



Ücretsiz Etkinlik Sayfaları

Bilim Serisi: Derin Macera ve Toprak Muhafızları

İlkokul

Bu dosyada kitabın etkinlik bölümünden 6 sayfa var.

Yazdırıp evde ya da sınıfta kullanabilirsiniz. Ticari amaçla çoğaltılamaz.

Bu kitabın yer aldığı set:

www.multibemkitap.com/bilim-serisi-ilkokul-okuma-kitaplari-5li-set

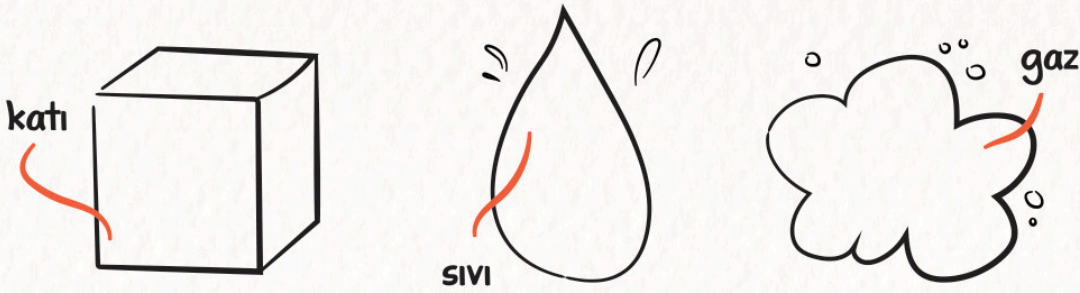
Diğer ücretsiz etkinlikler:

multibem.com.tr/uccretsiz-pdf-etkinlikler

Madde Heykeli Olalım

(Drama ve Hareket)

Şimdi olduğun yerde **"katı madde"** taklidi yapma zamanı! Vücudunu kaskatı yap, kollarını gövdeneye yapıştır ve heykel gibi dur. Birisi seni itmeye çalışsa bile şeklini bozma! Şimdi de "sıvı madde" ol: Kollarını ve bacaklarını serbest bırak. Sanki yere dökülüyormuş gibi yavaşça hareket et. Sence hangisi olmak daha eğlenceli?



Görünmez Gücü Hisset

(Evdeki Peney)

Gazların **"itme gücünü"** görmek için kalem veya kâğıda ihtiyacın yok. Elini ağzına yaklaştır ve avucuna doğru güçlüce üfle. Avucunda hissettiğin o baskı, aslında hareket eden gazın gücüdür. Sence bu güç, duvardaki o dev kapıyı itip açabilir mi? Arkadaşınla/ailenle bunun üzerine düşün.

Biliyor muydun?



Şekli Değişmeyen Devler: Katılar

Enes'in ayağını vurduğu o sert kayaların bir "şekli" vardır. Biz onları başka bir yere koysak da bu şekillerini korurlar. Çünkü katıların içinde görünmez küçük parçacıklar bulunur. Birbirlerine sanki kopmaz zincirlerle bağlıymış gibi sımsıkı tutunurlar. Bu yüzden bir taş bardağa koysan da taş şeklinde kalmaya devam eder!

Gizli Kapılar ve Basınç

Mühendisler bazen kapıları açmak için kol veya anahtar kullanmazlar. "**Pnömatik**" denilen bir sistemle, yani hapsedilmiş gazın (havanın) gücüyle dev kapıları hareket ettirebilirler. Emir'in bulduğu o kapı, belki de boruların içindeki gazın doğru yere itilmesiyle açılan dev bir makinedir!

Karışımların Maskesi

Doğada maddeler nadiren "saf" halde bulunur. Genellikle birbirleriyle saklambaç oynarlar! Enes'in bahsettiği pazar çorbası gibi, havuzdaki su da artık bir "karışım"dır. Karışımların en güzel tarafı nedir biliyor musun? Maddeler birbirine karışsa bile kendi özelliklerini kaybetmezler. Yani o su hâlâ orada, sadece tozların ve dalların arkasına saklanmış durumda!

Mıknatıs Casusu

Eğer evinde bir buzdolabı magneti veya mıknatısı varsa onu yanına al. Şimdi bir “**maden kâşifi**” gibi odadaki eşyalara yavaşça yaklaştır. Mıknatıs hangilerine “sımsıkı” sarılıyor, hangilerini hiç umursamıyor? Plastik bir oyuncak mı, yoksa bir metal kaşık mı? Dokundurmadan önce tahmin et, sonra dene!

Maddeleri Ayıralım



Yanına boş bir kâğıt al. Üzerine irili ufaklı bir sürü yuvarlak (delik) çiz. Bazıları çok büyük, bazıları iğne ucu kadar küçük olsun. Şimdi parmağını bu deliklerin üzerinde gezdir. Sence bu deliklerin hangisinden bir “bezelye tanesi” geçebilir? Hangisinden sadece “su” sızabilir?

“Gözlerim Değişti” Oyunu

Şimdi oturduğun yerden etrafına bak. Maceraya başlamadan önce “sıradan” görünen ama şimdi baktığında içindeki feni fark ettiğin bir eşya seç. Mesela mutfaktaki tuz sence bir “kristal” olabilir mi? Ya da banyodaki sabun sence “çözünüyor” mu? Seçtiğin şeyi ve nedenini yüksek sesle söyle.

Biliyor muydun?



Hassas Süzgeçler

Rukiye'nin tül parçası ve Emir'in delikli kapağı aslında birer "filtre" dir. Bu aletlerin üzerindeki deliklere (gözeneklere) dikkat ettin mi? Eğer bir nesne o delikten büyükse yukarıda hapsolür, küçükse aşağı akar. Tül, delikli kapaktan daha sıkı olduğu için, kapağın kaçırdığı minicik tozları bile yakalayabilir!



Eridi mi, Çözündü mü?

Bir buz küpünü güneşin altına koyduğunda sıvıya dönüşmesi erimedir. Çünkü buz sadece ısı alarak hal değiştirir. Ama Rukiye'nin dediğı gibi, bir madde başka bir sıvının içinde (çaydaki şeker gibi) dağılıp görünmez oluyorsa buna çözünme denir. Kapıdaki dev kaya ısıdan dolayı değil, yeşil sıvının içine "karıştığı" için yok oldu. Yani kaya, sıvıyla bir ekip oldu!

Her Taş Bir Arşivdir

Enes'in elinde tuttuğı o çamurlu çakıl taşı var ya, o aslında milyonlarca yıl öncesinden gelen bir "mesaj" taşıyor! Bir taşın pürüzsüz olması onun uzun süre bir nehirde yolculuk yaptığını, köşeli olması ise dağdan yeni koptuğunu gösterir. Yani aslında her taş, dünyanın nasıl değiştiğini anlatan gizli bir günlük gibidir.

İçimdeki Kâşif

Emir, “Kalbim bana orada bir şeylerin değiştiğini söylüyor.” dediğinde aslında kendi düşünceleri üzerine düşünüyor. Bu bir kâşifin en önemli özelliğidir! Peki ya sen? Hikâyenin en başında Hevsel Bahçeleri, tohumlar, arılar ve toprak hakkında ne düşünüyordun, şimdi ne düşünüyorsun? Dışarıdaki bir ağaca veya taşa baktığında hissettiğin değişimi yanındakine anlat.

“Bıyık Radarı” Testi

Zümrüt gözlü kedi gibi havadaki değişimleri hissedebilir misin? Gözlerini sıkıca kapat. Yanındaki birinden elindeki kitabı yüzüne çok yaklaştırmadan yavaşça sallamasını iste. Gözlerin kapalıyken o rüzgârı hissettiğinde “Rüzgâr!” diye bağırsın. Sence kediler bu sayede kapalı kapıların ardındaki boşlukları nasıl buluyor?



Çatlak Pedektifi

Şimdi bir dış alan görevi zamanı! Bahçeye veya sokağa çık ve bir duvar, kaldırım taşı ya da büyük bir kaya bul. Üzerindeki minik çatlakları incele. Sence o çatlakların içi zamanla toprakla dolup bir bitkiye yuva mı olacak? Yoksa doğanın o gizli çimentosuyla sımsıkı mühürlenecek mi? Bulduğun en gizemli çatlağı parmağınla işaret et.

Biliyor muydun?



Kapanan Kayaların Bilimsel Sırrı

Yüzyıllar boyunca yağmur suları, içlerinde taşıdıkları kalsit veya kuvars gibi mineralleri kayaların çatlaklarına taşır. Su buharlaştığında bu mineraller çatlakların içinde birikir ve zamanla taşlaşarak o boşluğu sımsıkı mühürler. Buna jeolojide **"damar oluşumu"** denir.

Zümrüt Gözlü Radarlar: Kediler

Kedilerin bıyıkları sadece sevimli görünmeleri için değildir. Onlar dünyanın en gelişmiş rüzgâr ve hareket sensörleridir! Kediler bıyıkları sayesinde havadaki en ufak bir titreşimi, bir eşğin ardındaki serin hava akımını veya yaklaşan bir tehlikeyi zifirî karanlıkta bile "hissedebilirler". Kedi oradaydı, çünkü o çatlağın enerjisini bizden çok önce hissetmişti.



Toprağın Hafızası: Hevsel Bahçeleri

Toprak, yalnızca üzerine bastığımız cansız bir zemin değil; nefes alan, yaşam üreten ve hafızası olan canlı bir ekosistemdir. Toprağa karşı sorumluluklarımızı derinden hissetmek için uzaklara bakmamıza gerek yoktur. Dicle Nehri'nin kıyısında binlerce yıldır yeşeren Hevsel Bahçeleri, insan ve toprak arasındaki bu kadim bağın en güzel, en canlı örneğidir.