

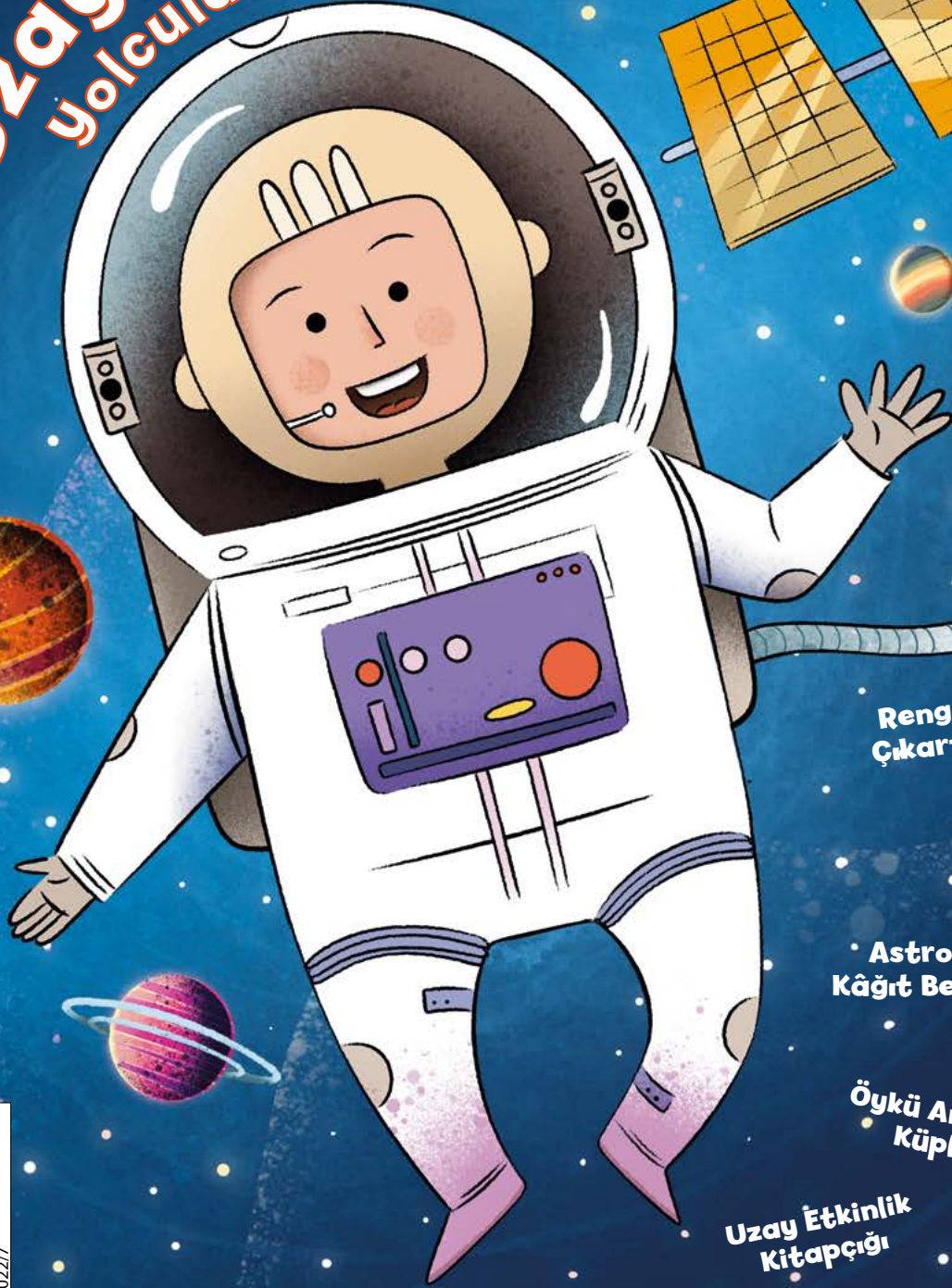
Temmuz 2022 • Sayı: 187 • 6 TL

Meraklı Minik



Erken Çocukluk Dönemi İçin Aylık Bilim Dergisi

Uzay
Yolcuları



Rengârenk
Çıkartmalar

Kartlar
Astronotlar
İşbaşında

Astronot
Kâğıt Bebekler

Öykü Anlatma
Küpleri

Uzay Etkinlik
Kitapçığı



3+ yaş

"Benim manevi mirasım ilim ve akıldır"

Mustafa Kemal Atatürk

Meraklı Minik

Erken Çocukluk Dönemi İçin Aylık Bilim Dergisi

Yıl: 15 Sayı: 187

Temmuz 2022

İmtiyaz Sahibi

TÜBİTAK Adına Başkan

Prof. Dr. Hasan Mandal

Genel Yayın Yönetmeni

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Doç. Dr. Rukiye Dilli

Yayın Yönetmeni

Aslı Zülal

Yayın Danışma Kurulu

Doç. Dr. Rukiye Dilli

Prof. Dr. Özgül Keleş

Prof. Dr. Nuray Mamur

Prof. Dr. Elif Nursel Özmert

Doç. Dr. Müge Şen

Yunus Tiryakioğlu

Araştırma ve Yazı Grubu

Kübra Kara

Özlem Köroğlu

Gülnehal Mert

Fatma Nur Yeğenoğlu

Merve Yıldırım

Redaksiyon

Özlem Özgün

Grafik Tasarım

Fulya Aktüre

Çizer

Pınar Büyükgöral

Mert Oskeroğlu

Mobil Uygulama

Selim Özden

Mali Yönetmen

Adem Polat

Mali ve İdari Hizmetler

M. Furkan Aktaş

İletişim Bilgileri

TÜBİTAK Meraklı Minik Dergisi

Remzi Oğuz Arık Mahallesi

Tunus Caddesi No: 80 06540

Çankaya ANKARA

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

İnternet www.merakliminik.tubitak.gov.tr

Abone İlişkileri

<https://yayinlar.tubitak.gov.tr/>

abone@tubitak.gov.tr

ISSN 977-1307-1998

Fiyatı 6 TL

Baskı

PROMAT Basım Yayın San. ve Tic. A.Ş.

<http://www.promat.com.tr/>

Tel (212) 622 63 63

Baskı Tarihi

25.06.2022

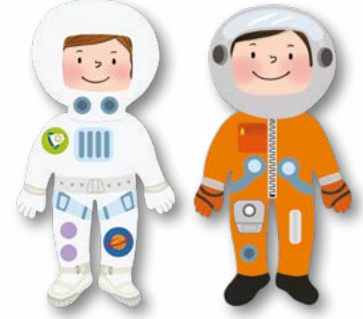
Dağıtım

Turkuvaaz Dağıtım Pazarlama A.Ş.

<http://www.tdp.com.tr>

Her ayın 1'inde çıkar.

Meraklı Minik



Sevgili Okuyucularımız,

Yeni sayımızda uzay çalışmalarını konu alıyoruz. Uzay çalışmalarını denince birçoğumuzun aklına astronotlar ve onların uzayda, uzay aracının dışında çalışmak için giydikleri, uzayın zararlı etkilerinden korunmayı sağlayan özel giysiler gelir. Ancak uzay çalışmalarının başka yönleri de var. Dergimizin sayfalarında, tüm bu çalışmalarla ilgili yazılar ve çeşit çeşit etkinlikler yer alıyor. Uzayla ilgili meslekleri ve Dünya'nın yörüngesinde dolanan uzay istasyonlarını da tanıtıyoruz. Dergimizin ekindeyse uzayda yapılan çalışmalarını konu alan kartlarımız, öykü anlatma küplerimiz, uzayla ilgili etkinlik kitapçığımız bulunuyor. Ayrıca kartondan yapılmış astronot bebeklerimiz, onların eşyaları ve eşyalarını süslemek için kullanılacak çıkartmalar var.

Sizlere oyunla, bilimle, ve keşiflerle dolu bir ay diliyoruz.

Aslı Zülal



Dergimize abone olmak, yeni ve eski sayılarımızı satın almak için <https://yayinlar.tubitak.gov.tr/> adresini ziyaret edebilirsiniz.

İçindekiler

- 2 Uzaya Yolculuk
- 6 Ay'a Yolculuk Şarkısı
- 8 Uzay Yolcularının Eşyaları
- 9 Uzay İstasyonunda Neler Var?

11 Uzay İstasyonunda...

14 Uzay Okulu

17 Ela ve Ali Uzaya Gidiyor

18 Uzayla İlgili Meslekler

22 Uyduyu Tamir Et

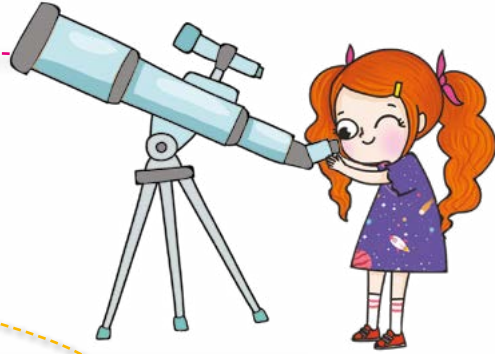
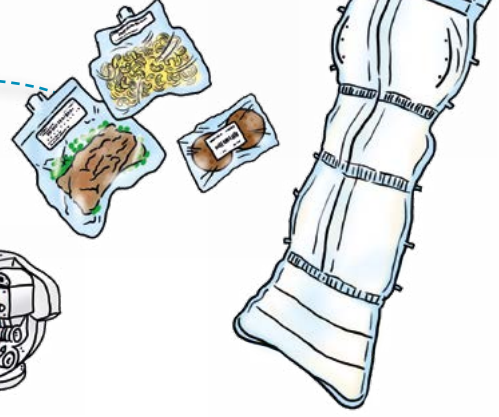
24 Şimdi Hareket Zamanı!

26 Çok Merak Ediyorum

28 Haydi Mutfağa

30 Küçük Eller İşbaşında

32 Kitap... Oyun... Öneri...



Uzaya Yolculuk

Bugün uzay araştırmaları merkezinde büyük gün. Çünkü birazdan üç uzay yolcusu, bu uzay aracına binip uzaya gitmek üzere yola çıkacak.



Uzay araştırmaları merkezindeki herkes, büyük bir dikkatle üzerine düşeni yapıyor. Hep birlikte uzay aracının yola çıkmasını sağlayacaklar.



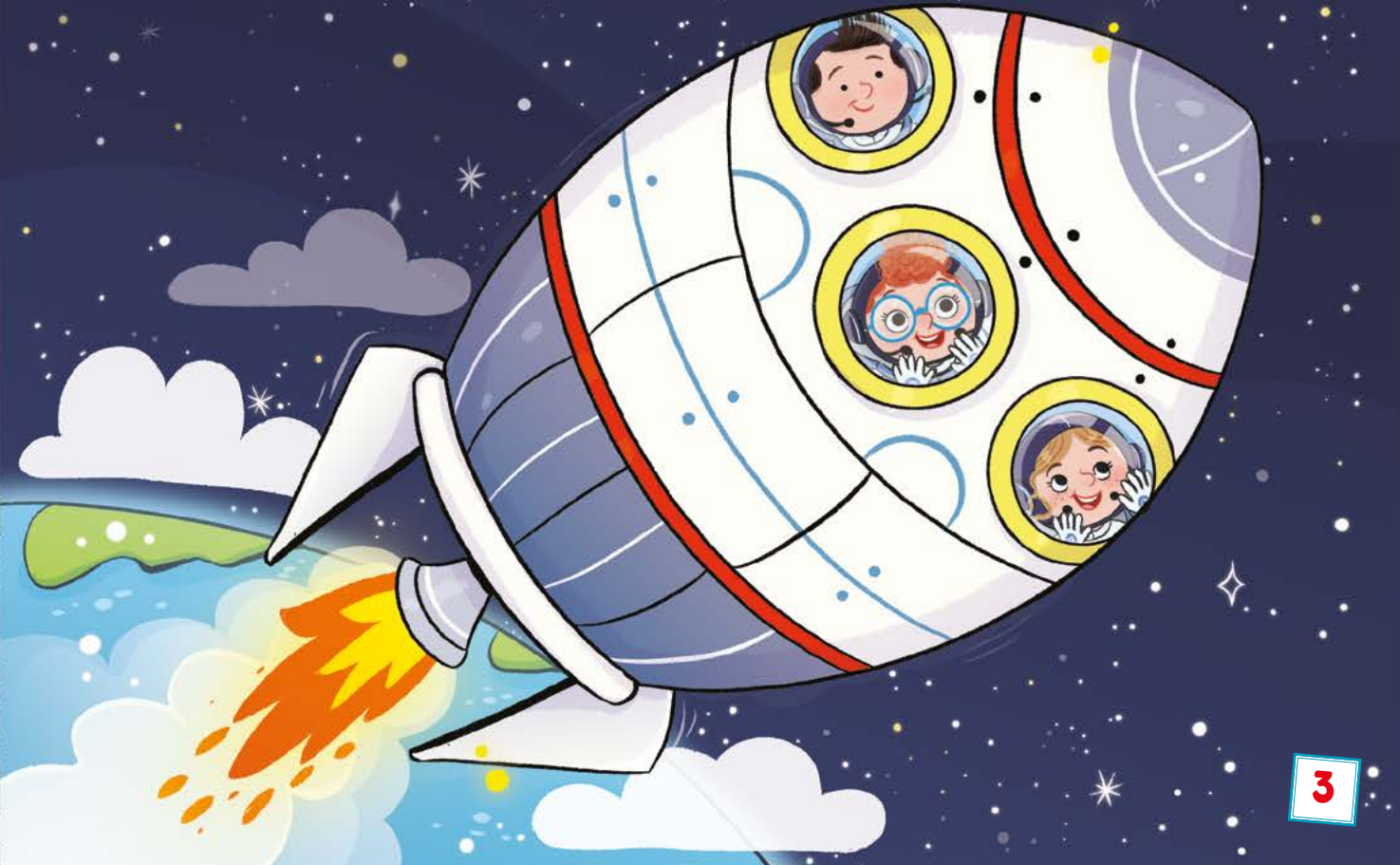
10...9...8...7...6...5...4...3...2...1...

Haydi sen de say!

İşte, uzay aracı hızla
gökyüzüne doğru havalandı!



Birkaç saat gittikten sonra yeryüzü çok aşağıda kaldı, uzaya çıktılar bile.
Dünya buradan ne kadar da güzel görünüyor!



Uzay yolcularının ilk durağı, bir uzay istasyonu. Bu, Dünya'nın yörüngesinde dolanan kocaman bir uzay aracı. Burada uzay araştırmaları yapılıyor.



İki uzay aracı, birbirine bağlıyor. Artık arada yalnızca iki kapı var. Bu kapılar açılınca... sürpriz!



Uzay istasyonuna
hoş geldiniz!

Uzay istasyonundakiler,
misafirleri sevinçle karşıyor.
Herkes birbirine sarılıyor.

Uzay aracının getirdiği yeni malzemeleri, hep birlikte uzay istasyonuna taşıyorlar. Bu malzemeler yerlerine yerleştiriliyor.



Uzay yolcuları, birkaç gün burada dinlendikten sonra yola devam edecek. Bir sonraki durakları Ay. Sonra Mars'ı ziyaret edecekler. Belki sonra diğer gezegenlere de giderler.



Peki, sen uzay yolculuğuna çıksaydın ilk önce nereye gitmek isterdin?

Ay'a Yolculuk Şarkısı

Senin için, uzay yolcularının Ay'a gidişini anlatan bir şarkı hazırladık. Haydi, bu şarkı sözlerini "Arı Vız Vız Vız" şarkısının melodisine uydurarak söyle. Şarkının sözlerini canlandırmaya da çalışabilirsin.

1

İşte üçü de Dünya'da
Rokete ilerliyor
Roket fırlıyor, roket fırlıyor
Rotamız uzay, rotamız uzay



10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0!



2

İşte üçü de uzayda
Ay'a doğru gidiyor
Ay artık yakın, Ay artık yakın
İnişe geçiyoruz, hazırlanın



3

Üç uzay yolcusu Ay'da
Süzülerek yürüyor
Bak onlar Ay'ı araştırıyor
Onlar keşif yapıp öğreniyor



10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0!



4

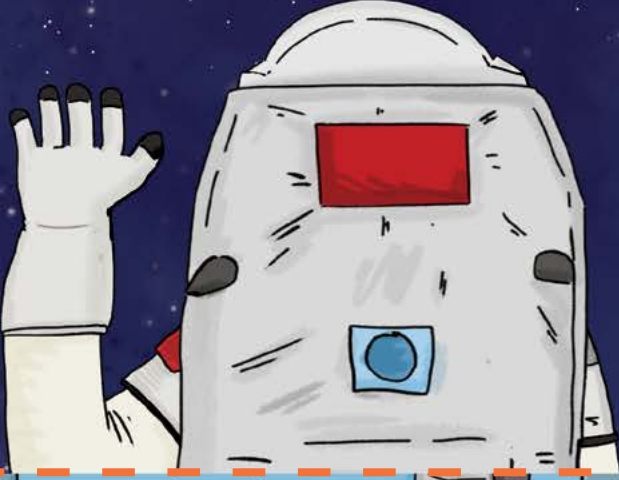
İşte üçü de uzayda
Dönüş vakti geliyor
Rotamız Dünya, rotamız Dünya
Haydi inişe, haydi inişe



Uzay Yolcularının Eşyaları

Uyku tulumları, uzay giysileri, özel olarak paketlenmiş yiyecekler, bilgisayarlar... Bu sayfadakilerden bazıları uzay yolcularının yanlarında uzaya götürdüğü eşyalar. Ama bazıları uzayda kullanılmayacağı için onları yanlarına almamışlar. Haydi uzay yolcularının uzayda gereksinim duymayacağı eşyaları işaretle.





Uzay İstasyonunda Neler Var?



Kübra Kara
Çizim: İrma Zmiric Çetinkaya



9 Uzay istasyonundakiler, özel tasarlanmış bir klozete kendilerini kemerle bağlayarak tuvalet gereksinimlerini giderir.



Uzay yolcuları ya da astronotlar uzaydayken bir çeşit laboratuvar olan uzay istasyonunda kalır.

2 Uzay istasyonu Dünya'nın çevresinde dolanan kocaman bir uzay aracıdır.



7 Uzayda kalınan süre boyunca her gün spor yapmak gerekir.



Bazen uzay istasyonunun bakım ve onarımı için istasyondan dışarı çıkmak gerekir. Buna uzay yürüyüşü denir. Uzay yürüyüşü sırasında özel giysiler giyilir.

Merhaba, Uluslararası Uzak İstasyonu'na hoş geldiniz!



Uzak İstasyonunda, İstasyonun bir yüzeyine sabitlenmiş özel uyku tulumlarında uyunur.

10



Uzak İstasyonundakilerin en önemli görevi çeşitli deneyler ve gözlemler yapmaktır. Bu çalışmalar, uzaydaki yaşamla ilgili bilgi edinilmesini sağlar.

Uzayda duş almak için durulama gerektirmeyen özel şampuanlar kullanılır.



Uzayda tüketilecek besinler, yeryüzünde özel olarak hazırlanıp paketlenir. Uzayda yemek yemek, Dünya'da olduğundan biraz daha farklıdır.



Yiyecekler cırt cırt, mıknatıs ve lastik gibi malzemelerle tepsiye sabitlenir.

6



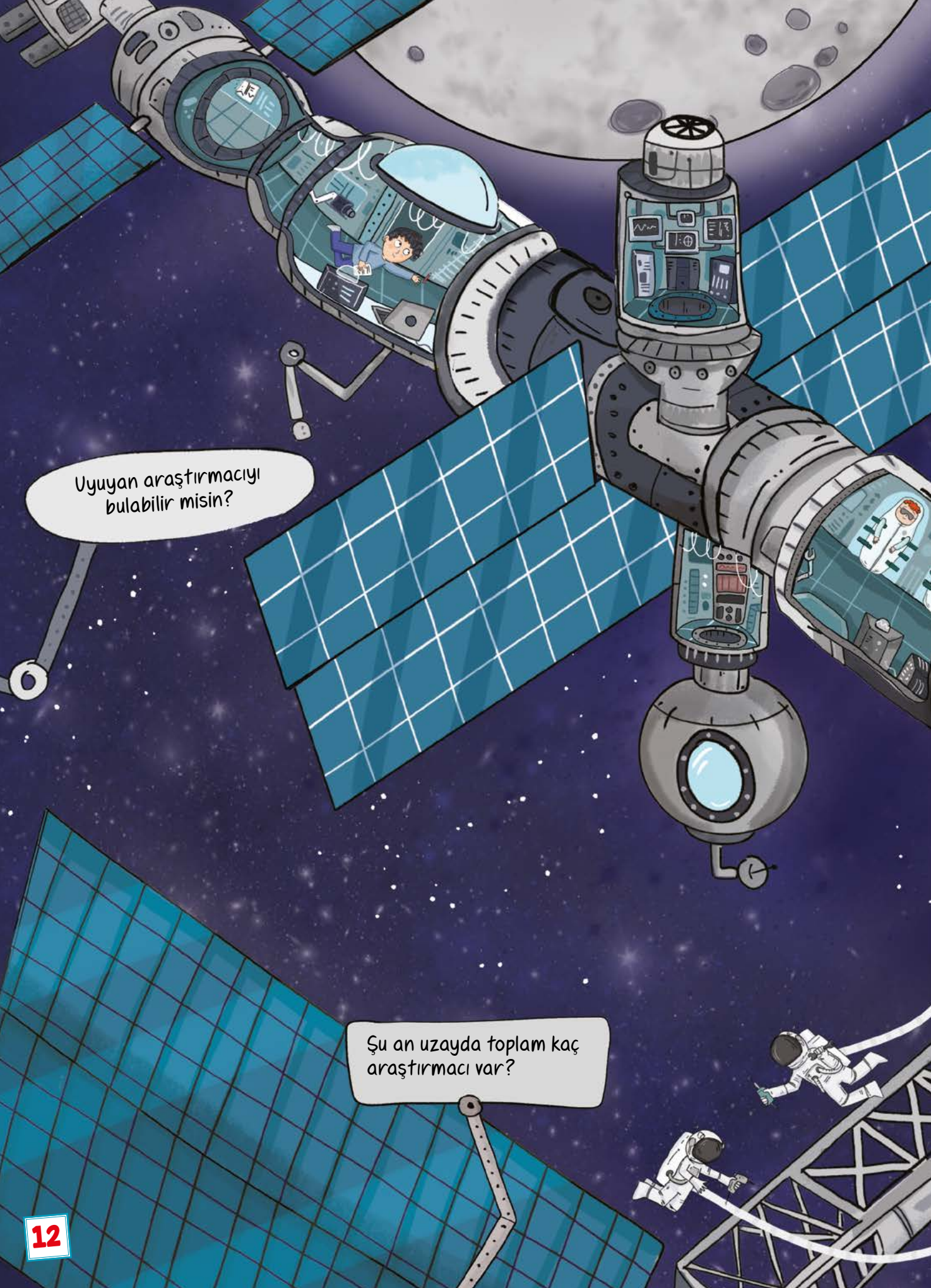
5

Uzay İstasyonunda...

Dünya'dan başka gezegenlerin ya da uyduların çevresinde dolanan uzay istasyonları da yapılabilir. Uzay araştırmaları için kullanılan bu uzay istasyonu da bir gök cisminin çevresinde dolanıyor. İçinde neler oluyor merak ettin mi? Haydi sayfayı çevir ve istasyonun içine gir.

Sence bu uzay istasyonu hangi gök cisminin çevresinde dolanıyor?

Bu araştırmacı nereye bakıyor olabilir?

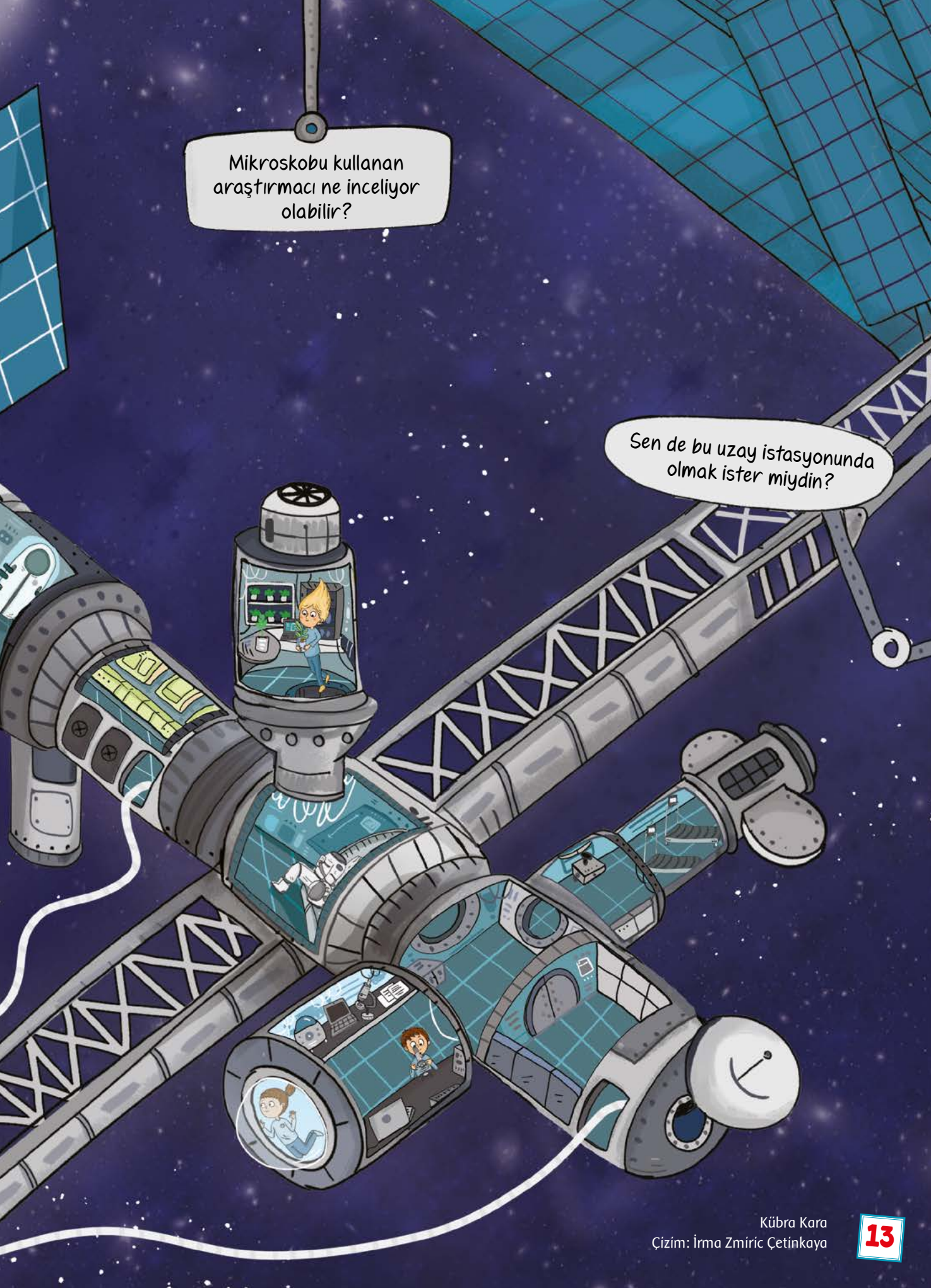


Uyuyan araştırmacıyı
bulabilir misin?

Őu an uzayda toplam kaç
araştırmacı var?

Mikroskobu kullanan
araştırmacı ne inceliyor
olabilir?

Sen de bu uzay istasyonunda
olmak ister miydin?



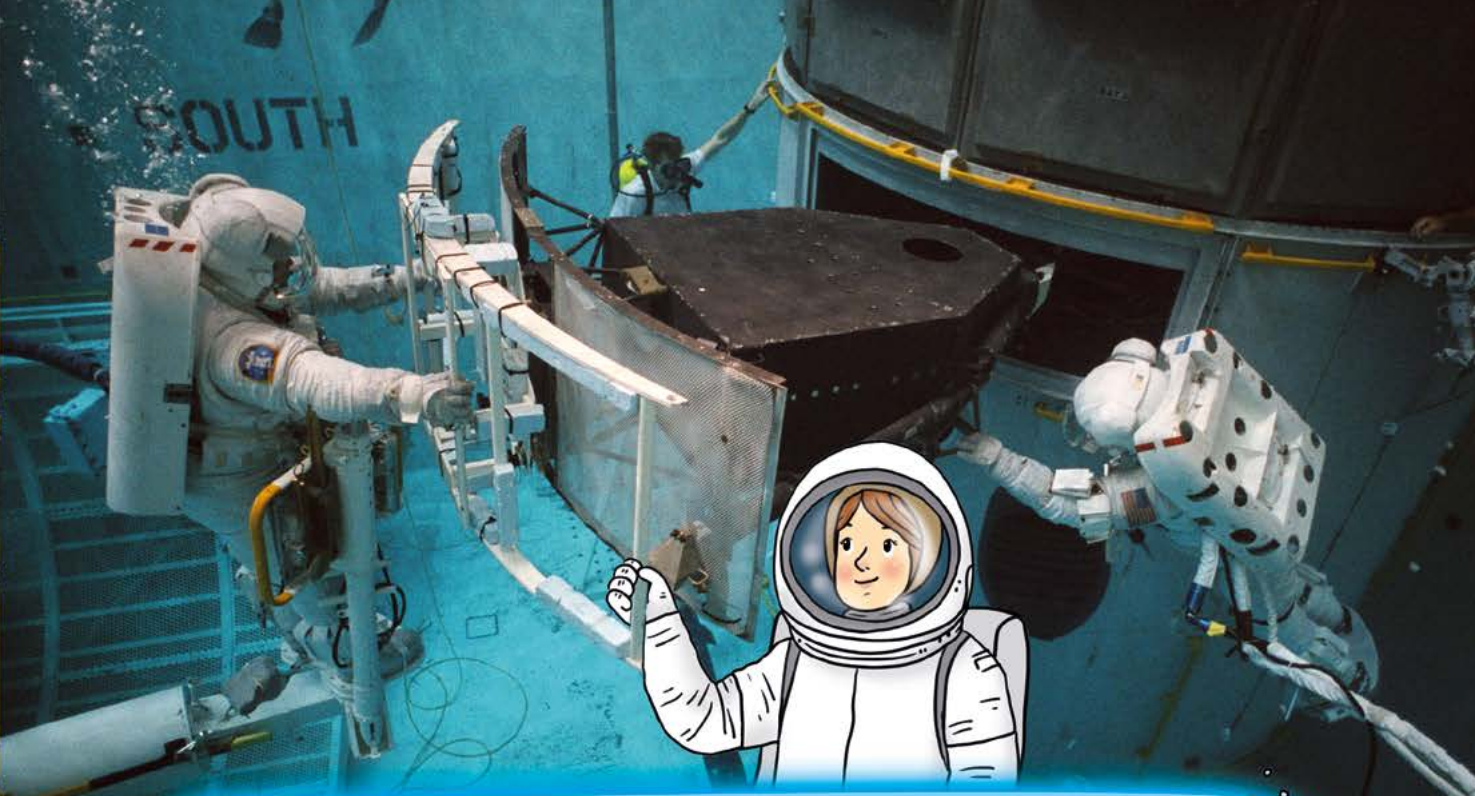
Uzay Okulu

Uzay yolcuları ya da astronotlar; genellikle bilim insanları ve mühendislerden, bazen de pilotlardan seçilir. Uzaya gitmeden önce birkaç yıl boyunca tıpkı okula gider gibi eğitim alırlar.

Uzaya gitmeden önce alınan eğitimlerden bazıları çok derin bir havuzun içinde, su altında gerçekleştirilir.



Uzay yürüyüşlerinde kullanılan özel giysilerle suda, tıpkı uzaydaymış gibi rahat hareket edilebilir. Bu fotoğrafta gördüğün uzay öğrencileri, az sonra su altına indirilecek.



Havuzun dibine, uzayda Dünya'nın yörüngesinde bulunan bir uzay teleskobunun maketi yerleştirilmiş. Bu astronotlar da bu maket üzerinde teleskobu nasıl tamir edeceklerini öğreniyorlar. Tıpkı uzaydaymış gibi...



Uzay aracını kumanda etmeyi öğreniyorum!



Uzay okulunda, sanal gerçeklik aracılığıyla da eğitimler alınır. Öğrenciler bu özel gözlükleri takıp diğer aygıtları kullanarak tıpkı uzaydaymış gibi, uzayda gerçekleştirecekleri görevlerine çalışabilirler.





Uçuş simülâtörünün içi, uzay aracının içine çok benzer. Bir bilgisayar yardımıyla uzaydaki koşulların benzerleri oluşturulur. Burada da uzay aracını kullanma alıştırmaları yapılır.

Merhaba!

Hello!

Konniçiva!

Diğer ülkelerden gelen astronotlarla anlaşabilmek için farklı diller öğrenmek gerekir. Uzay araçlarının kontrol panelinde, genellikle Rusça ya da İngilizce yazılmış ifadeler vardır. Uzaya gidecek olanların, uzay araçlarını kullanabilmek için Rusça ve İngilizce de bilmeleri gerekir.



Uzaya gitmek için, yaşadığınız ülkede bir uzay ajansının bulunması gerekir. Uzay çalışmaları, uzay ajansları tarafından yürütülür. Ülkemizde, bu çalışmaları Türkiye Uzay Ajansı yürütür.





ve



Uzaya Gidiyor



ve , uzay okulundan mezun oldu.



kullanarak uzayda bir

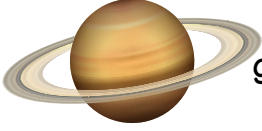
keşif yolculuğuna çıktılar.



, en çok



gezegenini merak ediyordu.



gezegenine gitmek istiyordu. Önce en yakınlarındaki



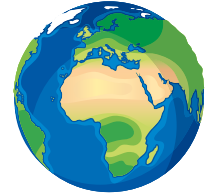
gezegenine gittiler. Bu gezegende donmuş hâlde su bulunduğunu keşfettiler.

Şimdi sırada



vardı. Bu gezegenin 82 uydusu olduğunu buldular.

Yolculuğun sonunda, keşiflerini diğer insanlarla paylaşmak için



'ya

geri döndüler.

Yetişkinlere Not:

Bu sayfadaki öyküde, bazı adların yerine resimler kullanılmış. Çocuklara önce resimleri göstererek adlarını okuyun. Sonra da yazının tamamını okumaya başlayın. Ama resimlere sıra gelince durun. Resimlerin adlarını siz değil, onlar söylesin.



Ela



Ali



Uzay aracı



Mars



Satürn



Dünya

Aslı Zülal

Çizimler: iStockphoto.com

Uzayla İlgili Meslekler

Uzayla ilgili çalışmalar yapan pek çok meslek var. İşte uzayla ilgili meslekler...

Uzaya giden insanlar, burada buldukları süre boyunca genellikle uzayda yaşamla ilgili çalışmalar yaparlar.



Gök bilimciler, teleskopla gökyüzü gözlemi yapar. Gök ada, gezegen, yıldız gibi gök cisimlerini inceleyerek onlarla ilgili bilgi elde ederler.



Havacılık ve uzay mühendisleri, uzay araştırmalarında kullanılmak üzere uzay araçları tasarlar.



Robotik mühendisleri, uzay araştırmalarında kullanılacak robotların geliştirilmesinde ve bunların uzaktan kontrol edilmesinde çalışır.





NASA/Robert Markowitz



Uzay giysisi tasarımcıları, uzaya giden insanların içinde rahat ve güvende olacakları uzay giysileri tasarlar. Bunun için özel olarak geliştirilen kumaş ve diğer malzemeleri kullanırlar.



Hava ve uzay doktorları, havacılık ve uzay ortamında karşılaşılan rahatsızlıkları teşhis edip gerekli tedavileri uygular.



ESA

NASA/ESA/Alexander Gerst



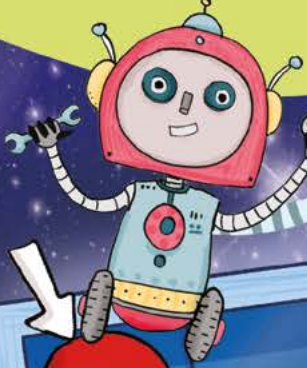
Astrobiyologlar, canlıların uzaydaki koşullara nasıl uyum sağladığını inceler. Dünya'nın dışında başka bir gök cisminde yaşam olup olmadığıyla ilgili araştırmalar yapar.



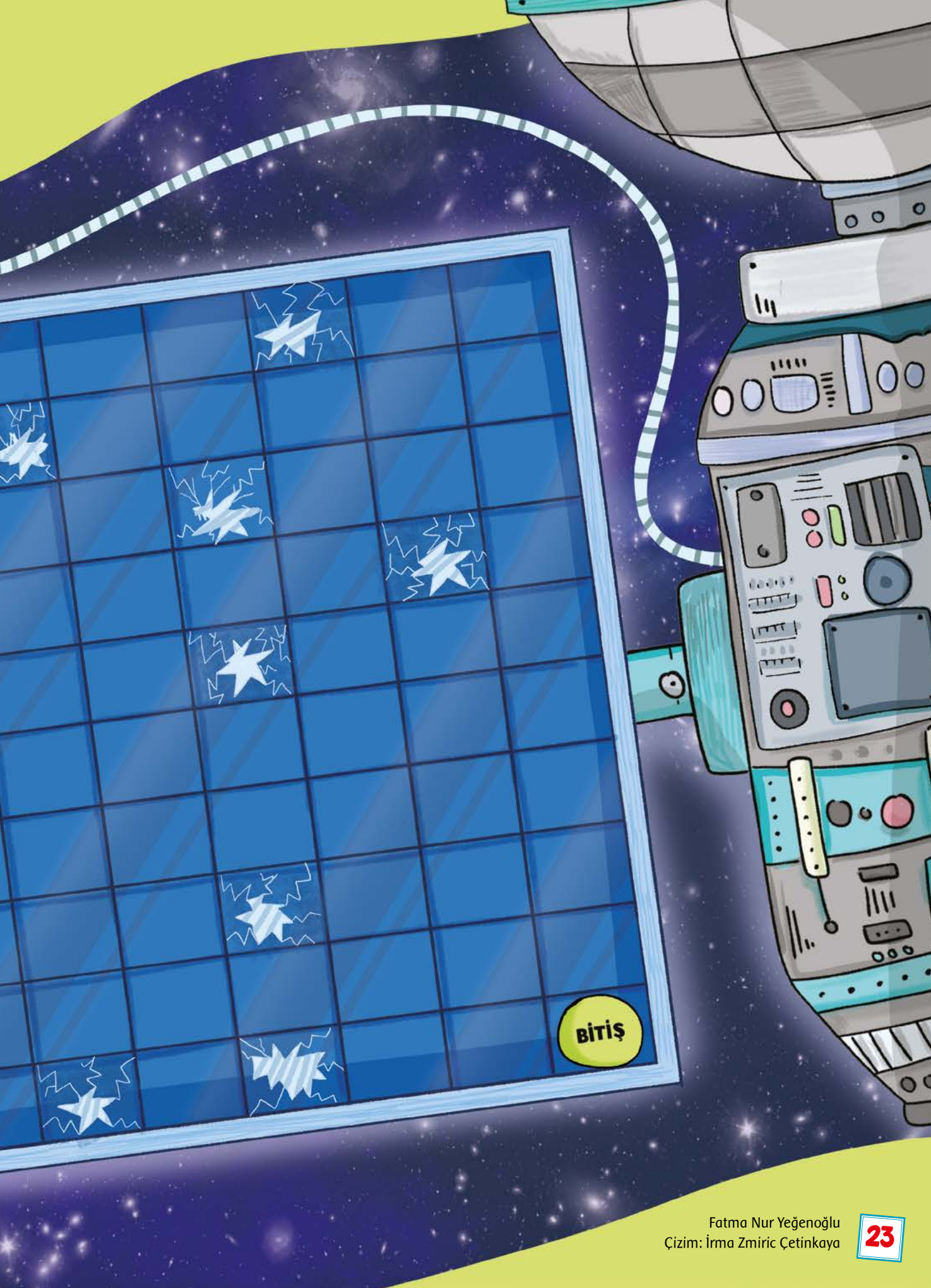
Astrofizikçiler; gezegenlerin, yıldızların ve diğer gök cisimlerinin özelliklerini ve birbirleriyle etkileşimlerini araştırır.

Uyduyu Tamir Et

Uzaydaki bu uyduya ait güneş panelinin bazı parçaları tamir edilecek. Tamir işlemini de aşağıda gördüğün tamirci robot yapacak. Haydi robota, kırıkların bulunduğu karelere gidebilmesi için yardım et. Robotun geçeceği kareleri bir kalemle çiz. Ama unutma, robot bir kez geçtiği karenin üzerinden bir daha geçemez.



BAŞLANGIÇ



BİTİŞ

Şimdi Hareket Zamanı!

Uzayda, ağırlıksız ortamda boşlukta süzülüyormuş gibi hareket edersin. Peki, ya Ay'da?.. Haydi giy uzay giysini, katıl bize. Birlikte yürüyüşe gidelim Dünya'nın uydusuna.

Dünya'dayken ister hızlı yürürsün, ister yavaş,
Ve nasıl yürüdüğüne dikkat etmezsin çoğu zaman...
Ama Ay'da yürürken etmelisin dikkat,
Çünkü Ay'da, insanın dengesi bozulabilir kolayca.

İstersen daha hızlı yürümeyi dene.
İşte o zaman,
Elinde olmadan
Zıplamaya başlarsın.

Ay'da attığın her adımda,
Dünya'dakinden biraz daha
İleri gidersin.



Koşmak, daha da çok zıplamana neden olur!
Ay'da koşmaya çalışırsan
Dengeni koruman zorlaşabilir.

Sen en iyisi Ay'da
Hoplayarak gitmeyi dene.
Belki öyle dengeni
Daha iyi korursun.



Dünya'dan Ay'a giden insanlar da öyle yapmış.
Ay'da bir yerden bir yere gitmenin en kolay yolunun,
hoplamak olduğunu bulmuşlar.

Çok Merak Ediyorum

Günümüzde uzaya genellikle Soyuz adı verilen uzay araçlarıyla gidilir. Bir roket yardımıyla fırlatılan Soyuz, Uluslararası Uzay İstasyonu'na kenetlenir. Soyuz'dan istasyonun içine geçen insanlar burada kalır. Görev süreleri tamamlandığında tekrar Soyuz'a binip yeryüzüne dönüş yolculuğuna başlarlar. Soyuz, istasyondan ayrıldıktan sonra motorlarını ateşleyip uzaklaşır. Ardından Soyuz'un, içinde insanların bulunduğu kapsül adı verilen parça, diğer parçalarından ayrılarak yeryüzüne hızla düşmeye başlar. Yerden belirli bir yükseklikteyken kapsülün dev paraşütü ya da paraşütleri açılır. Böylece kapsül yavaşça yere inmeye devam eder ve yeryüzünde önceden belirlenmiş bir noktaya inişini tamamlar. Özellikle son yıllarda uzay görevlerinde farklı uzay araçları da kullanılıyor. Bu uzay araçları da Soyuzlara benzer şekilde yeryüzüne iniş yapıyor.

Uzaya giden insanlar Dünya'ya nasıl geri gelir?

Ömer Batur İnal - 7 yaş - Ankara

Alptuğ ve Gökтуğ Konca - 6 yaş - İstanbul





Sorularınızı bekliyoruz!

Güneş ve rüzgâr enerjisi gibi temiz enerji kaynaklarıyla ilgili sorularınızı bize gönderin. Bu sorulardan birini ya da birkaçını Eylül 2022 sayımızda yanıtlayalım. Bunun için 5 Ağustos'a kadar süreniz var. Adınızı, soyadınızı, yaşınızı ve yaşadığınız ili yazmayı unutmayın. İşte adreslerimiz:

TÜBİTAK Meraklı Minik Dergisi "Çok Merak Ediyorum" Köşesi
Remzi Oğuz Arık Mahallesi Tunus Caddesi No: 80 06540
Kavaklıdere Çankaya / ANKARA
e-posta: merakli.minik@tubitak.gov.tr
www.merakliminik.tubitak.gov.tr/form/cok-merak-ediyorum

Karekodu akıllı telefon ya da tabletinizden okutarak Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) Aydınlatma Metni'ni görüntüleyiniz.



"Çok Merak Ediyorum" köşemizde yayımlanması için soru gönderen okuyucularımız, KVKK Aydınlatma Metni'ni okuyup kabul etmiş sayılırlar.

Kübra Kara
Fotoğraflar: Dijitalimaj / Alamy

Haydi Mutfağa



Ay'ın Evreleri Kurabiyeleri

Malzemeler

- 2,5 su bardağı un
- 1 yumurta
- Yarım su bardağı pekmez
- 2 tatlı kaşığı tarçın
- 100 gram tereyağı
- 1 tatlı kaşığı sürülebilir beyaz peynir

Bu etkinlik
bir yetişkinle
birlikte
yapılmalıdır.





Önce ellerinizi sabun ve suyla yıkayarak temizleyin. Bir kabin içinde yumurta, pekmez ve tereyağını karıştırın. Unu ve tarçını bu karışıma ekleyin. Bir kaşıkla ele yapışmayan bir hamur elde edene kadar karıştırın. Sonra bu hamuru yoğurun ve buzdolabında yarım saat dinlendirin. Fırınızı ayarını 160 derece sıcaklığa getirip ısıtın. Hamuru bir merdane yardımıyla yaklaşık bir santimetre kalınlığında açın. Bir bardak ya da yuvarlak bir kalıp yardımıyla hamurdan sekiz daire kesin. Fırın tepsisine yağlı kâğıt serin ve üzerine kestiğiniz hamurları yerleştirin. Tepsiyi fırına koyup 15 - 20 dakika kadar pişirin. Fırından çıkarıp soğumalarını bekleyin. Peyniri bir kaba koyun. Üzerine bal ekleyip kremi bir kıvam alana kadar karıştırın. Bu karışımı kurabiyelerin üzerine yukarıdaki gibi Ay'ın evrelerini oluşturacak şekilde sürün. Afiyet olsun!

Küçük Eller İşbaşında



Mayıs 2022 sayımızda, bir uzay giysisi yapmanızı istemiştik. İşte uzay giysilerinizle çektiğiniz fotoğraflarınız. Burada yer veremediğimiz fotoğraflarınızı da internet sitemizde görebilirsiniz. İnternet sitemizin adresi: <http://www.merakliminik.tubitak.gov.tr/>



İrfan Korga - 5 yaş - İzmir



Meryem Bilge Babayigit - 5 yaş - Yozgat



Jan Zahid Kip - 3 yaş - Ankara



Miray Sarihan
6 yaş - Rize



Gülce Atay - 5 yaş - Kars



Metehan İnce - 6 yaş - Antalya



Gülfem Aysel Kahraman
4 yaş - Kütahya



Metehan Salih Oruç - 5 yaş - Karabük



Şengül Simay Şenus - 6 yaş - Isparta



Feyza Hüma Arlier - 4,5 yaş - Çorum



Emir Demirel
4 yaş - Hatay



Fatma Ebrar Demirboğa - 5 yaş - Adana



Almila Karakaya - 3 yaş - Nevşehir



Sabahattin Akkuş
3 yaş - Şanlıurfa



Berfin Yılmaz - 8 yaş
Adıyaman



Deniz Souksu - 4 yaş
Sakarya



Ayşe Râna Özeren - 6 yaş
İstanbul



Ömer Faruk Tıkıcak - 3 yaş - Kastamonu



Zeynep Erol - 6 yaş - Aksaray



Alparslan (5 yaş) ve Eslem (8 yaş) Ahi - Bolu



Muhammed Talha (4,5 yaş) ve
Betül (2,5 yaş) Dağ - Konya



Öykü Ela Cura - 4 yaş - Balıkesir



Rüzgar Taş - 4,5 yaş
Tekirdağ



Zeynep Duru Şahin - 4 yaş
Kayseri



Aren Özer - 5 yaş
Eskişehir



Bilge Paşayigit - 3,5 yaş
Afyonkarahisar



Çınar Tunc - 4 yaş - Kocaeli



Deniz Hasko - 5 yaş
Kırklareli



Begüm Hayat Şimşek
3 yaş - Şırnak



Ali Aras Er - 5 yaş
Zonguldak

Eylül 2022 sayımız için, Güneş enerjisiyle çalışan bir taşıt tasarlamanızı ve taşıtınızın bir maketini yapmanızı istiyoruz. Maketinizle çektiğiniz bir fotoğrafınızı, adınızı, soyadınızı, yaşınızı ve yaşadığınız ili yazarak bize gönderin. Bunun için 5 Ağustos'a kadar süreniz var.. Adreslerimiz aşağıda:

TÜBİTAK Meraklı Minik Dergisi

"Küçük Eller İşbaşında" Köşesi

Remzi Oğuz Arık Mahallesi Tunus Caddesi No: 80

06540 Kavaklıdere Çankaya / ANKARA

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

www.merakliminik.tubitak.gov.tr/form/sen-de-gonder

Karekodu akıllı telefon ya da tabletinizden okutarak KVKK Aydınlatma Metni'ni görüntüleyiniz:



Küçük Eller İşbaşında köşemizde yayımlanması için fotoğraf gönderen okuyucularımız, KVKK Aydınlatma Metni'ni okuyup kabul etmiş sayılırlar.

Kitap...

Oyun...

Öneri...

Astronot Kâğıt Bebekler

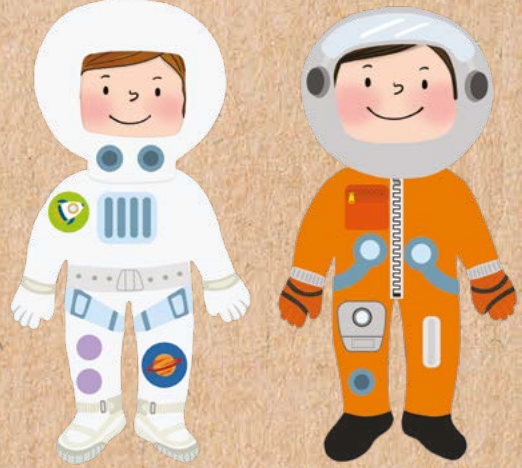
Bu sayımızda dergimizin ekinde kalın kartondan yapılmış iki "kâğıt bebek" var. İki ince kartondaysa bu bebeklerin uzay giysileri, sırt çantaları, paketlenmiş yiyecekleri bulunuyor. Dergimizin ekinde bulunan çıkartmaları da kâğıt bebeklerin giysilerini ve sırt çantalarını süslemek için kullanabilirsiniz.

Kâğıt bebeklerle oynamak için önce, bebekleri ve destek şeritlerini 1 numaralı kartondan ayırın. Şeritlerin her birini kat yerlerinden katlayıp iki ucunu birbirine zımbalayın ya da yapıştırın. Üçgenleri bebeklerin ayak kısmında bulunan kesikli yerlerden geçirin. Böylece kâğıt bebekler ayakta durabilecek.

Sonra 2 ve 3 numaralı kartonlardaki uzay giysilerini, sırt çantalarını ve yiyecek paketlerini ayırın. Kenarlarındaki kulakçıkları arkaya katlayın. Bu kulakçıklar yardımıyla giysileri bebeklerin vücuduna tutturarak bebekleri giydirin. Kâğıt bebeklerin her birinin iki çeşit uzay giysisi var. Bu uzay giysilerinden birini, uzay aracının iniş ve kalkışı sırasında, diğerini de uzay yürüyüşü yaparken giyecekler.

Kartondan ayırdığınız sırt çantalarının iki yanındaki kesikli yerleri, parmağınızla iterek

açın ve çantaların askılarını oluşturun. Daha sonra sırt çantalarını kat yerlerinden arkaya katlayın. Bebeklerin kollarını kesikli yerlerden geçirerek sırt çantalarını bebeklere takın.



Fatma Nur Yeğenoğlu
Tasarım ve çizim: Pınar Büyükgöral

Ay Gözlemi

Ay, Dünya'mıza en yakın olan gök cismi. Farklı gecelerde gökyüzüne baktığımızda Ay'ın şekli de her gün farklı görünür. Buna Ay'ın evreleri adı verilir. Aslında Ay'ın şekli hiç değişmez. Örneğin, Güneş, Ay yüzeyinin tamamını aydınlattığında Ay daire şeklinde görünür. Ay'ın bu evresine dolunay denir. Güneş, Ay'ın küçük bir bölümünü aydınlattığında da buna hilal denir. Ayrıca, Ay'ın yüzeyinde de tıpkı yeryüzündeki gibi dağlar, çukur yerler ve düzlükler bulunur. Bunlardan bazıları, çıplak gözle bile görülebilir. Ay'daki yüzey şekillerini bir dürbün yardımıyla da inceleyebilirsiniz.

Aslı Zülal

Fotoğraf: iStockphotos.com

Öykü Anlatma Küpleriyle Oyunlar Oynayalım!



Bu sayımızda, dergimizin ekinde yer alan öykü anlatma küpleriyle oynayabileceğiniz üç oyun hazırladık. İlk oyunumuzu oynamak için küplerin üçünü birden avuçlarınızda tutup yere ya da masanın üzerine atın. Küplerin üzerinde gelen resimlerden yola çıkarak bir öykü oluşturun. Küpleri tekrar tekrar atarak öykünüzü dilediğiniz kadar uzatabilirsiniz.

İkinci oyunumuzu iki ya da daha fazla oyuncuyla oynayabilirsiniz. Oyunculardan biri,

seçtiği küplerden birini atarak oyunu başlatır. Küpün üst yüzünde gelen resme bakarak bir öykü başlatır. Sonra sıra diğer oyuncuya geçer. Sırası gelen oyuncu, seçtiği küpü atarak bir önceki oyuncunun kaldığı yerden öyküyü devam ettirir.

Üçüncü oyunumuzu oynamak için dergimizin diğer sayfalarını dikkatlice incelemeniz gerekiyor. Bu oyunu da iki ya da daha fazla oyuncuyla oynayabilirsiniz. Oyunda, bir oyuncu küplerden birini seçer ve küpü yere ya da masanın üzerine atar. Diğer oyuncu, küpün üst yüzünde hangi resmin geldiğini söyler. Sonra bu resmin bir benzerinin dergimizin diğer sayfalarında bulunup bulunmadığını hatırlamaya çalışır.

Fatma Nur Yeğenoğlu
Çizim: Bengi Gençer

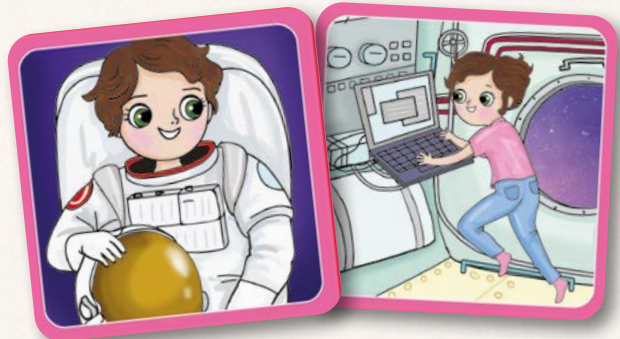
Kartlar - Astronotlar İşbaşında

Sizin için hazırladığımız kartlarda bu ay, dokuz astronot ve bu astronotların uzaydaki çalışmalarını gösteren resimler var. Kartlarımızla birkaç farklı oyun oynayabilirsiniz. İlki bir eşleme oyunu. Kartlarımızı karışık hâlde önünüze dizerek astronotların portre resimleriyle uzaydaki resimlerini eşleştirebilirsiniz. Oyunu zorlaştırmak isterseniz tüm kartları, resimli yüzleri alta gelecek şekilde dizin. Sonra ikişer ikişer açarak birbirinin eşi olan kartları bulmaya çalışın. Açtığınız iki kart, birbirinin eşiyse bu kartları kenara ayırın. Değilse kartları ters çevirip başka iki kart açın.

İkinci oyunumuzu oynamak için kartların yalnızca dokuzuna, astronotları işbaşında gösteren kartlara gereksiniminiz var. Bu, en az iki kişiyle oynanabilecek bir oyun. Oyunu oynamadan önce dokuz kartı önünüze dizerek üzerlerindeki resimleri inceleyin. Her birindeki astronotun neler

yaptığını söyleyin. Sonra kartları ters çevirip karıştırın. Bu oyunda, oyunculardan biri yerden bir kart alır ve kartın üzerindeki resmi diğer oyuncuya göstermeden elinde tutar. Diğer oyuncu, sorular sorarak kartın üzerindeki astronotun yaptığı işi tahmin etmeye çalışır. Dilerseniz bu oyunu iki grup hâlinde de oynayabilirsiniz.

Aslı Zülal
Çizim: Göksu Karaca



Benimle
uzaya
gelmek ister
misin?