

Ocak 2025 • Sayı: 217 • 29 TL

Meraklı Minik



Erken Çocukluk Dönemi İçin Aylık Bilim Dergisi

DAĞLAR



Zirveye
Doğru
Labirent
Kitapçığı

Dağcılarla
Sayıları
Eşleme
Kartları

Dağda
Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu

Hareketli
Teleferik Maketi

Rengârenk
Çıkartmalar

3+
yaş



"Benim manevi mirasım ilim ve aklıdır."

Mustafa Kemal Atatürk

Meraklı Minik

Erken Çocukluk Dönemi İçin Aylık Bilim Dergisi

Yıl: 18 Sayı: 217

Ocak 2025

İmtiyaz Sahibi

TÜBİTAK Adına Başkan

Prof. Dr. Orhan Aydın

Genel Yayın Yönetmeni ve

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Ömer Kökçam

Dergiler Müdürü

Kübra Bal Çetinkaya

Yayın Yönetmeni

Kübra Kara

Editör

Gülnihal Mert

Yayın Danışma Kurulu

Ömer Kökçam

Fatma Başar

Kübra Bal Çetinkaya

Dr. Öğr. Üyesi Aydan Acar Şahin

Doç. Dr. Banu Bulduk Türkmen

Prof. Dr. Özgül Keleş

Prof. Dr. Elif Nursel Özmert

Yunus Tiryakioğlu

Araştırma ve Yazı Grubu

Fatma Nur Başkal

Merve Yıldırım

Tuğçe İnroga

Redaksiyon

Özlem Özgün

Mehmet Sığırıcı

Grafik Tasarım - Web

Fulya Aktüre

İlkin Eda Tuncu

Çizer

Mert Oskeroğlu

Mali Yönetmen

Adem Polat

Mali ve İdari Hizmetler

M. Furkan Aktaş

İletişim Bilgileri

TÜBİTAK Meraklı Minik Dergisi

Remzi Oğuz Anık Mahallesi

Tunus Caddesi No: 80 06540

Çankaya ANKARA

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

İnternet: merakliminik.tubitak.gov.tr

Abone İlişkileri

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

abone@tubitak.gov.tr

ISSN 977-1307-1998

Fiyatı 29 TL

Baskı

Başak Matbaacılık Tan. Hiz. İth. İhr. A.Ş.

www.basakmatbaa.com

Tel (312) 397 16 17

Baskı Tarihi

20.12.2024

Dağıtım

Turkuvaaz Dağıtım Pazarlama A.Ş.

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

Her ayın 1'inde çıkar.



Meraklı Minik



Sevgili Çocuklar,

Yeni yılın ilk sayısında sizlere dağları anlatıyoruz. Bu sayımızda dağlarda yaşayan hayvanlardan bitkilere, ulaşımın dağlarda nasıl sağlandığından dağ sporlarına kadar dağlarla ilgili pek çok konuya yer verdik. Ülkemizin sınırları içerisinde de yüzlerce bulunan bu kocaman yeryüzü şekillerini dergimizle birlikte keşfederken keyifle zaman geçireceğinizi umuyoruz. Her bir yazımızın ardında yer alan etkinlikleri de eğlenerek tamamlayacağınıza inanıyoruz.

Her sayımızda olduğu gibi bu sayımızda da sizler için birbirinden farklı ekler hazırladık. Kartlarımızda dağcılarla sayıları eşleştirmeye, oyunumuzdaysa dağda yaşayan hayvan ailelerini bir araya getirmeye çalışacaksınız. Bir diğer ekimiz olan Hareketli Teleferik Maketi'ni tamamladıktan sonra da minyatür teleferiğinizle etkileyici bir dağ manzarasını seyretmek için çıkacaksınız.

Peki ya labirent çözmeyi sever misiniz? Eğer yanıtınız "Evet!" ise bu sayımızda çok hoşunuza gideceğini düşündüğümüz bir ekimiz daha var: Zirveye Doğru Labirent Kitapçığı. Bu kitapçık boyunca karşınıza çıkan labirentlerdeki doğru yolları bularak dağcılar Erdemli Dağ'ın zirvesine ulaştırabilirsiniz.

Hepinizi sevgiyle kucaklıyoruz.

Kübra Kara



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

İçindekiler

2 Zirveye Yolculuk

6 Hangisi Doğru Fotoğraf?

8 Dağ Deyince...

10 Dağlarda Yaşam

14 Kaya Kartalları

16 Bu Sporlar Dağda Yapılıyor

18 Sırada Hangi Sporcu Var?

20 Dağları Aşmak

22 Çıkartmaları Yapıştır, Sahneyi Tamamla

24 Şimdi Hareket Zamanı

26 Çok Merak Ediyorum

28 Haydi Mutfığa

30 Küçük Eller İşbaşında

32 Kitap... Oyun... Öneri...



Kapak çizimi: Göksu Karaca

Zirveye Yolculuk

Ayla bir dağcı. O ve ekibi birkaç gün sürecek bir dağ tırmanışı yapacaklar. Yanlarına gerekli olabilecek tüm malzemeleri alıyorlar: çadır, uyku tulumu, pusula, yağmurluk, kask, tırmanış ipi, kaya çekici, emniyet kemeri, yiyecek, su...

Sence bu odadaki malzemelerden hangileri dağ tırmanışında gerekli değil? Haydi bir kalem al ve işaretle!



İşte tırmanacakları dağ!

Ayla başını yukarı çevirdi. Dağın en yüksek noktası yani zirvesi bulutlarla kaplıydı. Zirvedeyken, şu anda bulunduğu yerin nasıl görüneceğini hayal etti.

Peki sence zirveden bakınca aşağısı nasıl görünüyordur? Gözlerini kapa ve hayal et!



Yürüdüler, yürüdüler...

Dağın eteğindeki ormanda, yapraklarını dökmüş pek çok ağaç vardı. Ayla pusulasına baktı. İlerledikleri yol, yani rotaları, doğruyd.



Hışır! Hışır! Hışır!..

Bir an herkes durdu ve dikkat kesildi: Rüzgâr yoktu. Peki bu hışırtı nereden geliyordu?

"Yaprakların arasında dolaşan bir kirpi! Sanırım onu rahatsız ettik." dedi Ayla.



Hava kararmaya başlamıştı ama ekip yoluna devam etti. Çadır kurup uyumak için uygun bir alan bulmaları gerekiyordu.

Sen yaprakların arasındaki kirpiyi görebildin mi?

Bugün ekibi zorlu bir tırmanış bekliyordu.

Önce önlerindeki kayaya tırmanış ipini sabitlediler. Sonra da kendilerini emniyet kemeriyle ipe bağladılar. Kemerlerinde tırmanma sırasında gerekli olabilecek çeşitli aletler asılıydı. Örneğin bir kaya çekici...

Sence kaya çekici ne işe yarıyor olabilir?

kaya çekici

Tırmandılar, tırmandılar...



Karşılına yemyeşil bir orman çıktı. Artık çok yüksekteydiler. Hava aşağıya göre daha soğuktu. Buradaki orman yıl boyunca yeşil kalan iğne yapraklı ağaçlardan oluşuyordu. Ağaçların arasından bir dağ keçisi onlara bakıyordu.

Ekibin zirveye ulaşmasına az kalmıştı. Rüzgâr kuvvetliydi ama karla kaplı kayalara tırmanmaya devam ettiler. Artık ağaçlar yoktu. Yanlarından bir kaya kartalı süzülerek geçti.



İşte, ekip sonunda dağın zirvesine ulaşmıştı. Buradan her şey ne kadar da küçük görünüyordu!



Ayla ve ekibi dağ tırmanışı boyunca sırasıyla hangi hayvanları görmüştü, hatırlıyor musun?

Hangisi Doğru Fotoğraf?

Uzun ve zorlu bir yolculuğun ardından zirveye ulaşan Ayla ve ekibi, burada bir hatıra fotoğrafı çektiriyor. Bunun için fotoğraf makinesini sabitleyip tam karşısına geçiyorlar. Sence fotoğraf makinesinin çektiği fotoğraf hangisi olabilir?





DAĞ DEYİNCE...

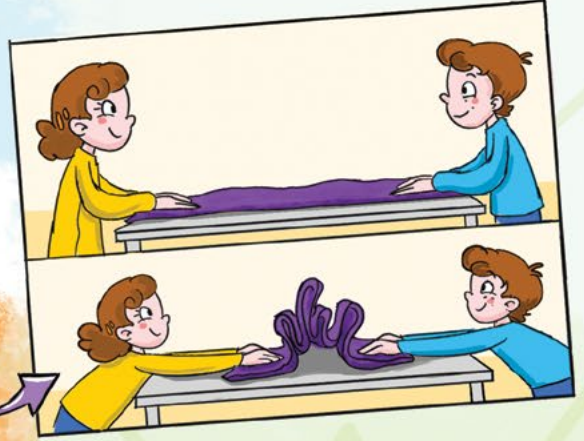


Peki dağlar nasıl oluşur?



Levhalar hareket ederken bazen birbirine çarpar. Çarpışmanın etkisiyle levhalar eğilip bükülür, yer yer kırılarak yukarı doğru yükselir. Böylece dağlar oluşur. Bu, o kadar yavaş olur ki bazen milyonlarca yıl sürebilir!

Bir dağın nasıl oluştuğunu görmek için bu karekodu okut.



Dağlar birbirinden çok farklı görünümde olabilir.



Sen de buraya farklı görünümde dağlar çiz.

Dağlarda Yaşam

Dağlar alçak kesimlerinden zirvelerine kadar pek çok hayvana ve bitkiye ev sahipliği yapar. Haydi, bu canlılardan bazılarını hep birlikte keşfedelim.



Bozayılar dağlardaki kayalık alanlarda ve ormanlarda genellikle yalnız yaşar. Bitkilerin meyve ve köklerinin yanı sıra böcek, balık, tavşan, kuş gibi hayvanlarla beslenirler.



Bu bir yaban keçisi. İyi birer tırmanıcı olan yaban keçileri yüksek kayalıklara kolaylıkla tırmanır. Otlar, ince dallar, yapraklar ve meyvelerle beslenirler.



Kaya kartalları da dağlarda yaşar. Kayalıklardaki oyuklara yuvalarını yaparlar. Böcek, kuş, yılan, tavşan gibi hayvanlarla beslenirler.



Dağlık alanlarda görülebilen hayvanlardan biri de porsuk. Porsuklar yer altına birkaç odadan oluşan yuvalar yapar. Burada küçük gruplar hâlinde yaşarlar. Solucan, böcek, kurbağa, fare gibi hayvanlarla ve bazı bitkilerle beslenirler.



Dağlarda bulunan göller, akarsular, dereler gibi soğuk sularda da çeşitli canlılar yaşar. Kırmızı benekli alabalık ya da diğer adıyla dağ alabalığı da bunlardan biri. Dağ alabalıkları genellikle küçük balıklarla beslenir.

Dağlarda, farklı yüksekliklerde farklı bitki türleri yaşar.

Zirve

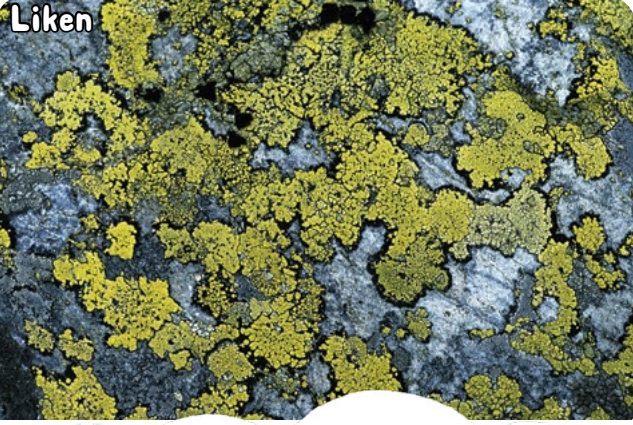


1

Dağların en yüksek yerleri genellikle kar ve buzla örtülüdür. Bitki yaşamı için uygun koşullar yoktur. Bu yüzden zirvede neredeyse hiç bitki yaşamaz.

1

Liken



Zoonar GmbH / Alamy

2

3

Biraz aşağılarda hava hâlâ çok soğuktur. Buralarda çalılar, otlar, sazlar ve yere yakın diğer bazı bitkiler görülür. Ayrıca likenlere ve yosunlara da rastlanır.

2

4

Doğu ladinini



Kypros / Moment / Getty Images

Daha da aşağılara inildikçe ağaçların yaşayabileceği uygun bir ortam oluşmaya başlar. Burada çam, göknar, ladin, sedir gibi her mevsim yeşil olan iğne yapraklı ağaçlar yer alır.

3

Saplı meşe



geophotos / Alamy

Dağların eteklerindeyse genellikle meşe, kayın, kestane gibi yaprak döken ağaçlar yaşar.

4

Merve Yıldırım
Çizim: Pervin Özcan

13

Kaya Kartalları

Burada bir sürü kaya kartalı görüyorsun.
Önce kaya kartallarını incele.
Sonra da soruları yanıtla.



Kaç yavru var?



Gagasında yılan olan
kaç kaya kartalı var?

Kaya kartalları arasına karışmış
kaç kel kartal görüyorsun?

Bu Sporlar Dağda Yapılıyor

Dağlık alanlarda yapılabilen çeşitli sporlar olduğunu biliyor muydun? Dağ sporları, güvenli bir şekilde yaptığımız sürece, hem doğayla iç içe olmamızı sağlar hem de sağlığımızı korumamıza yardımcı olur. İşte bu sportlardan bazıları...

Kayak, kışın karla kaplı dağlarda yapılır. Kayakçılar, yamaçlardan aşağı doğru kayaklarla kayar. Bazen de en hızlı kimin kaydığını belirlemek için kayak yarışları yapılır.

Dağ yürüyüşü, doğada yapılan bir yürüyüş türüdür. Doğanın güzelliklerini keşfetmek için dağlardaki yürüyüş parkurlarında yürümek çok keyiflidir.



Kaya tırmanışı oldukça zorlu bir spordur. Bu sporla uğraşan kişiler dik yamaçlara ve kayalara tırmanırlar. Tırmanırken dikkatli olmak ve güvenlik ekipmanları kullanmak önemlidir.



Kacey Klonsky//Connect Images//Getty Images

Dağ bisikletiyle dağ yollarında ya da patikalarda dolaşmak da bir dağ sporudur. Eğlenceli ve hızlı bir şekilde doğayı keşfetmek için harika bir yoldur! Ayrıca birçok ülkede dağ bisikleti yarışları düzenlenir.



Alfredo Marquez Photography//Alamy

Sırada Hangi Sporcu Var?

Kayak yapmak için kayaklar, batonlar, kask, kayak gözlüğü ve uygun giysiler gerekir. Tabii bir de kayak yapmayı bilmek! İşte buradaki sporcular da kayak yapmayı öğreniyor.

Haydi bu sporcudan başla. Giysilerine ve spor ekipmanlarına dikkatlice bak. Onunla aynı giysiye ya da ekipmana sahip olan sporcuya geç. Örneğin bu sporcunun kırmızı pantolonunun aynısından giyen bir sporcu daha var. Şimdi de o sporcuyla ortak özelliği olan başka bir sporcu bul. İşte bu şekilde devam et. En son hangi sporcuya ulaştın?



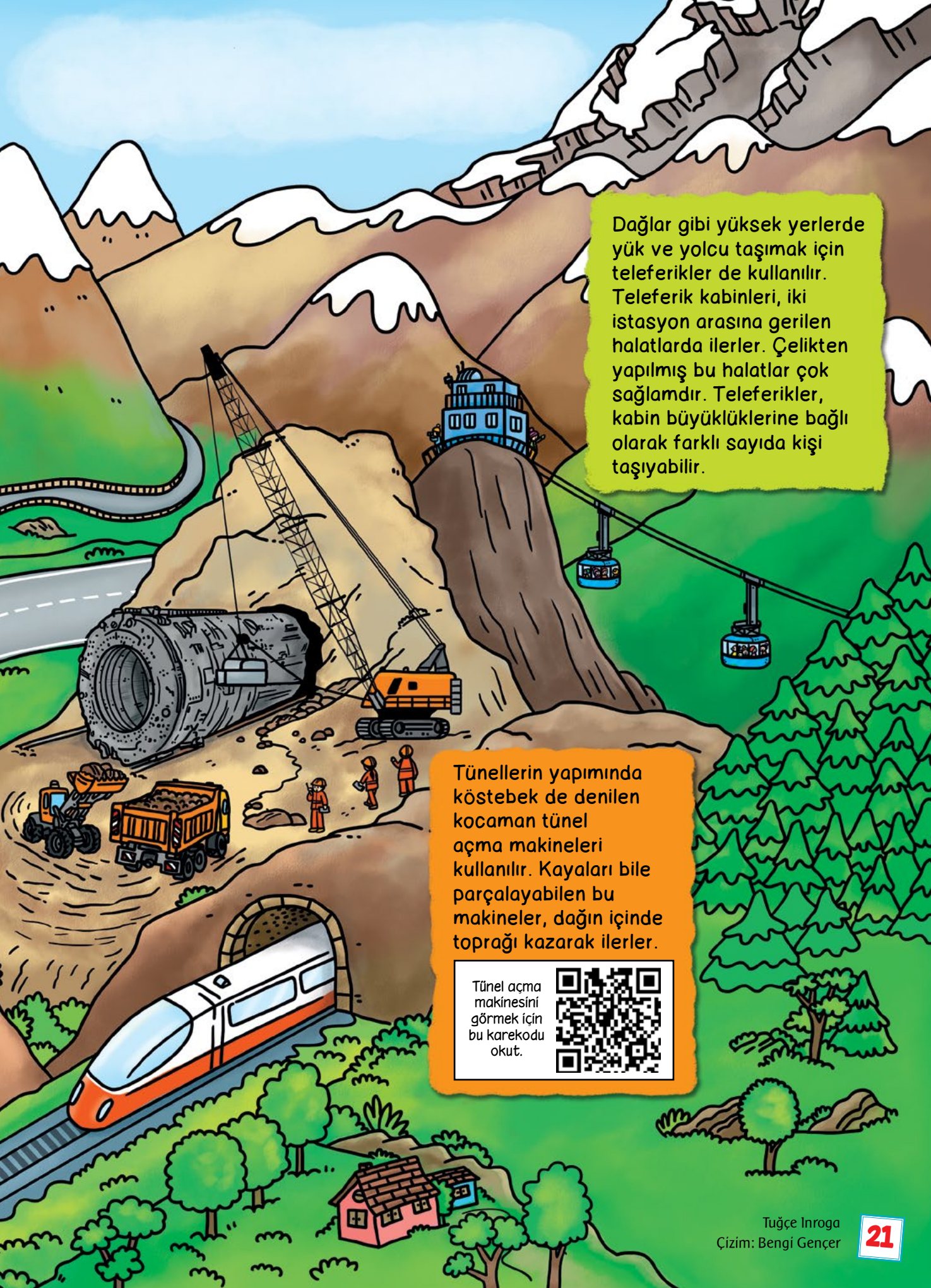


Dağları Aşmak

Yeryüzünün pek çok bölgesinde dağlar var. Hatta bazen gideceğimiz yolların üzerinde bile... Peki bu dağları nasıl aşıyoruz, merak ediyor musun? Haydi gel, birlikte bakalım.

Bazen dağların arasına köprüler yapılır. Bu köprülerin bazılarında kara yolları bazılarındansa demir yolları geçer.

Bir dağın bir tarafından diğer tarafına geçebilmek için tüneller açılır. Bu tünellerin içinden kara yolları ya da demir yolları geçer. Bu sayede otomobil, otobüs, kamyon, tren gibi taşıtlarla bir dağ kolaylıkla aşılabılır.



Dağlar gibi yüksek yerlerde yük ve yolcu taşımak için teleferikler de kullanılır. Teleferik kabinleri, iki istasyon arasına gerilen halatlarda ilerler. Çelikten yapılmış bu halatlar çok sağlamdır. Teleferikler, kabin büyüklüklerine bağlı olarak farklı sayıda kişi taşıyabilir.

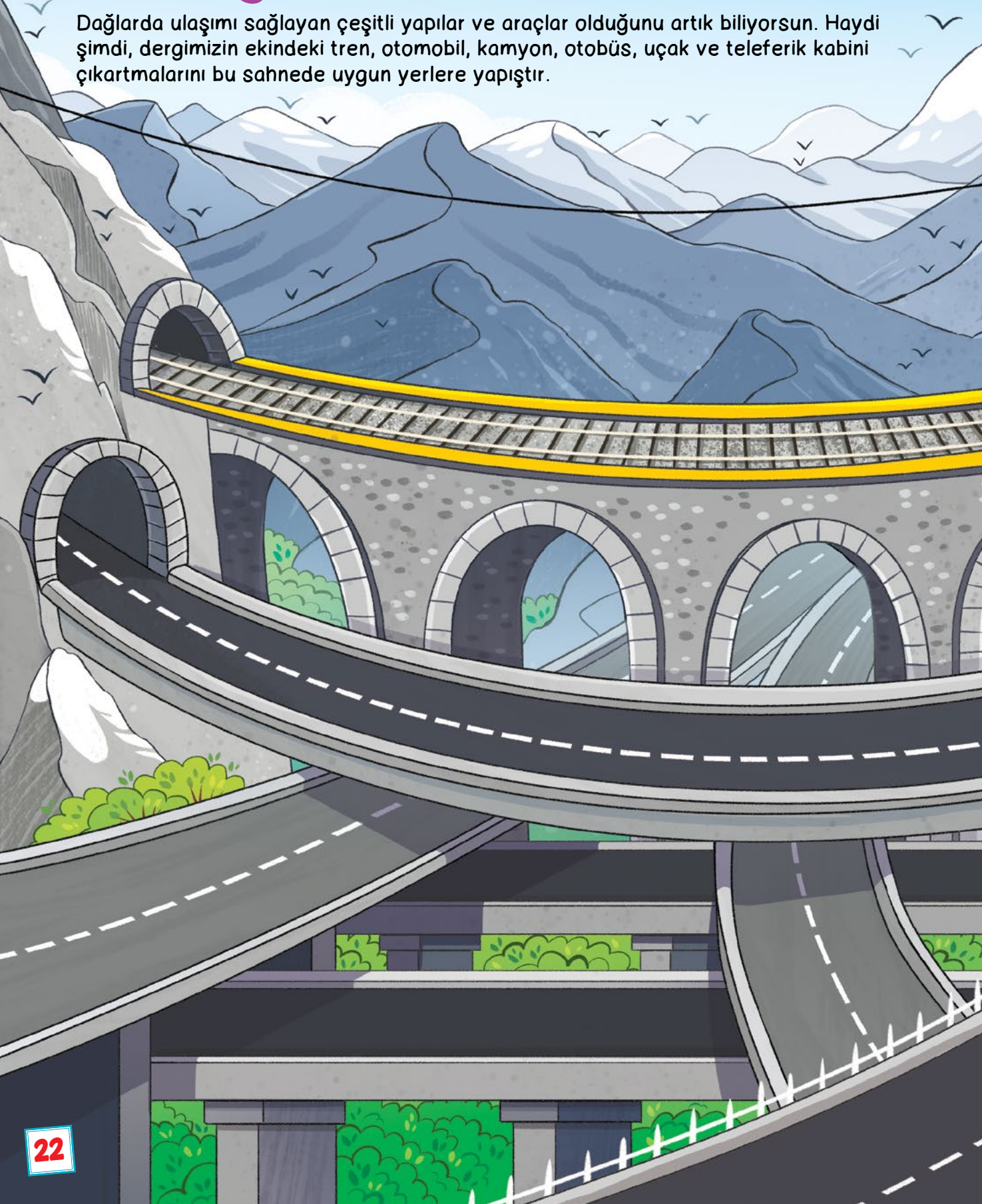
Tünellerin yapımında köstebek de denilen kocaman tünel açma makineleri kullanılır. Kayaları bile parçalayabilen bu makineler, dağın içinde toprağı kazarak ilerler.

Tünel açma makinesini görmek için bu karekodu okut.



Çıkartmaları Yapıştır, Sahneyi Tamamla!

Dağlarda ulaşımı sağlayan çeşitli yapılar ve araçlar olduğunu artık biliyorsun. Haydi şimdi, dergimizin ekindeki tren, otomobil, kamyon, otobüs, uçak ve teleferik kabini çıkartmalarını bu sahnede uygun yerlere yapıştır.





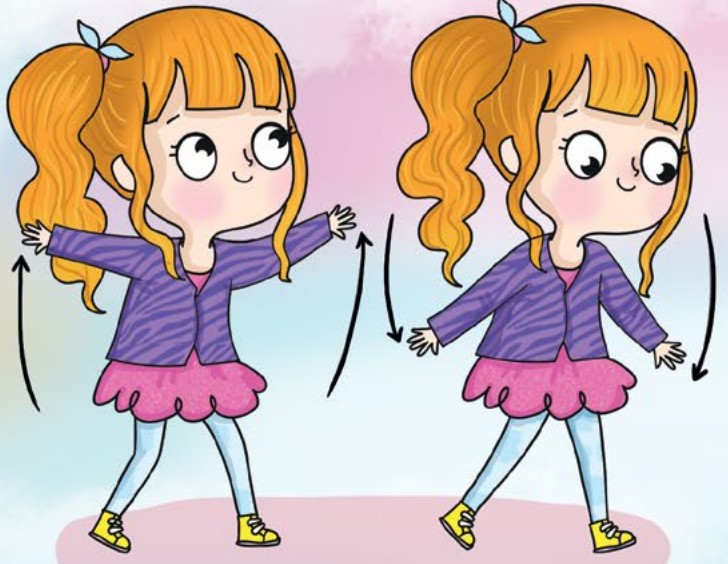
Şimdi Hareket Zamanı

Yüksek dağlarda yaşayan,
Avına doğru hızla uçan,
Görkemli kaya kartalı gibi,
Sen de hareket et şimdi.

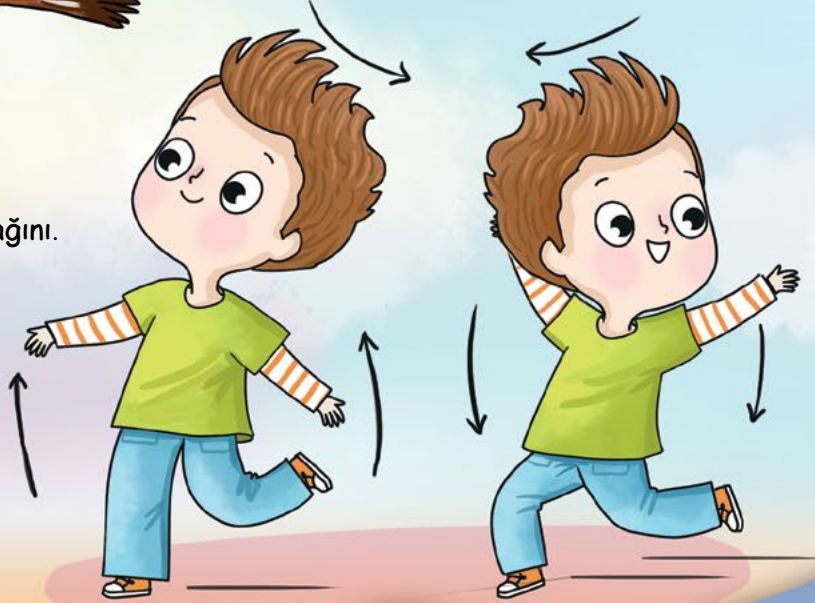
Kaya
kartalının
görüntüsünü
izlemek için
bu karekodu
okut.



Aç kanatlarını uçmaya başla,
Yavaş yavaş dolaş etrafta.



Daha hızlı çırp kanatlarını,
Gözlemlerle bir solunu bir sağını.



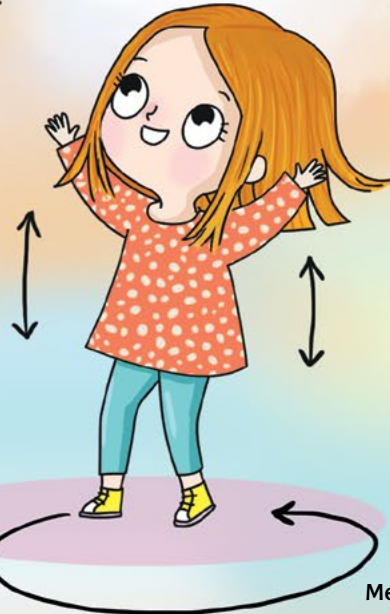
Dur bir kaya parçasının üzerinde,
Ara avını dikkatli bir şekilde.



Beslenme zamanı geldi,
Süzül aşağı doğru haydi.



Şimdi dön dağdaki yuvana,
Daireler çizerek hızla.



Çok Merak Ediyorum

Yanardağlar nasıl oluşur ve nasıl patlar?

Kemal Kaan Mısırlı - 4 yaş - Kocaeli, Viyan Şahin -

2,5 yaş - Tunceli, Elvin Ala Şen - 4 yaş - İstanbul, Batuhan

Aydın - 5 yaş - Ordu, Yiğit Alp Çelik - 6 yaş - Konya, Yusuf Eren

Ergin - 5,5 yaş - Erzurum, Ömer Yekta İlarslan - 6 yaş - Bitlis,

İlay Deniz Karasoy - 4 yaş - İstanbul, Duru Usta - 4 yaş - Ordu,

Umay Nil Şeker - 5 yaş - Sivas, Göktürk Birdal - 7 yaş - İzmir

Yerin çok derinlerinde, magma denilen erimiş ve akışkan hâlde sıcak kayalar vardır. Magma, yer kabuğunda bulunan çatlaklardan bazen yukarı doğru ilerleyerek dışarı sızar. Yeryüzüne çıkan magmaya lav denir. Lav dışarıda soğur ve sertleşir. Bu süreç tekrar tekrar gerçekleştiğinde lav kayaları katmanlar hâlinde birikir ve zamanla koni şeklinde bir yanardağ oluşur. Bazen yanardağların altında çok yoğun magma ve gaz birikir. Magmanın içindeki gaz giderek sıkışır. Yeryüzüne açılan bir çatlak bulduğundaysa magma, gazın patlamasıyla birlikte dışarı püskürür. Buna da yanardağ patlaması denir.

Sorularınızı bekliyoruz!

Aylarla ilgili merak ettiklerinizi 25 Ocak'a kadar bize gönderin. Sorularınızdan birini ya da birkaçını Mart 2025 sayımızda yanıtlayalım. Adınızı, soyadınızı, yaşınızı ve yaşadığınız ili yazmayı unutmayın.

e-posta

merakli.minik@tubitak.gov.tr

internet

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.

Gülrihal Mert

Fotoğraf: Gani Pradana Ongko Prastowo / iStockphoto

Haydi Mutfağa



Bulgur Pilavından Dağ

Malzemeler

- 1 bardak bulgur
- 2 bardak su
- Birkaç parça brokoli
- 1 yemek kaşığı tereyağı
- 1 yemek kaşığı süzme yoğurt

Bu etkinlik
bir yetişkinle
birlikte
yapılmalıdır.





Önce ellerinizi sabun ve suyla temizleyin. Bulguru yıkayıp tencereye koyun. Suyu ve tereyağını ekleyerek kısık ateşte pişirin. Bir süre dinlendirip ılımasını bekleyin. Brokoliyi yıkayıp az miktarda suyla pişirin. Bulgur pilavını tabağa koyup iki kaşık kullanarak dağ şekli verin. Brokoli parçalarını fotoğraftaki gibi dağın alt kısmına dizin. Süzme yoğurt ile dağın tepesindeki kar görüntüsünü oluşturarak tabağınızı tamamlayın. Afiyet olsun!

Küçük Eller İşbaşında



Kasım 2024 sayımızda dağlarda ulaşımı kolaylaştırmaya yarayan bir araç ya da yapı tasarlamanızı istemiştik. İşte tasarımlarınızla çektiğiniz fotoğraflarınız. Burada yer veremediğimiz fotoğraflarınızı da internet sitemizde görebilirsiniz. İnternet sitemizin adresi:

merakliminik.tubitak.gov.tr



Eflin Beril Günakın
4 yaş - Adıyaman



Tunahan Nebioğlu
3 yaş - Bayburt



Ebrar İpek Kıcı
3 yaş - Antalya



Ediz Öztürk
5 yaş - İzmir



Ebrar Ayla Özkırmaz
7 yaş - Aydın



Arif Yazar
6 yaş - İstanbul



Nazlı Selimoğlu
4 yaş - Bingöl



Ali Zengin
5 yaş - Rize



Aysima Altun
6 yaş - Şanlıurfa



Taha Mert
Babuçoğlu - 5 yaş
Sakarya



Fadime Sare Yılmaz
6 yaş - Osmaniye



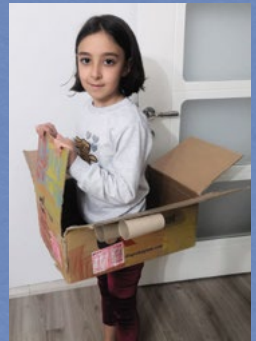
Egemen Kemerli
5 yaş - Burdur



Aybüke Çalışkan
4 yaş - Tekirdağ



Mahmut Eden Ayvenli
5 yaş - Düzce



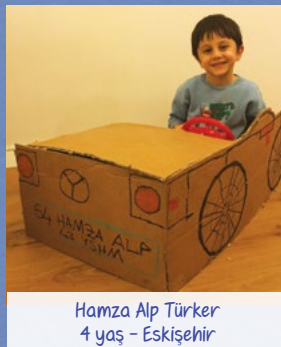
Nihan Babakardeş
8 yaş - Uşak



Yavuz Alp Yazıcı
4 yaş - Kayseri



Zeynep Erdoğan
6 yaş - Ankara



Hamza Alp Türker
4 yaş - Eskişehir



Veysel Göktuğ
4 yaş - Konya



Feyza Yakar
5 yaş - Kahramanmaraş



Göktürk Bakan
5 yaş - Giresun



Zümra (5 yaş) ve Sümeyye
(4 yaş) Kevser - Gaziantep



Yiğit Uğurlu
5 yaş - Aksaray



Aras Aşkın
6 yaş - Çanakkale



Deniz Şemsettinoglu
6 yaş - Karaman



Oğuzhan Türköse
4 yaş - Bursa



Berrak Deniz (6 yaş) ve Rengin
Mavi (2 yaş) - İzmir



Zeynep Asya Türk
6 yaş - Kastamonu



Kerem (4 yaş) ve Zümra
(1 yaş) Sancaktar - Mersin



Ayla Çoğal
4 yaş - Manisa



Egemen ve Kıvanç Kırba
4 yaş - Samsun



Eslem Roza Sayfi
4 yaş - Muş



Umay Akkuş
5 yaş - Niğde



İnsan Efe Gökmen
5 yaş - Elazığ



Ahşen ve Salih Yalçın
6 yaş - Kocaeli

Mart 2025 sayımız için ayı kostümü yapmanızı istiyoruz. Kostümünüzle çektiğiniz bir fotoğrafınızı, adınızı, soyadınızı, yaşıınızı ve yaşadığınız ili yazarak bize gönderin. Bunun için 25 Ocak'a kadar süreniz var.

İnternet adresimiz:

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

Karekodlu 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...



Hareketli Teleferik Maketİ'nin Yapılışı



- 1 numaralı kartondaki parçayı kartondan ayırın. Parçadaki kesikli alanları çıkarın. Parçayı tüm kat yerlerinden arkaya katlayın. Kırmızı kulakçığa yapıştırıcı sürün ve parçanın diğer ucundaki aynı renkli alana yapıştırın.
- 2 numaralı kartondaki dağ parçasını kartondan ayırın. Parçayı kartonda belirtilen kat yerlerinden arkaya, diğer kat yerlerinden öne katlayın. Arka yüzdeki açık pembe, koyu pembe ve mavi alanlara yapıştırıcı sürün ve bu alanları karşılıklıya denk gelen aynı renkli alanlara yapıştırın.
- 3 numaralı kartondaki yeşil parçaları kartondan ayırın. Parçalardaki kulakçıkları arkaya katlayın. Kulakçıklara yapıştırıcı sürüp dağın ön kısmındaki aynı renkli alanlara yapıştırın. Dağın altında kalan turuncu kulakçıklara yapıştırıcı sürün. Dağı, daha önce hazırladığınız parçanın içinden geçirerek tabanına yapıştırın. 3 numaralı kartondaki dikdörtgen parçaları kartondan ayırın. Önceden hazırladığınız parçanın yan kısımlarındaki pembe, sarı ve yeşil kulakçıklara yapıştırıcı sürün. Dikdörtgen parçaları bu kulakçıklara renklerine dikkat ederek yapıştırın.
- 2 ve 3 numaralı kartonlardaki teleferik kabinlerini oluşturacak parçaları kartonlardan

ayırın. Teleferik kabininin ortasındaki kesikli alanı parmağınızla iterek çıkarın. Kabinin diğer tarafının pembe yüzüne minik bir fotoğrafınızı yapıştırın. Bu parçayı ortadaki kat yerinden arkaya, dışta kalan iki kat yerinden öne katlayın. Pembe alana yapıştırıcı sürün ve karşısına denk gelen pembe alana yapıştırın. Kabinin tutacağına oluşturacak diğer parçayı ortadaki iki kat yerinden arkaya, dıştaki iki kat yerinden öne katlayın. Parçanın arka yüzündeki yeşil ve sarı alanlara yapıştırıcı sürün ve karşılıklıya denk gelen aynı renkli alanları birbirine yapıştırarak tutacağı oluşturun. Kabinin uç kısmındaki mavi kulakçıklara yapıştırıcı sürün ve tutacaktaki mavi alanlara yapıştırın. Diğer teleferik kabinini de aynı şekilde hazırlayın. Hazırladığınız teleferik kabinlerini maketinizin üzerindeki oval şekilli delikten içeri geçirin. Teleferiklerinizi tutacaklarından tutup maketinizin içinde hareket ettirerek dağ manzarasının keyfini çıkarabilirsiniz.

Kübra Kara
Çizim: Mert Oskeroğlu

Bir Dağı Nasıl Oluşturursun? 9 Basit Adım ve 100 Milyon Yıl Yeterli!



Bir dağ oluşturmak gerçekten çok büyük bir iş ama imkânsız değil. Bu sizi şaşırtabilir ama siz de bir dağ oluşturabilirsiniz! Peki bunun için neler gerekir? Çok çok büyük bir kaya, biraz toprak, bitkiler, hayvanlar... Yalnızca bunlar yeterli mi? Elbette değil! Bir dağın oluşması için milyonlarca ama milyonlarca yıl gerekir. Bu süre boyunca kara parçaları birbirleriyle çarpışır, kayalar sıkışıp yükselir ve kıvrımlı yükseltiler oluşur. Ya sonra?.. Siz de bir dağın nasıl oluşturulacağını merak ettiyseniz TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları'ndan yeni çıkan bu güzel kitabı okumanızı tavsiye ediyoruz. Eğlenceli bir anlatıma ve ilgi çekici çizimlere sahip olan "Bir Dağı Nasıl Oluşturursun?" kitabını Amy Huntington yazmış, Nancy Lemon resimlemiş ve Şermin Korkusuz Aslan Türkçeye çevirmiş.

Kübra Kara



Dağda Yaşayan Hayvan Aileleri Oyunu

Yaban keçisi ailesi, kızılgeyik ailesi, yabani tavşan ailesi, bozayı ailesi ve dağ faresi ailesi... Bakalım önce kim tamamlayacak dağda yaşayan bir hayvan ailesini! Sizin için bu sayımızda, dağlarda yaşayan beş farklı hayvan ailesinin yer aldığı bir oyun hazırladık. Amaç, bir hayvan ailesindeki 6 bireyi bir araya getirerek oyunu kazanmak. Haydi, dergimizin ekinde yer alan kartları kartonlardan ayırarak hazırlayın ve oyunumuzu oynamaya başlayın!

- Oyun 2-4 kişiyle oynanır.
- Kartlar karıştırılır. Her oyuncuya altışar kart dağıtılır. Oyuncular kendi kartlarını diğer oyunculara göstermeden ellerinde tutar. Kalan kartlar resimli yüzleri yere gelecek şekilde üst üste ortaya konur.
- Oyuna kimin başlayacağına karar verilir.
- İlk oyuncu elindeki kartlara bakar. Bir araya getirmeye çalıştığı hayvan ailesinin eksik bireylerini başka bir oyuncuya sorarak tamamlamaya çalışır. Örneğin oyuncunun elinde kızılgeyik ailesinden bir kart varsa ve bu aileyi tamamlamak istiyorsa, seçtiği başka bir oyuncuya "Sende kızılgeyik ailesinden bir birey var mı?" şeklinde soru sorar. Soru sorulan oyuncunun elinde kızılgeyik ailesinden herhangi bir birey varsa bu kartı, birden fazla birey varsa istediği birini vermek

- zorundadır. Eğer yoksa "Yok!" der ve soru soran oyuncu ortadaki destenin en üstündeki kartı alır ve kendi kartlarının arasına koyar. Sıra diğer oyuncuya geçer.
- Oyuncular sırasıyla diğer oyunculardan kart alarak ya da desteden kart çekerek hayvan ailelerini oluşturmaya çalışır. Ortadaki destede kartlar bittiğinde oyuncular yalnızca birbirlerine sorarak kart almaya devam eder. Sorulan soruya bir oyuncu "Yok!" yanıtı verdiğinde oyuncular ellerindeki kartlara yeni bir kart eklemekten sıra diğer oyuncuya geçer.
- Bir hayvan ailesinin 6 kartını da toplayan oyuncu, o hayvan ailesinin adını söyler ve kartlarını yere açar. Bu oyuncu oyunu kazanır.

Kübra Kara

Çizim: Bengi Gençler

Dağcılarla Sayıları Eşleme Kartları

Dergimizin bu sayısında, sizin için hazırladığımız kartların dokuzunda 1'den 9'a kadar sayılar var. Kalan dokuz karttaysa dağa tırmanan, birden dokuza kadar farklı sayılarda dağcı bulunuyor. Bu kartlarla eşleme oyunu oynamak için önce kartları kartonlardan ayırıp karıştırın. Üzerinde resim ve sayı bulunan yüzleri alta gelecek şekilde yere dizin. Sonra kartları ikişer ikişer açın. Dağcılarla sayıları eşlemeye çalışın. Örneğin açtığınız iki karttan birinde bir dağcı dağa

tırmanıyor, diğerinde de 1 sayısı varsa bu iki kart birbirinin eşidir. Bu iki kartı kenara ayırın. Açtığınız kartlar birbirinin eşi değilse bu iki kartı ters çevirip başka iki kart açın. Dilerseniz bu oyunu iki ya da daha fazla oyuncuyla, kartları sırayla açarak da oynayabilirsiniz. Oyunu biraz basitleştirmek isterseniz oyunun başında tüm kartları resimli ve sayılı yüzleri üstte gelecek şekilde yere dizebilirsiniz.

Tuğçe İnroga

Çizim: Göksu Karaca



En yakın arkadaşım
karşıdaki dağın tepesine
taşınmış. Onunla
oynamaya gitmek
için hemen tırmanışa
başlamam lazım.



Meraklı Minik dergisi, Ocak 2025 sayısının ekidir.

Kart Kutusunun Yapılışı

Kutuyu kartondan ayırın. Üzerindeki yarım daire şeklinde kesikli bölümü parmağınızla hafifçe bastırarak açın. Kutuyu tüm kat yerlerinden arkaya katlayın. Beyaz kulakçıklara yapıştırıcı sürün. Kulakçıkları, karşılarına denk gelen alanların arka yüzüne yapıştırın. Kutunuz hazır. Dergimizin ekindeki kartları bu kutuya koyabilirsiniz.

Meraklı
Minik



Meraklı
Minik



Meraklı
Minik



Meraklı
Minik



Meraklı
Minik



Meraklı
Minik





1



2



3

Meraklı
Minik



Meraklı
Minik



Meraklı
Minik



Meraklı
Minik

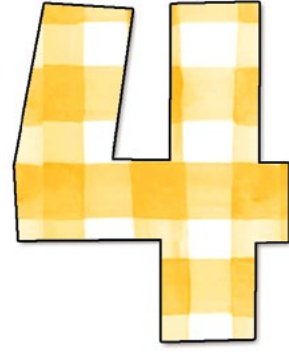


Meraklı
Minik



Meraklı
Minik





Meraklı
Minik



Meraklı
Minik



Meraklı
Minik



Meraklı
Minik



Meraklı
Minik



Meraklı
Minik





7



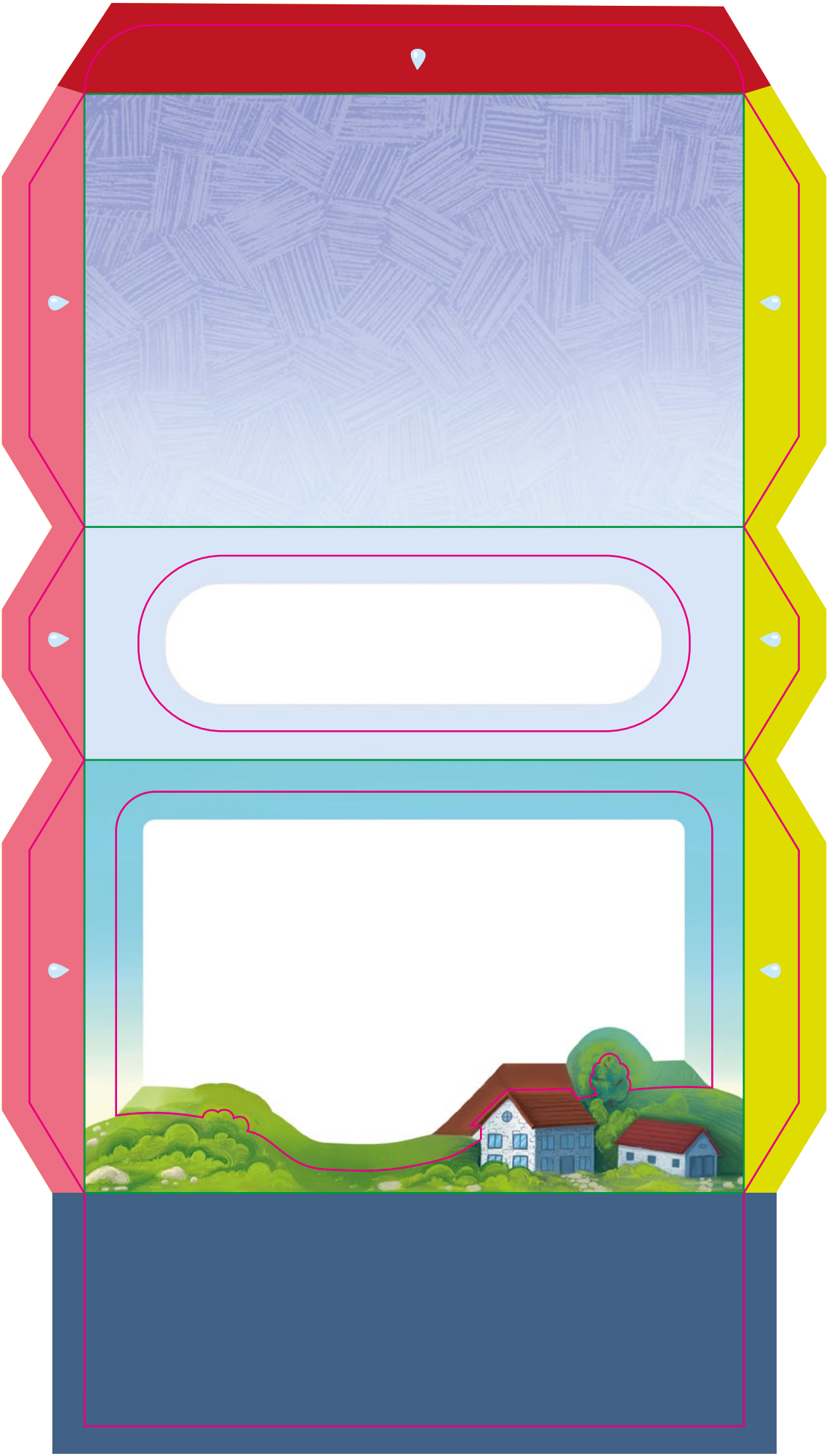
8



9

Hareketli Teleferik Maketi - 1

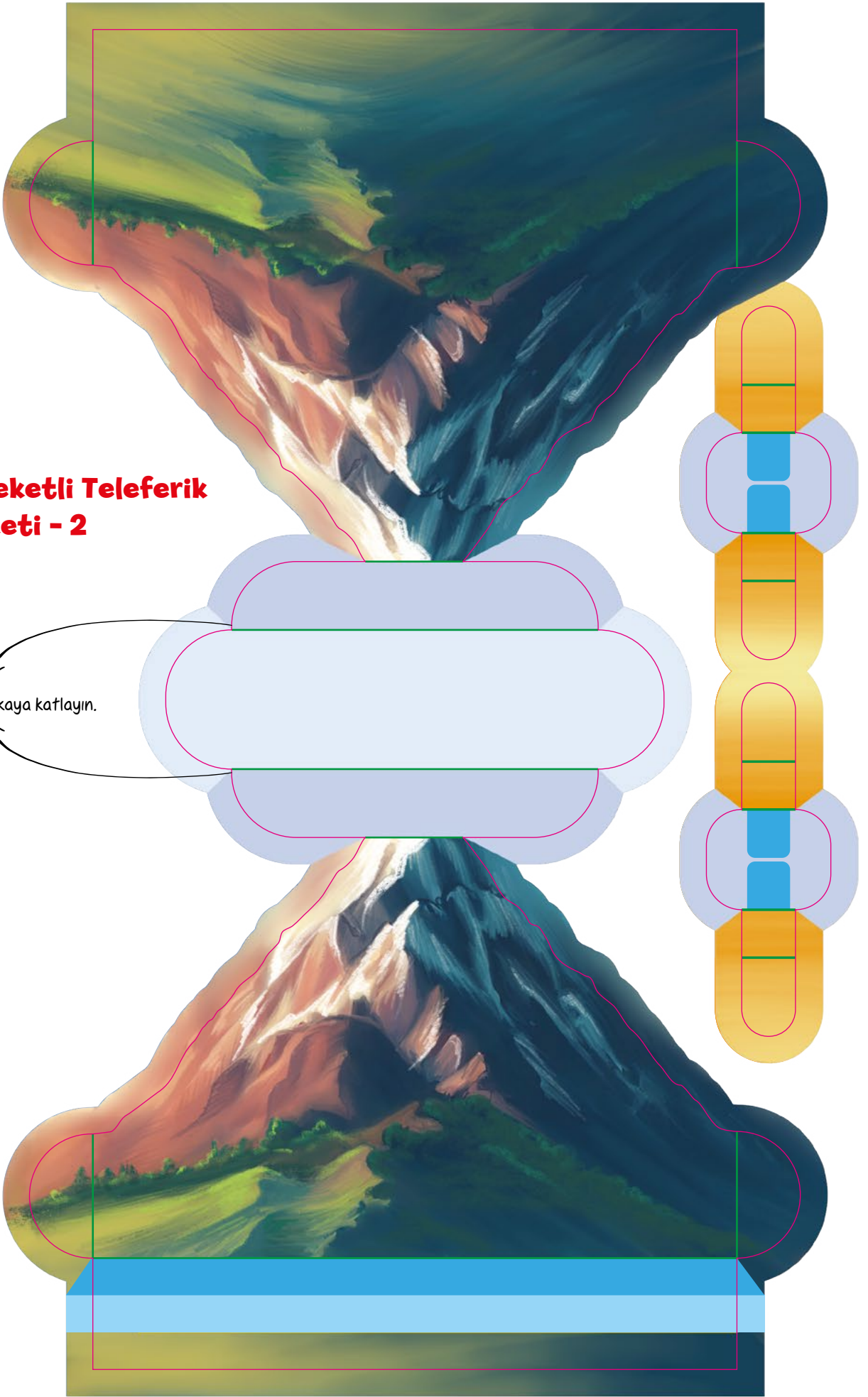
Maketin yapılışıyla ilgili bilgileri dergimizin 32-33. sayfalarındaki "Kitap... Oyun... Öneri..." köşesinde bulabilirsiniz.

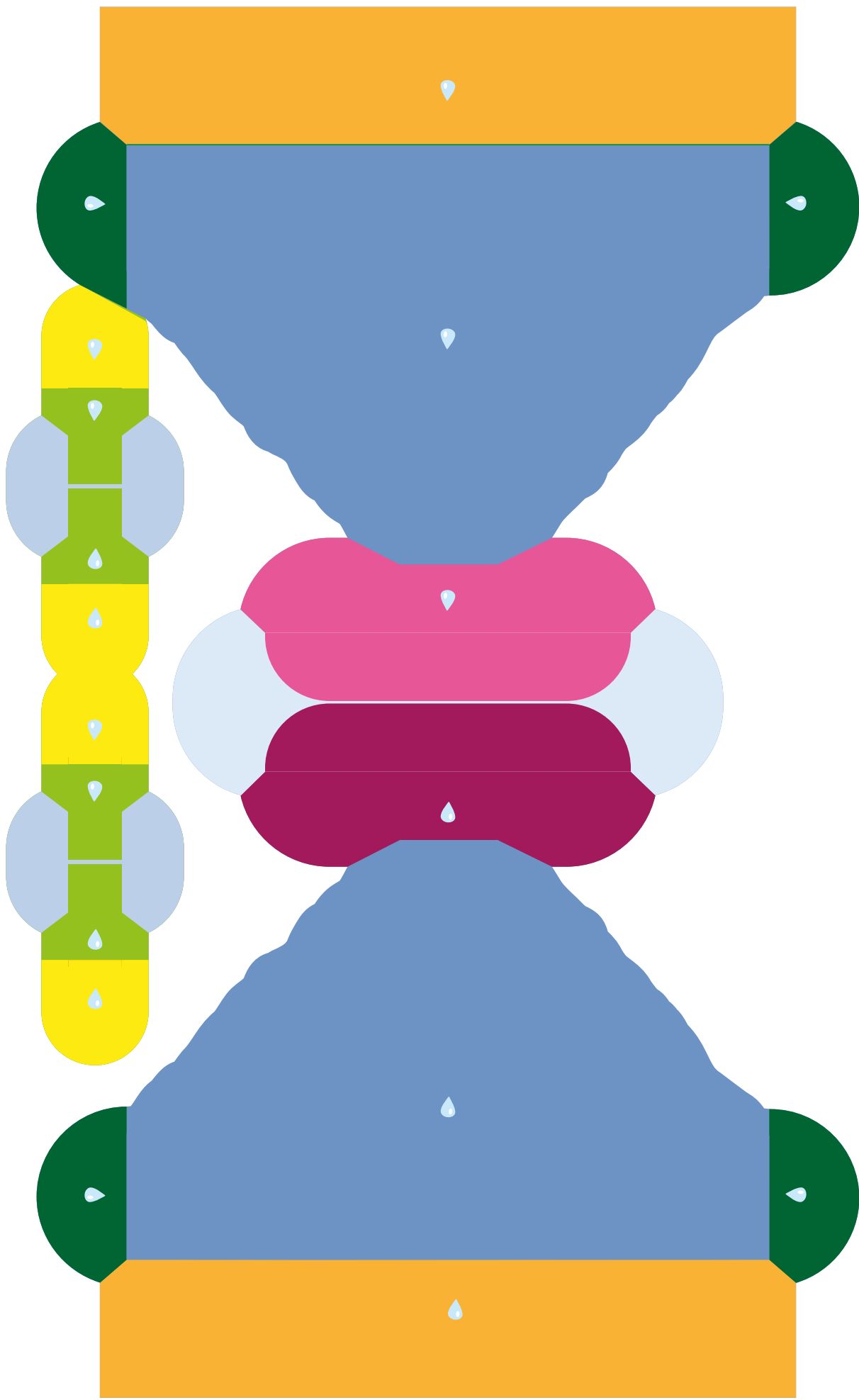




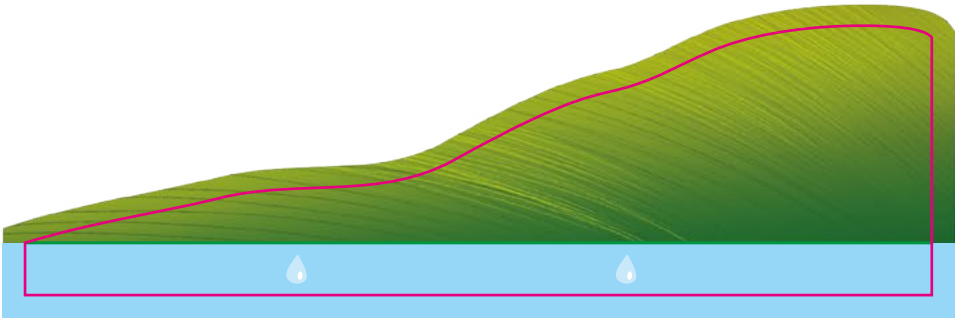
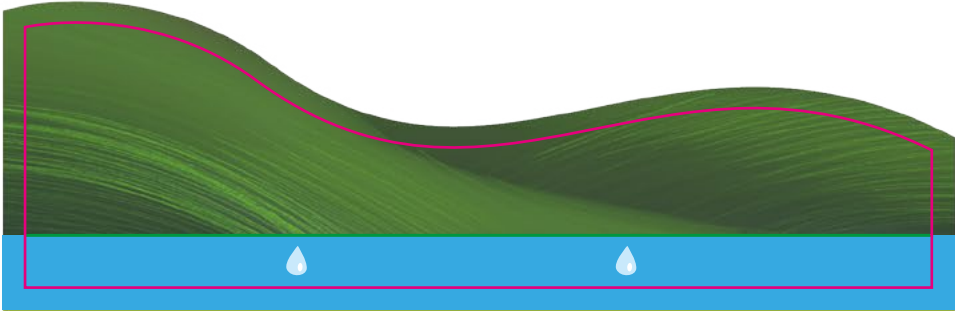
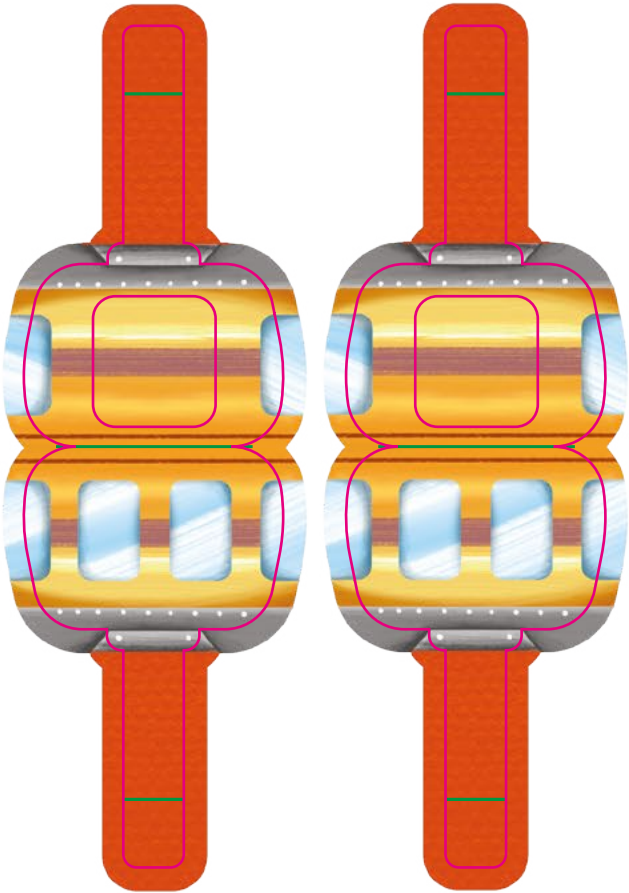
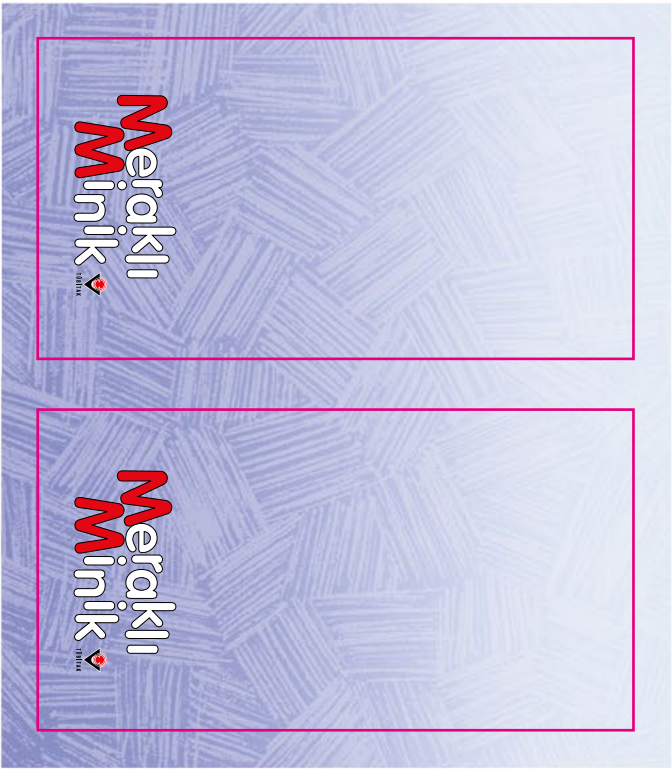
Hareketli Teleferik Maketi - 2

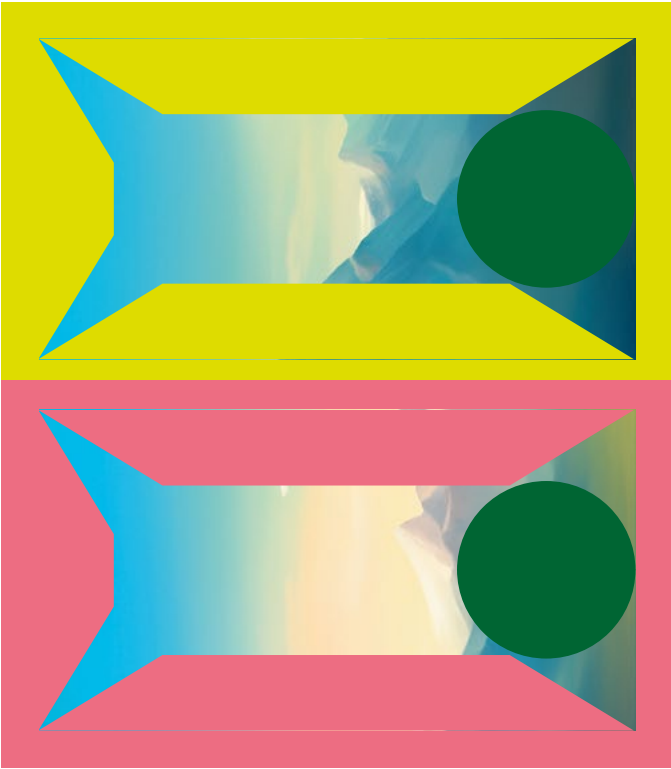
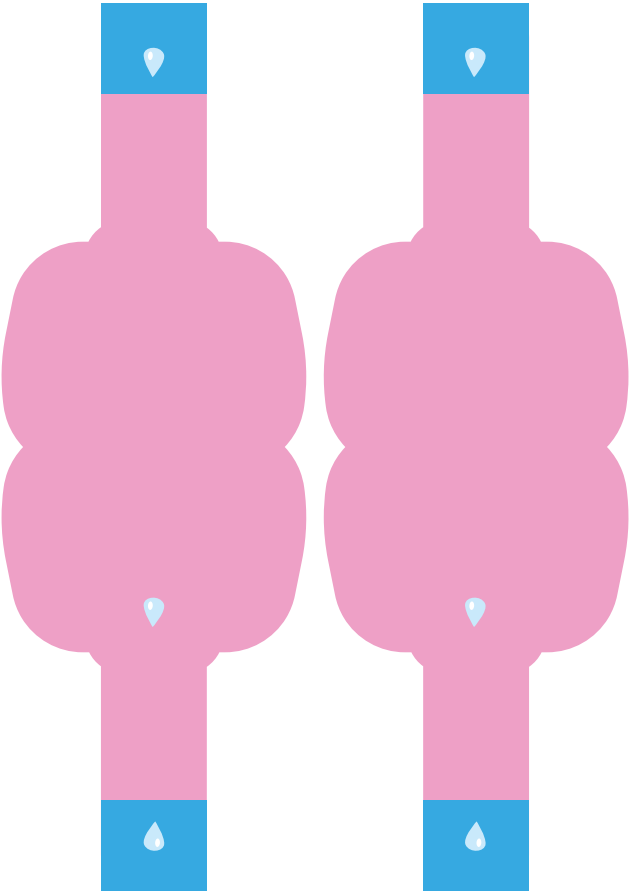
Arkaya katlayın.





Hareketli Teleferik Maketi - 3





Dağda Yaşayan Hayvan Aileleri Oyunu - 1

Oyunun oynanışıyla ilgili bilgiyi dergimizin 32-33. sayfalarındaki "Kitap... Oyun... Öneri..." köşesinde bulabilirsiniz.

1



2



3



4



5



1



2



3



4



5



**Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu**

**Meraklı
Minik**

**Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu**

**Meraklı
Minik**

**Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu**

**Meraklı
Minik**

**Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu**

**Meraklı
Minik**

**Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu**

**Meraklı
Minik**

**Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu**

**Meraklı
Minik**

**Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu**

**Meraklı
Minik**

**Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu**

**Meraklı
Minik**

**Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu**

**Meraklı
Minik**

**Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu**

**Meraklı
Minik**

Dağda Yaşayan Hayvan Aileleri Oyunu - 2

1



2



3



4



5



1



2



3



4



5



**Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu**

**Meraklı
Minik**

**Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu**

**Meraklı
Minik**

**Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu**

**Meraklı
Minik**

**Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu**

**Meraklı
Minik**

**Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu**

**Meraklı
Minik**

**Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu**

**Meraklı
Minik**

**Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu**

**Meraklı
Minik**

**Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu**

**Meraklı
Minik**

**Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu**

**Meraklı
Minik**

**Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu**

**Meraklı
Minik**

Dağda Yaşayan Hayvan Aileleri Oyunu - 3



Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu

Meraklı
Minik

Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu

Meraklı
Minik

Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu

Meraklı
Minik

Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu

Meraklı
Minik

Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu

Meraklı
Minik

Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu

Meraklı
Minik

Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu

Meraklı
Minik

Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu

Meraklı
Minik

Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu

Meraklı
Minik

Dağda Yaşayan
Hayvan Aileleri
Oyunu

Meraklı
Minik

Zirveye Doğru

Labirent Kitapçığı

Kübra Kara
Çizim: İrma Zmiric Çetinkaya

Bu kitapçığın sahibi



Bir grup dağcı, Erdemlidağ'ın zirvesine tırmanmayı planlamış. Ancak yol boyunca onları çeşitli labirentler bekliyor. Haydi, eline bir kalem al ve bu labirentleri çözerek dağcıların zirveye tırmanmasına yardımcı ol.

Dağcılar, Erdemlidağ'a doğru yola çıktılar. Gidecekleri yolu kalemle çizerek gösterebilir misin?



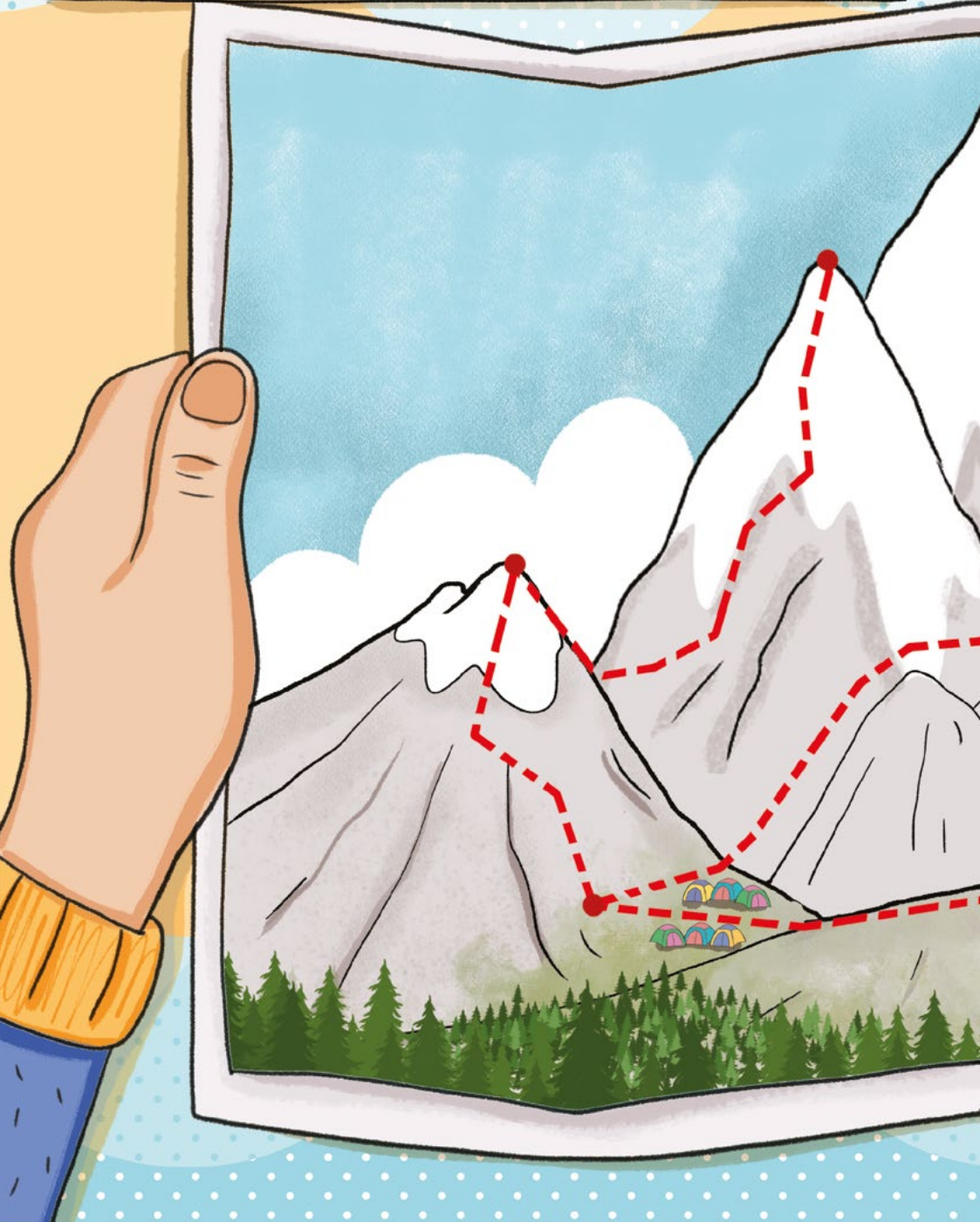
Serince
Gölü



Taşkent
Köyü

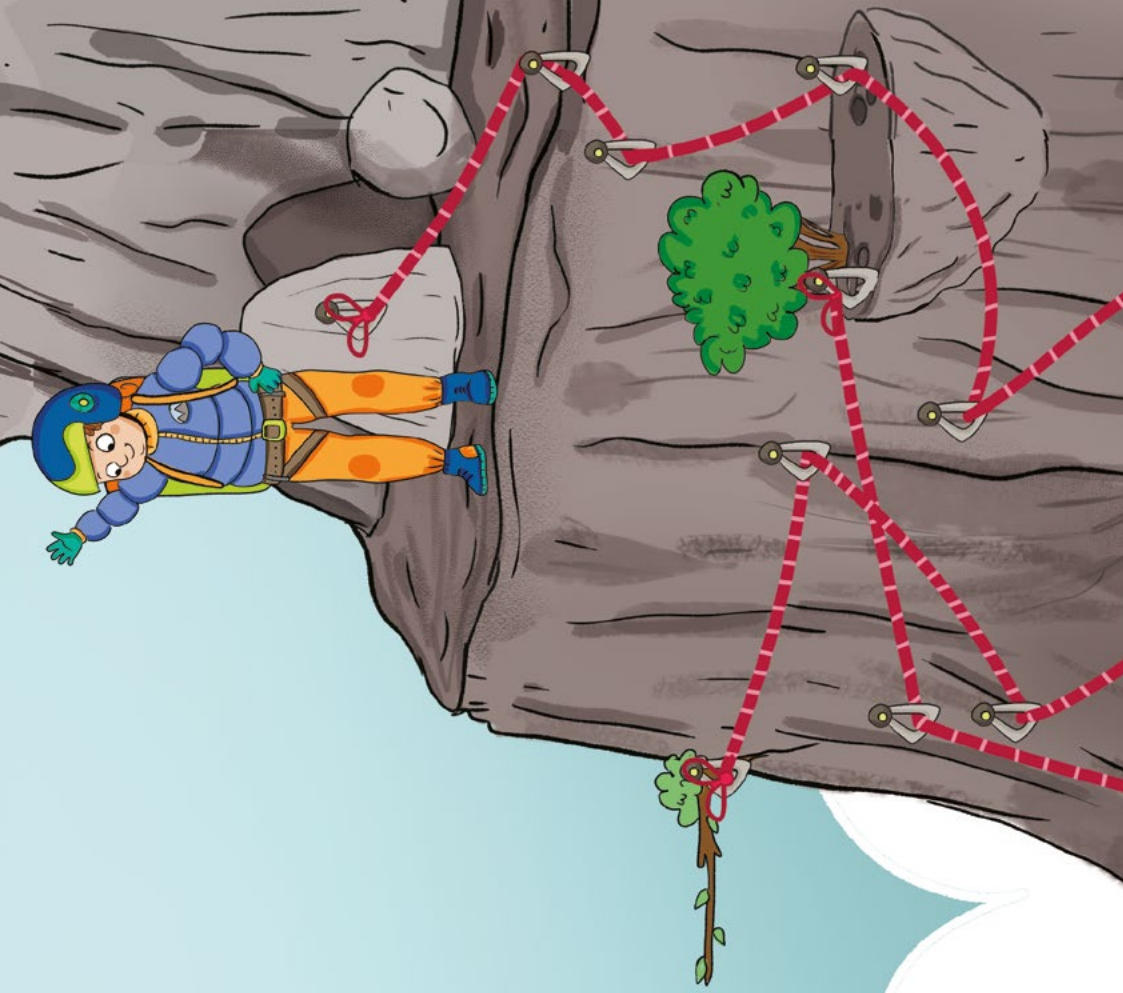
Erdemlidağ
Rakım: 1000m

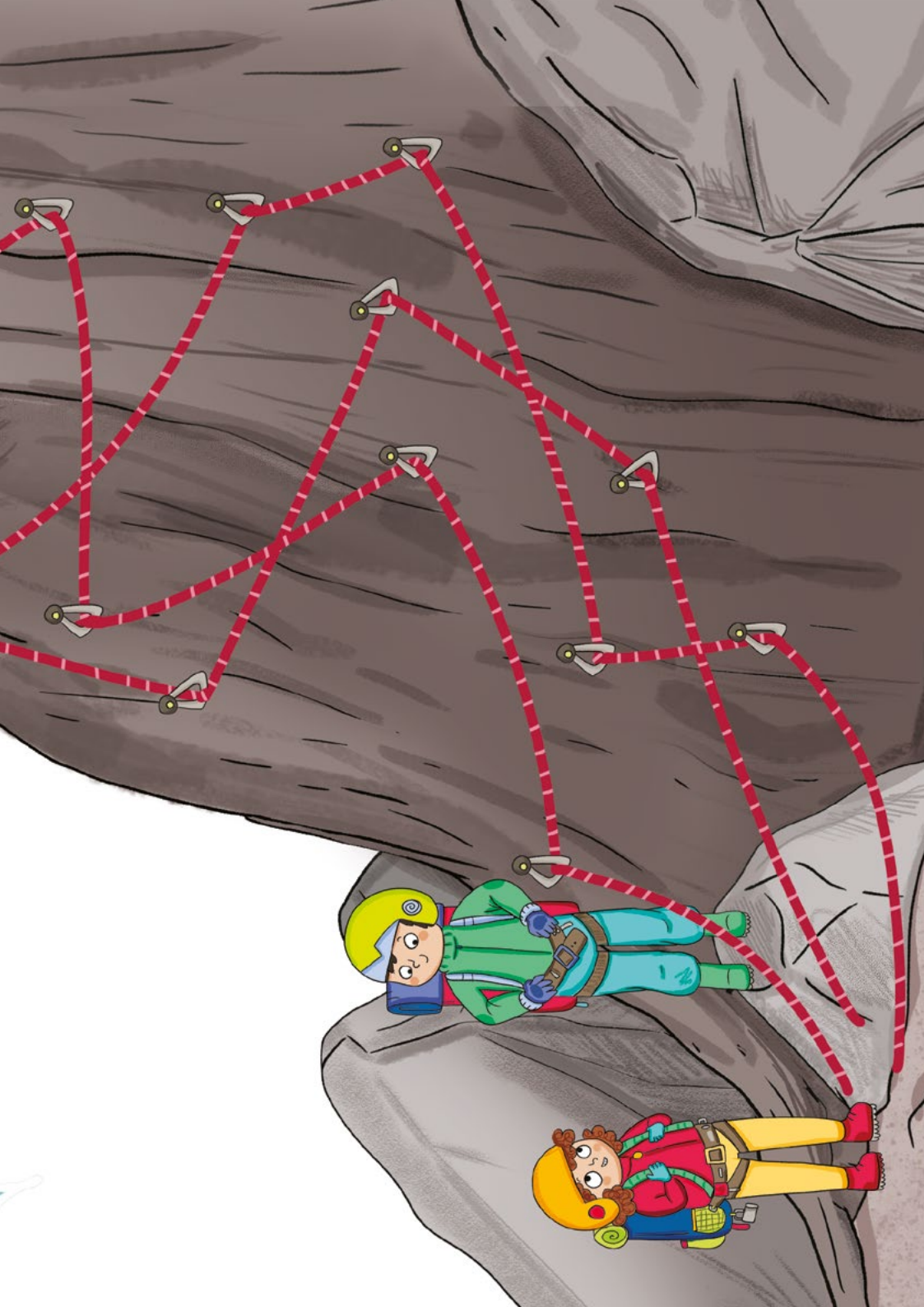
Dağcılar önce tırmanış rotasını belirlemeli. Bunun için farklı yolları gösteren bir haritayı inceliyorlar. Onları dağın zirvesine ulaştıracak yolu çizerek gösterebilir misin?





Bugün kaya tırmanışı yapıyorlar.
Tırmanış lideri önden tırmanarak,
tırmanış ipini düzlükteki büyük
kayaya sabitlemiş. Aşağıdaki ekip
arkadaşlarının da bu ip kullanması
gerekıyor. Hangi iple tırmanmaları
gerektiğini bulabilir misin?





Dağcıların gün batana kadar yürüyüp Erdemlidağ'ın yamacında kurulu olan kamp alanına ulaşması gerekiyor. Onları kamp alanına ulaştıracak yolu çizerek gösterebilir misin?



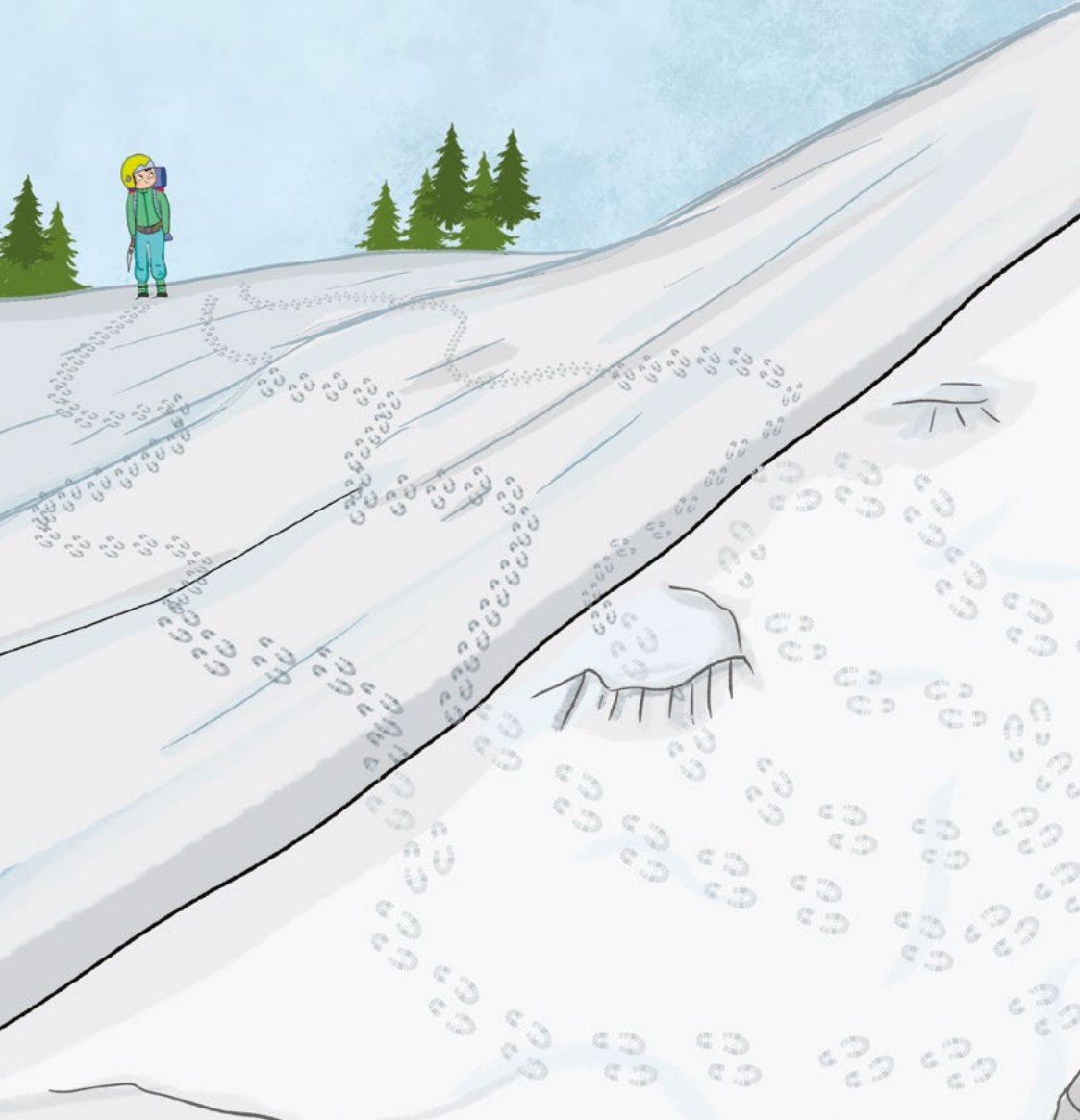


Dağcılar kamp alanına ulaştı. Artık boş bir yer bulup çadırlarını kurmaları gerekiyor. Onları çadır kurabilecekleri boş yere götürebilir misin?





Dağcılardan biri diğerlerinin gerisinde kalmış. Önden giden dağcıların ayak izlerini takip ederek bu dağcıyı da onların bulunduğu yere ulaştırabilir misin?

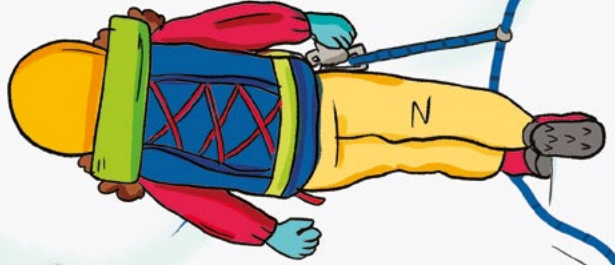
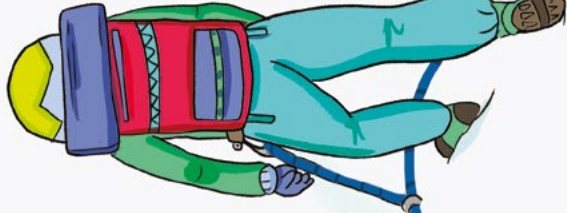




Tırmanış lideri zirveye ulaşmış!
Arkadaşları da gelince birlikte
bir hatıra fotoğrafı çektirecekler.
Diğer iki dağcıyı, bağlı oldukları
ipleri takip ederek ilk dağcının
yanına ulaştırabilir misin?



Çektirdikleri fotoğrafı görmek için haydi sayfayı çevir!





Meraklı Minik dergisi, Ocak 2025 sayısının ekidir.

Dergimizin 22-23. sayfalarında kullanılacak çıkartmalar

