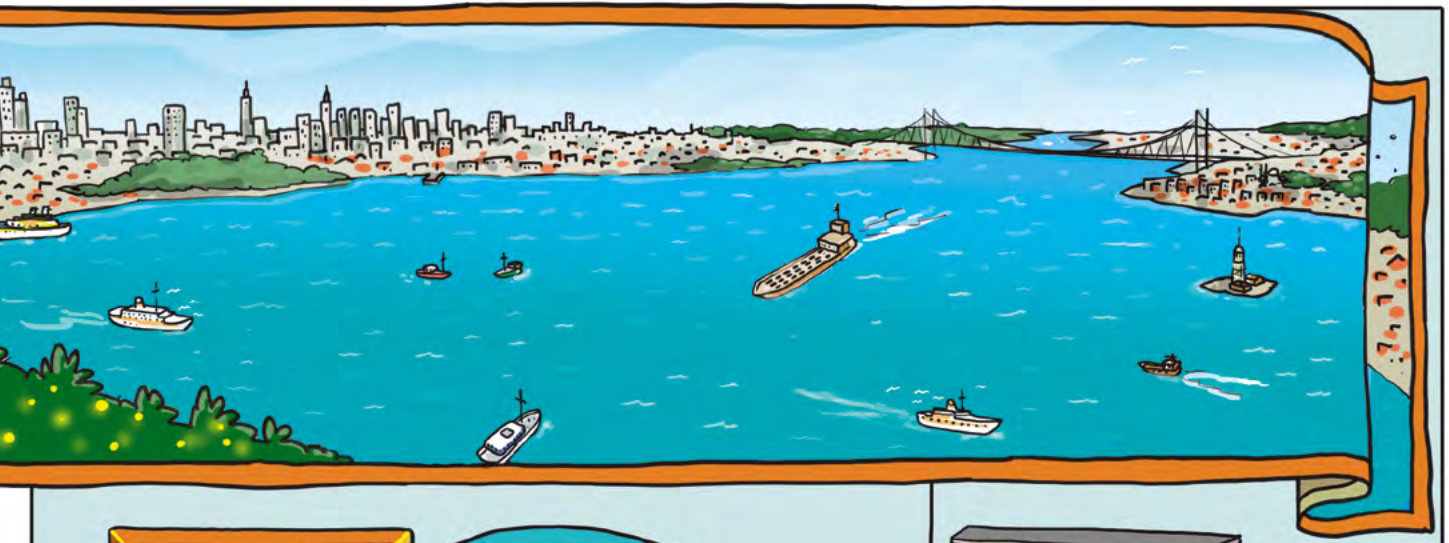
Teleferik elektrikle çalışan bir toplu taşıma aracıdır. Yolcular, çelik tellerin taşıdığı bir kabinin içinde yolculuk eder. Genellikle ulaşımı zor olan dağlık bölgelerde kullanılır.

Marmaray'la Denizin Altında Yolculuk

Metro trenleri yeraltındaki tünellerin içinde bulunan rayların üzerinde gider ve elektrikle çalışır. Biliyor musun, İstanbul'da Marmaray adlı çok özel bir metro hattı var. Burada çalışan trenlerle boğazın bir kıyısından diğer kıyısına gidiliyor. Bu trenler denizin dibine gömülü tünellerden geçiyor. Haydi resimleri incele ve Marmaray'ı keşfet.

Marmaray'a
binmek için yürüyen
merdivenlerle yerin
altındaki metro
durağına iniliyor.

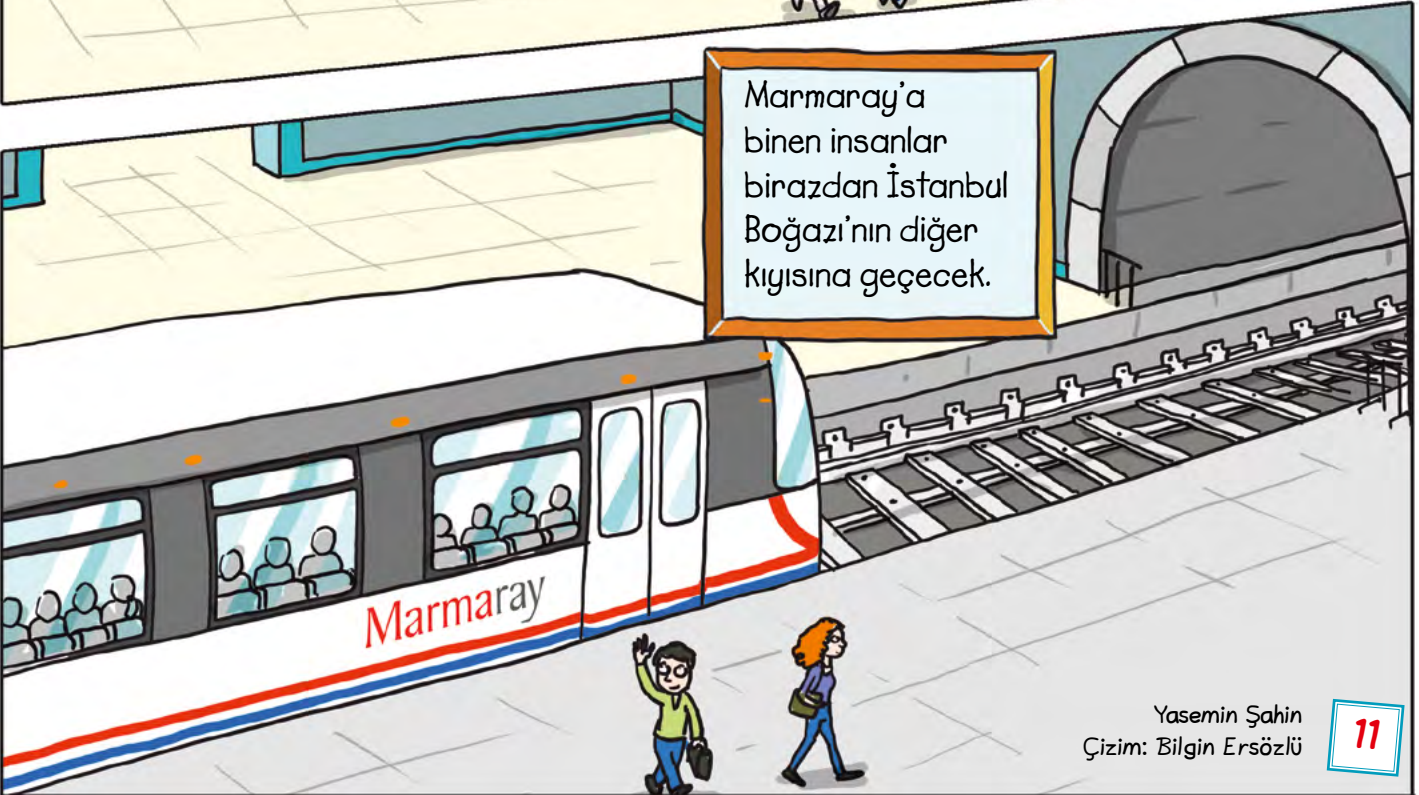
Bu yolcu
Üsküdar'dan
Yenikapı'ya gidecek.
Kaç durak sonra
inmesi gerekiyor?



İnsanlar bu
gişelerden ne
alıyor olabilir?



Marmaray'a
binen insanlar
birazdan İstanbul
Boğazı'nın diğer
kıyısına geçecek.



Trafikteki Araçlar

Kent merkezi otobüse, minibüse ve taksiye binmiş insanlarla dolu. Önce resmi incele. Sonra kaç tane otobüs, minibüs ve taksi olduğunu say. Sonra da aşağıdaki tabloda her taşıt için bulduğun sayı kadar kutucuk işaretle.

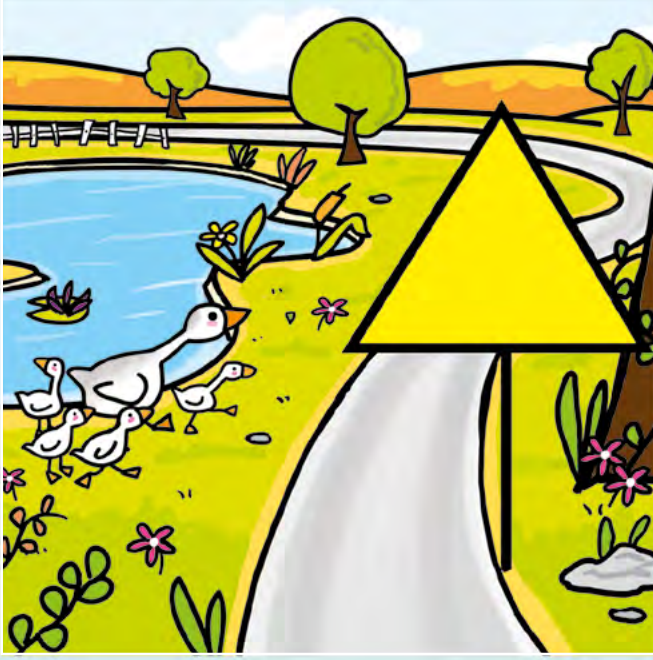




Bu Trafik İşaretleri Hayvanları

Yollarda hayvanlarla ilgili bazı özel trafik işaretleri bulunur. Örneğin üzerinde tavşan resmi olan bir trafik işareti, yola tavşan çıkabileceği anlamına gelir. Bu nedenle de sürücüler dikkatli olmaları için uyarır.



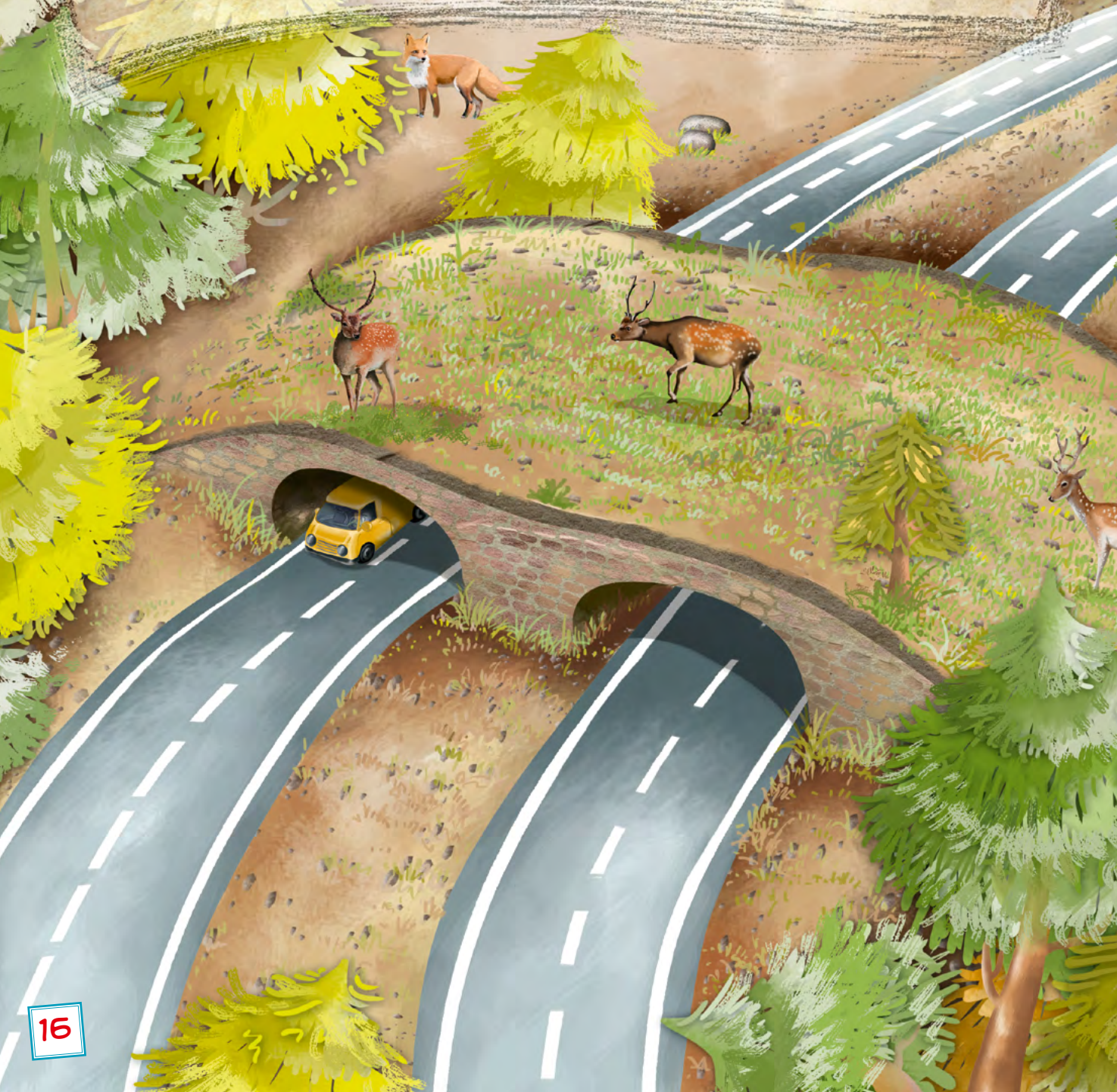
Korumak İçin

Bu sayfalardaki resimlerin her birinde üçgen şeklinde sarı bir trafik levhası var. Ancak bu levhaların hepsi de boş. Çünkü levhalarda olması gereken trafik işaretleri dergimizin ekindeki çıkartmaların arasında. Hangi çıkartmanın hangi resimdeki trafik levhasına ait olduğunu bul. Sonra da çıkartmaları yerlerine yapıştır.



Bu Geçitler de Hayvanlar İçin

Ormanlarda pek çok hayvan yaşar. Ormanlar onların evidir. Ama bazı ormanlardan otoyollar geçer. Bu otoyollar ormanı ikiye böler. Ormanda yaşayan hayvanlar da ormanın bir tarafından diğerk tarafına geçmek istediğinde otoyola çıkmak zorunda kalır. Bu durumda yoldan geçen taşıtlar hayvanlara zarar verebilir. Hayvanların zarar görmemesi için böyle otoyolların bazı yerlerine st geçitler yapılabilir. Bu st geçitlerin üzeri toprakla ve çeşitli bitkilerle kaplanır. Ormanda yaşayan hayvanlar da ormanın bir tarafından diğerk tarafına bu st geçitleri kullanarak geçer.



Alt geçitlerden
başka hangi
hayvanlar geçebilir?
Düşün ve söyle.

Ağaçlardan birinde
bir sincap var.
Haydi onu bul.

Üst geçitte kaç
alageyik var? Say.

İçinden otoyol geçen
bazı ormanlara
küçük hayvanlar için
alt geçitler yapılır.
Bu geçitleri de
tavşan, kurbağa,
sincap, kertenkele
gibi küçük hayvanlar
kullanır.



Trafik Lambaları

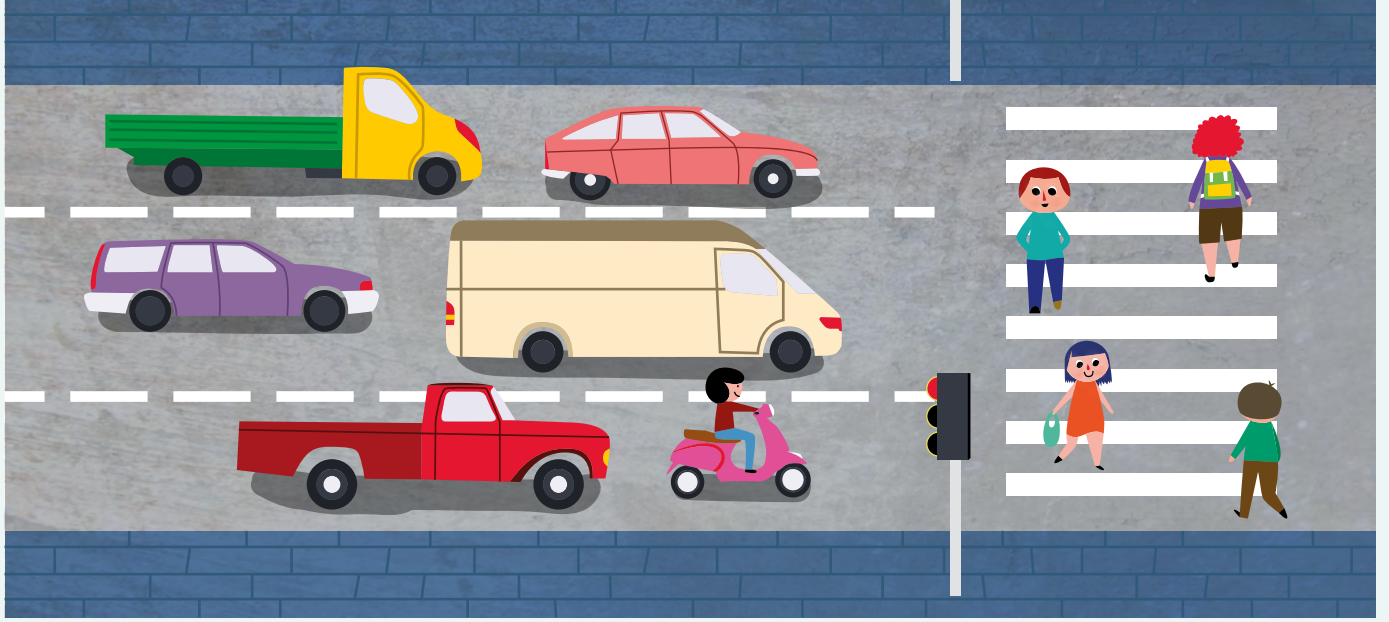
Sürücülerin dikkat etmesi gereken trafik lambasında üç farklı renkte ışık vardır. Kırmızı, sarı ve yeşil.

Kırmızı ışık yandığında taşıtlar durur ve bekler.

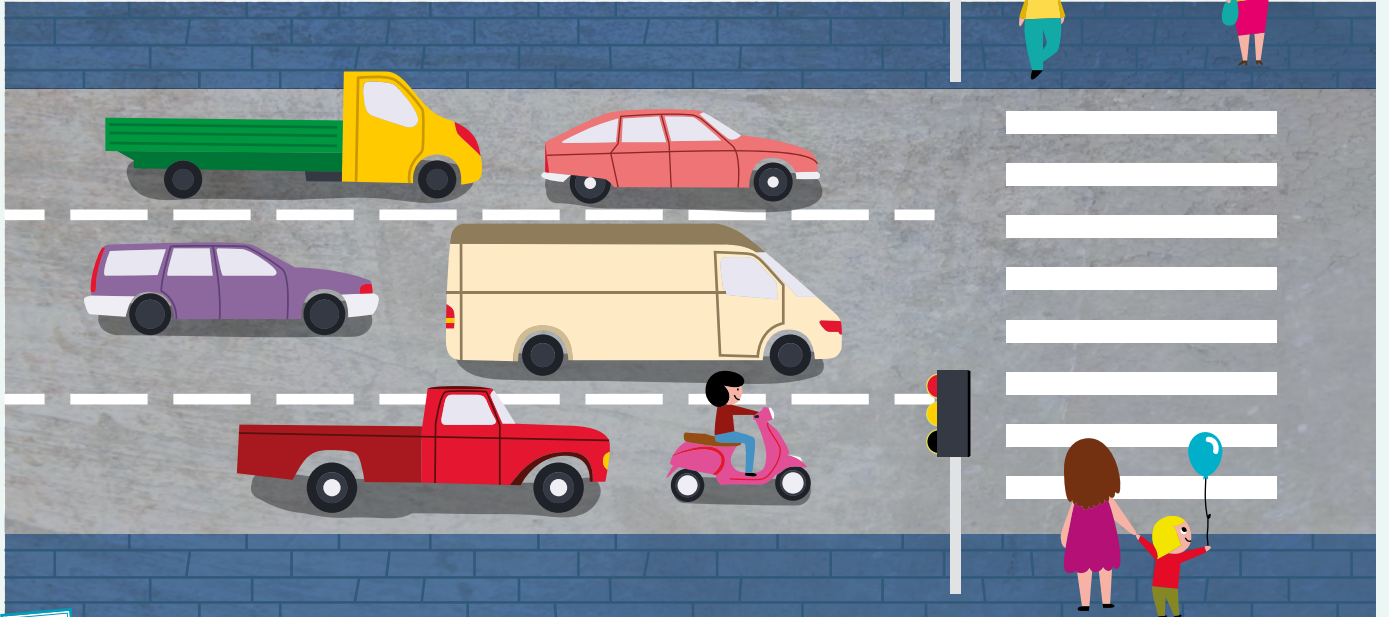
Taşıtlara kırmızı ışık yanarken yayalara yeşil ışık yanar.

Yayalar, onlara yeşil ışık yandığında yolun karşısına geçer.

Trafik lambaları yayalara ve taşıtlara ne zaman durmaları ya da ne zaman harekete geçmeleri gerektiğini söyler.



Kırmızı ışık yanmaya devam ederken bir süre sonra sarı ışık da yanar. Bu, yeşil ışığın yanacağı anlamına gelir. Taşıtlar geçmek için hazırlanırlar.

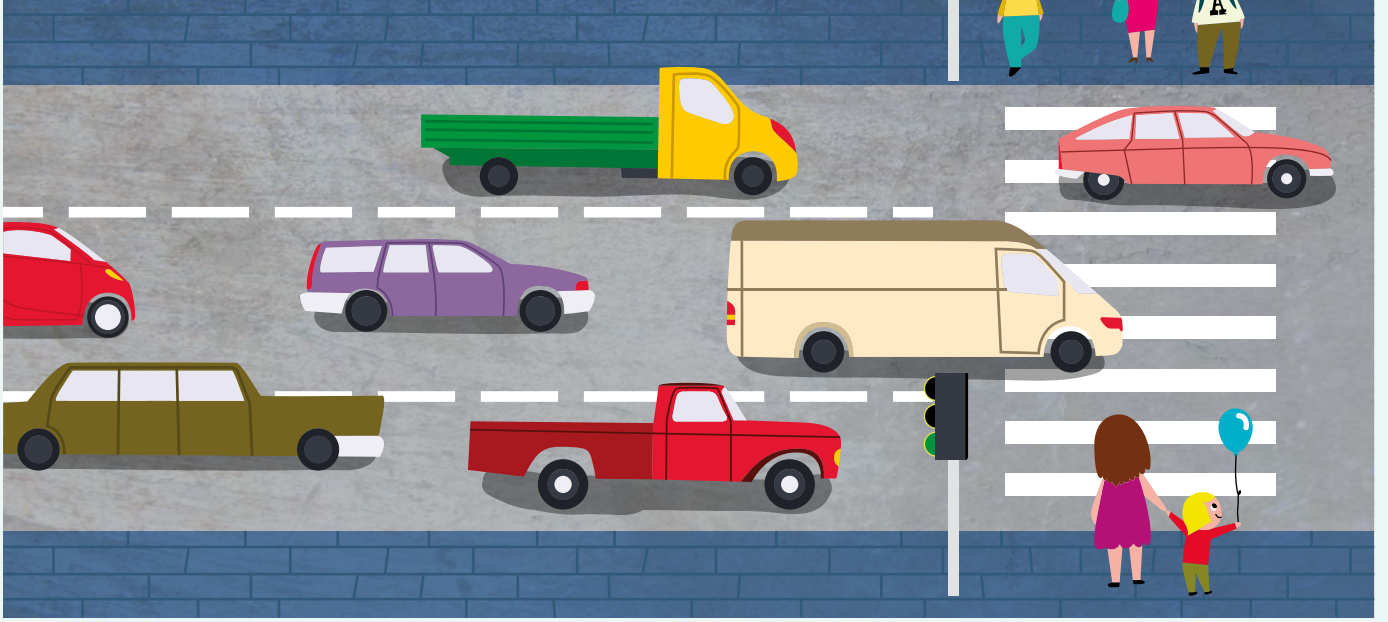


Sürücülerin ve yayaların dikkat etmesi gereken trafik lambaları arasında farklılıklar var. Bunları bulabilir misin?

Ardından kırmızı ve sarı ışık söner. Taşıtlara yeşil ışık yanar. Taşıtlar hareket eder.

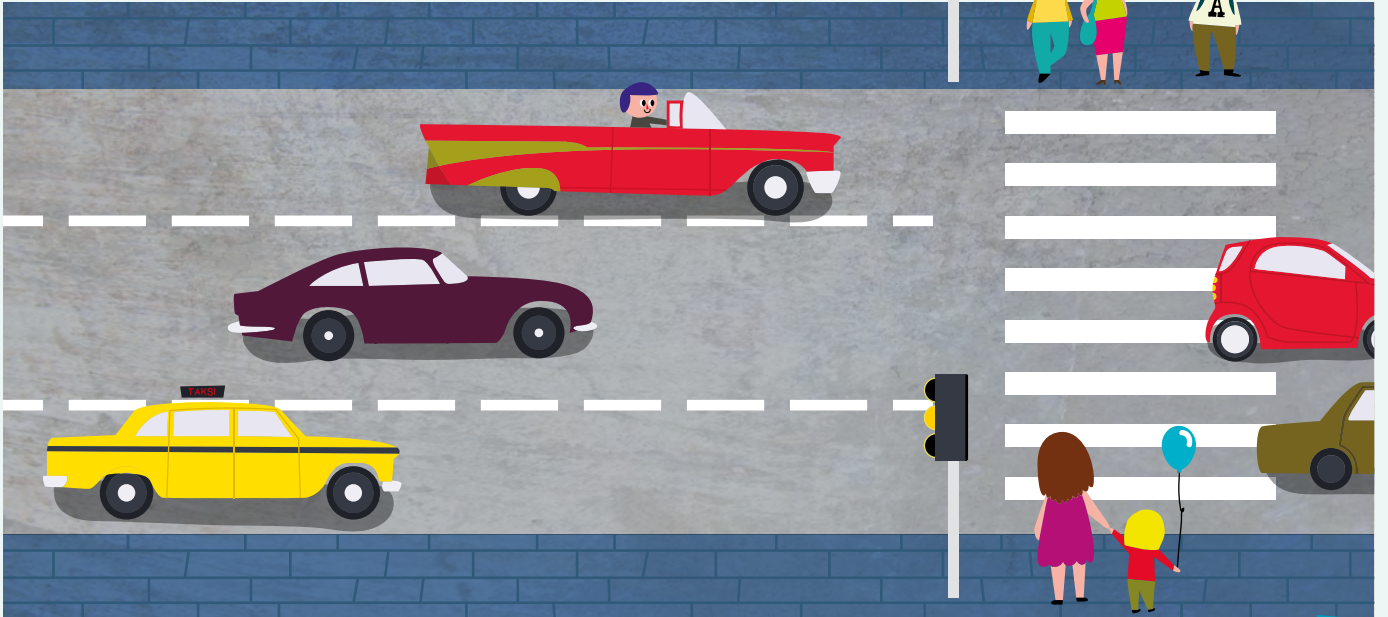
Yayalar yolun kenarlarında beklemeye devam eder.

Yayalara ne renk ışık yanıyor?



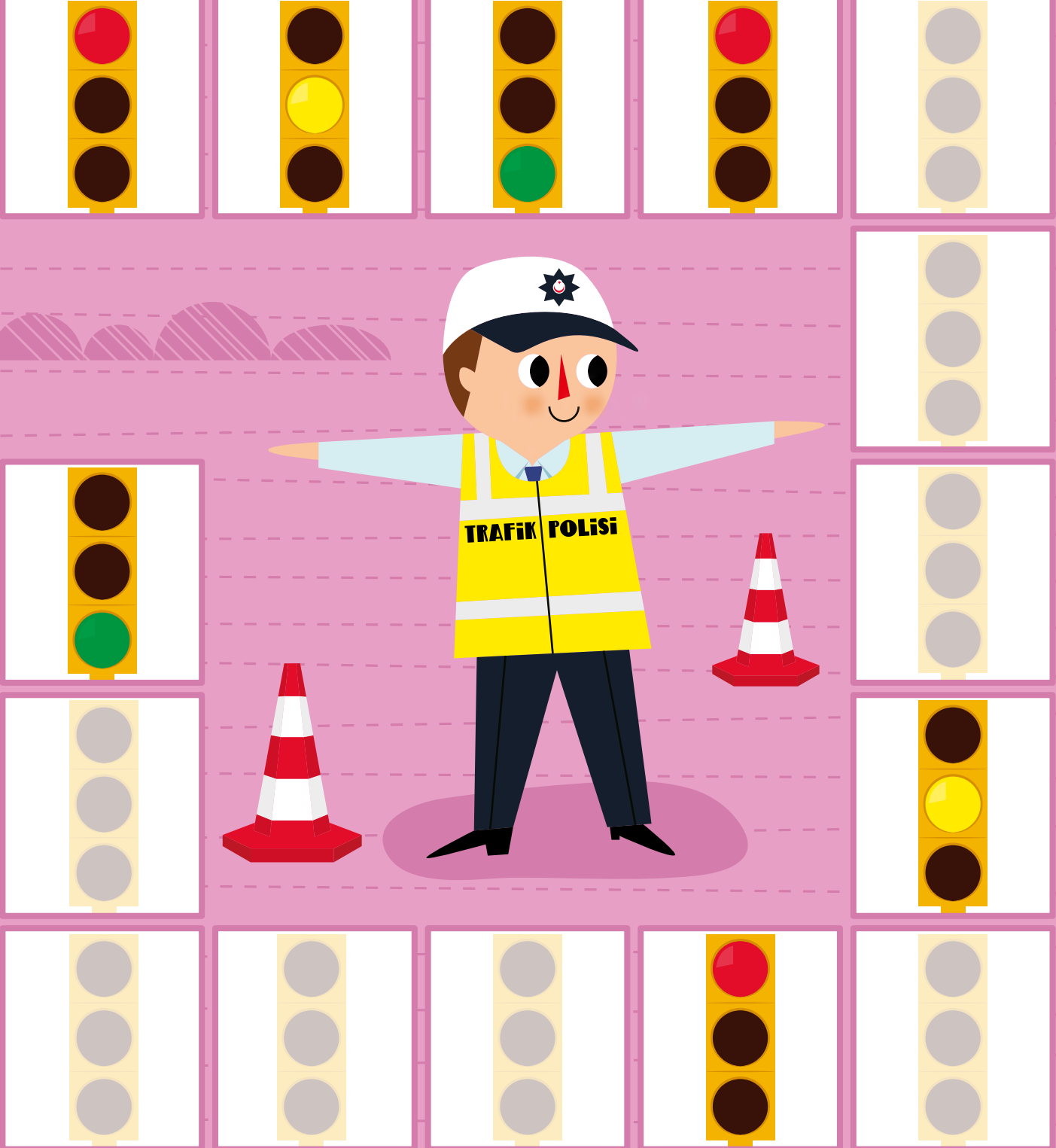
Sonra da yeşil ışık söner. Sarı ışık tek başına yanar. Bu, birazdan taşıtlara kırmızı ışığın yanacağı anlamına gelir. Taşıtlar durmak için yavaşlar.

Bu sırada yayalara kırmızı ışık yanmaya devam eder.



Kırmızı, Sarı, Yeşil... Sıradaki Hangisi Bil...

Aşağıdaki trafik lambalarının ışıkları belirli bir sıraya göre yanıyor. Bu sıra şöyle: Kırmızı, sarı, yeşil... Kırmızı, sarı, yeşil... Ama arada bazı trafik lambaları eksik. Çünkü biz bu boşluklara gelmesi gereken trafik lambalarını çıkartmaların arasına koyduk. Haydi bu çıkartmaları al ve kırmızı, sarı, yeşil sırasına dikkat ederek boş yerlere yapıştır.



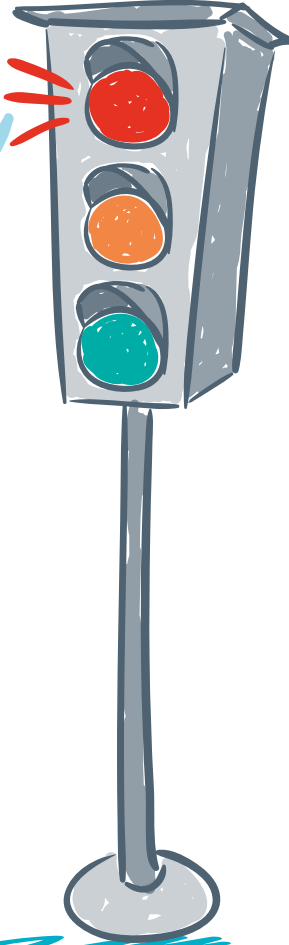
Trafik Işıkları Şarkısı

Önce yeşil, sonra sarı

Sonra da kırmızı

Yanıp söner, yanıp söner
Trafik ışıkları...

Haydi bu sözleri "Küçük Kurbağa"
şarkısının müziğiyle söyle.



Kentte Bir Gün...

Kentte yaşayan insanlar farklı ulaşım araçlarıyla bir yerden başka bir yere gidiyor. Haydi eline bir kalem al ve bu insanların gideceği yolları çizerek göster.

- Rüya ve arkadaşı mavi otobüse binmek üzere. Oyun parkının önündeki durakta incekler. Otobüs buraya giderken tüm duraklardan geçecek.
- Ela ve annesi turuncu otomobilde. Lunaparka gidecekler.
- Özgür ve babası taksi durağındaki taksilerden birine binecek. Sinemanın önünde incekler.



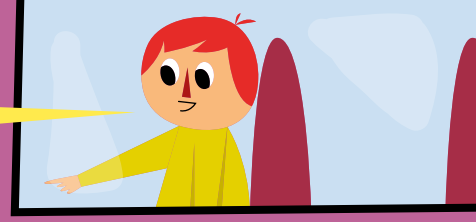


Hangisinden Bir Tane?

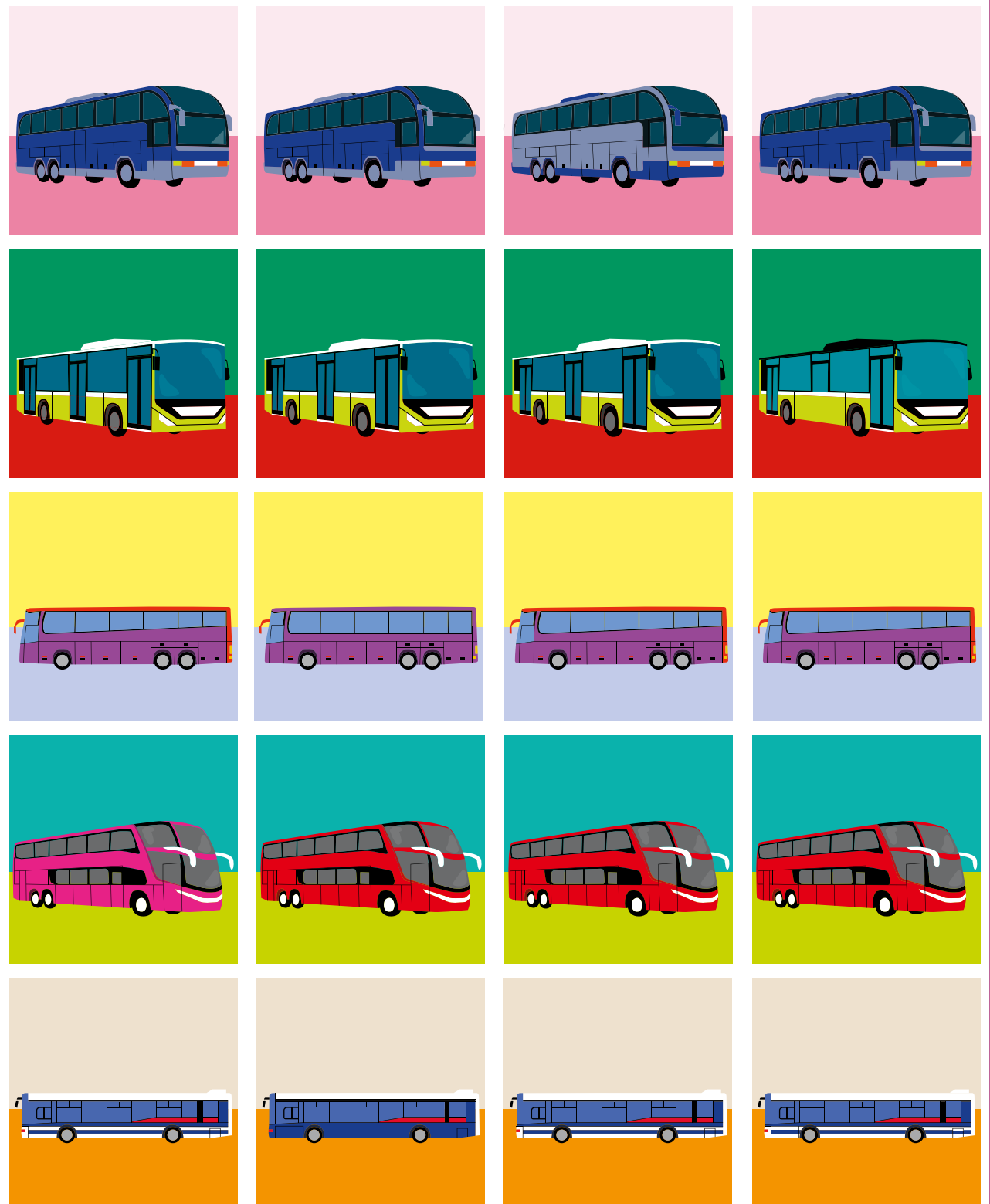
Otobüs, kamyon, uçak, otomobil, bisiklet, motosiklet.. Burada çeşit çeşit taşıt görüyorsun. İşlerinden biri hariç diğer hepsinden ikişer tane var. Haydi ikişer tane olanları birbiriyle eşleştir ve bir tane olanı bul.



Hangi Otobüs Farklı?



Aşağıda her sırada dörder otobüs görüyorsun. Bu otobüslerin üçü birbirinin aynı. Ama bir tanesi diğerlerinden farklı. Haydi farklı olan otobüsleri bul ve işaretle.



Çok Merak Ediyorum

Araçların tekerlekleri neden farklı büyüklükte olur?

Elif Eslem Duman - 5 yaş - Konya

Araçların tekerleklerinin büyüklüğü, aracın kullanım amacına ve kullanılacağı yere göre değişir. Ancak bir aracın tekerleklerinin büyük olmasının tek bir nedeni yoktur. Bazı araçlar çok ağır oldukları için, bazıları da toprağa batmamak için büyük tekerlekli olur. Örneğin iş makinelerinin tekerlekleri, bu araçların toprağa batmadan ilerleyebilmesi için büyük ve geniştir. Ancak her ağır aracın tekerleklerinin büyük olması da gerekmez. Örneğin tırlar büyük araçlardır ama tekerlekleri çok da büyük değildir. Çünkü onların dörtten fazla tekerleği vardır ve genellikle asfalt yollarda kullanılırlar.



Sorularınızı bekliyoruz!

Böceklerle ilgili sorularınızı
15 Temmuz'a kadar bize gönderin.
Bu sorulardan birini ya da birkaçını
Ağustos 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

Trafik Lambası Kurabiyeleri

Malzeme

- 2,5 su bardağı tam buğday unu
- 1 yemek kaşığı tereyağı
- 1/2 su bardağı pekmez
- 1 yumurta
- 1 yemek kaşığı kakao
- 3 kayısı
- 4 şilek
- 15-20 çekirdeksiz yeşil üzüm

Bu sayfadaki
etkinlik
yetişkinlerle
birlikte
yapılmalıdır.





Tereyağını önceden buzdolabından çıkarıp yumuşamasını bekleyin. Un, tereyağı, pekmez, yumurta ve kakaoyu bir kapta karıştırın. Ele yapışmayacak kıvama geldikten sonra yoğurup hamur haline getirin. Hamuru merdaneyle 1 cm kalınlığında açın. Hamurdan yaklaşık 3x6 cm büyüklüğünde dikdörtgenler kesin. Dikdörtgen hamur parçalarını fırın tepsisine yerleştirin. Önceden 160 derecede ısıtılmış fırında on beş dakika pişirin. Kurabiyeler soğuduktan sonra çilek ve kayısıdan uygun büyüklükte daireler kesin. Üzüm tanelerini ikiye bölün. Çilek, kayısı ve üzüm parçalarını sırayla kurabiyelerin üzerine yerleştirin. Trafik lambası kurabiyeleriniz hazır, afiyet olsun.

Küçük Eller İşbaşında



Nisan 2015 sayımızda karton, ambalaj kâğıdı ve kutu gibi atık malzemeler kullanarak ilginç bir taşıt tasarlamanızı istemiştik. İşte, tasarladığınız ilginç taşıtlarla çektiğiniz fotoğraflarınız. Burada yer veremediğimiz fotoğraflarınızı da internet sitemizde görebilirsiniz. İnternet sitemizin adresi: <http://www.merakliminik.tubitak.gov.tr/>



Ata Türkoglu - 5 yaş - Hatay



Yağmur Ucar - 5 yaş - Samsun



Ali Yigit Akar - 5 yaş - Kayseri



Yigit Yeniay - 5 yaş - Tekirdağ



Elif Hanpolat - 6 yaş - Sanlıurfa



Halil Efe Türkmenoglu - 7 yaş - Muğla



M. Asım Tiyeç - 4 yaş - Kırklareli



Seyit Ali Yüksel - 5 yaş - Konya



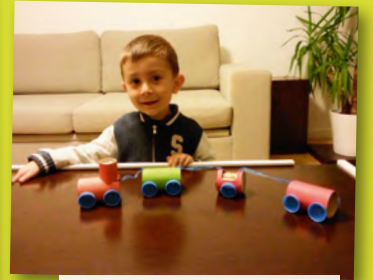
Eymen Kaan Atılğan - 6 yaş - Isparta



Gülten ve Mina Çelik - 6 yaş - Karabük



Kerem Akeay - 4 yaş - İstanbul



Toprak Cebecioglu - 3 yaş - Düzce



A. Kerem Tekkaya - 4,5 yaş - Kahramanmaraş



Hatice Azra Başhan - 5 yaş - Malatya



Ahmet Şefik Ergün - 6 yaş - Ordu



Nehir Oran - 4 yaş - Balıkesir



Emirdağ Merkez Anaokulu - 3 yaş - Sirinler Sınıfı - Afyonkarahisar



Ece Elif Madan - 5 yaş - Bartın



Kerem İmamoğlu - 4,5 yaş - Sivas



Aras Kandemir - 3,5 yaş - Bolu



Cemre Akbaş - 4 yaş - Kocaeli



Abdullah Oğuz Uzan - 6 yaş - Bursa



Lale Belis Yılmaz - 6 yaş - Manisa



Cihan Ege Aktay - 5 yaş - İzmir



Elif Sevim - 5,5 yaş - Ankara



Ahsen Demirci - 7 yaş - Mardin



Ertuğrul Sarı - 5 yaş - Eskişehir



Kerem Selim Aslan - 4 yaş - Denizli



Efe Mert Sen - 5 yaş - Antalya



Miray Can - 5 yaş - Adana

Ağustos 2015 sayımız içinse atık malzemeler kullanarak böcek anteni tasarlamanızı istiyoruz. Böcek antenlerinizle birlikte çektiğiniz bir fotoğrafınızı, adınızı, soyadınızı, yaşıınızı ve oturduğunuz ili de yazarak bize gönderin. Bunun için 15 Temmuz 2015'e kadar süreniz var.

Adreslerimiz aşağıda:

TÜBİTAK Meraklı Minik Dergisi

"Küçük Eller İşbaşında" Köşesi

Akay Caddesi No: 6

06420 Bakanlıklar / ANKARA

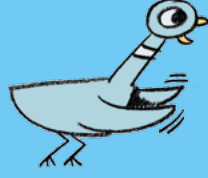
e-posta: merakli.minik@tubitak.gov.tr

Kitap... Oyun... Öneri...

VROM-VROMM
VIRR
DÜT-DÜT!

Haydi, sadece bir tur!

Güvercin
Otobüsü
kullanmak
istiyor!



Bir güvercinin otobüs kullanamayacağını herkes bilir. Ama belli ki güvercin bunu bilmiyor! Otobüs şoförü de bunun farkında olmalı. Çünkü otobüs kullanmaya ara verdiğinde giderken okuyucudan güvercine göz kulak olmasını istiyor. Okuyucuya "Güvercin otobüsü kullanmasın!" diyor. Güvercinse otobüsü kullanma konusunda ısrarlı... "Lütfen" diyor... Çok ısrar ediyor. Otobüsü kullanmak için yalvarıyor! Siz olsanız güvercinin otobüsü kullanmasına izin verir miydiniz?.. Bu kitabı okuyanların, güvercinin sorularına yanıt vermesi ve onu otobüsten uzak tutması gerekiyor. Ve, bu çok eğlenceli bir iş! Mo Willems'in yazıp resimlediği "Güvercin Otobüsü Kullanmasın!" adlı kitap, Epsilon Yayınları'ndan çıkmış. Kitabı Fırat Yenici Türkçeleştirmiş.

Aslı Zülal



Arkadaşım Otobüs Şoförü



Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları'nın "Dünyayı Öğreniyorum" dizisindeki kitapların her birinde ayrı bir meslek tanıtılıyor. Bu sayımızda size bu diziden çıkan "Arkadaşım Otobüs Şoförü" adlı kitabı tanıtmak istiyoruz... Otobüsler ve otobüs şoförlerinin görevleriyle ilgili pek çok şeyi bu kitaptan öğrenebilirsiniz. Şoförlerin otobüsleri nasıl sürdüklerini, otobüs bakım garajlarında neler yapıldığını, otobüslerin nasıl temizlendiğini, nasıl tamir edildiğini, nasıl otobüs şoförü olunabileceğini ve daha pek çok şeyi... "Arkadaşım Otobüs Şoförü"nü Ralf Butschkow yazmış ve resimlemiş, Ayça Sabuncuoğlu da Türkçeleştirmiş.

Bilge Nur Karagöz

Oyuncak Otomobiller için Yollar Yapın

Evde, kâğıt bant ya da elektrik bandı kullanarak oyuncak otomobiller için yollar yapabilirsiniz.

Banttan keseceğiniz parçaları yolların kenarlarını ve şerit çizgilerini oluşturacak şekilde yere, halının ya da döşemenin üzerine yapıştırın. Yollara kavşaklar, yol kenarlarına park yerleri de yapabilirsiniz.



Aslı Zülal

Çizim: Bilgin Ersözlü

Otobüs Kartları

Bu sayımızda sizler için hazırladığımız kartlarda sekiz farklı otobüs resmi var. Kartlarımızın sayısıysa on altı. Kartlardan sekizinde otobüslerin yandan görünümü, diğer sekizindeyse önden görünümü var. Bu kartlarla bir eşleme oyunu oynayabilirsiniz. Oyunu oynamak için önce kartları birbirinden ayırıp karıştırın. Resimli yüzleri alta gelecek şekilde yere dizin. Sonra kartları ikiye ikiye açın. Birbirinin eşi olanları bulmaya, yani otobüslerin yandan görünümüyle önden görünümünü eşlemeye çalışın. Açtığınız iki kart birbirinin eşiysen onları kenara ayırın. Açtığınız iki kart birbirinin eşi değilse bu kartları ters çevirip başka iki kart açın. Dilerseniz bu oyunu iki ya da daha fazla oyuncuyla, kartları sırayla açarak da oynayabilirsiniz.

Aslı Zülal



Haydi,
çabuk geçin,
otomobil
geliyor!

