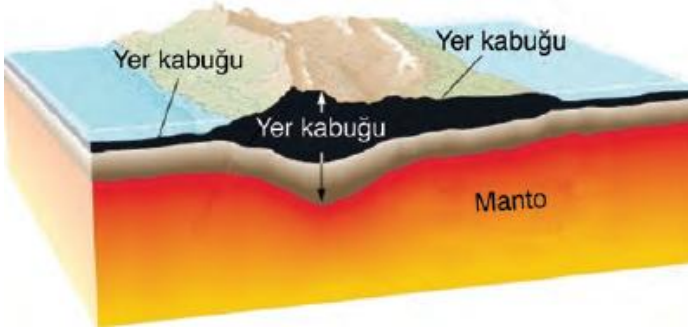




YER KABUĞUNUN YAPISI

Dünya katmanlardan oluşmuş bir yapıdadır. Bu katmanlar dıştan içe doğru; hava, su, taş, ateş ve ağır küredir. Üzerinde yaşadığımız küre (ya da katman) taş küredir. Taş küre farklı isimlerle anılır; litosfer, yer kabuğu veya yeryüzü. Yer kabuğu kayalardan oluşmuş ve bu kayaların üzeri toprakla örtülmüştür.



Yer kabuğunun kalınlığı Dünya üzerinde bölgelere göre farklılık gösterir. Yüksek dağların bulunduğu yerlerde yer kabuğu kalın, derin okyanus çukurlarında ise daha incedir.

KAYAÇLAR

Üzerinde yaşadığımız yer kabuğu, çeşitli yapı ve büyüklükteki taşlarla kaplıdır. Taş olarak bildiğimiz bu maddeler kayadır. Doğada büyük yer tutan bir veya birden fazla mineralden oluşan kaya ve taş parçalarına **kaya** adı verilmektedir.



Çevremizde gördüğümüz taş diye adlandırdığımız yapıların her biri birer kayaç örneğidir. Günlük hayatta adını zaman zaman duyduğumuz kömür, mermer, kum, çakıl, kireç taşı, kil, granit, altın, elmas bunlardan bir kaçıdır. Kayaçlar çok değerli de olabilir, sıradan ve değersiz de olabilir.



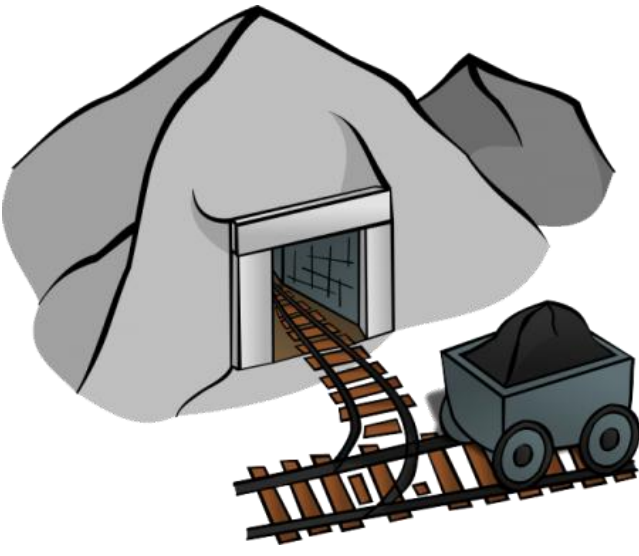
Kayaçların oluşumu sırasında, yapılarında bulunan maddeler onlara farklı özellik kazandırmıştır. Bu farklı özelliklere göre kayaçlar değişik adlar alır. Kayaçların birbirinden farklı olmasını sağlayan ve yapılarını oluşturan maddelere **mineral** adı verilir. Mineraller doğal yollarla oluşan belli özelliklere sahip katı maddelerdir.

MADENLER

Ekonomik değeri olan taş, kayaç ve mineraller **maden** denir. Yer kabuğunu oluşturan kayaçların bir kısmı maden olarak nitelendirilir. Yer kabuğunu oluşturan kayaçlar arasında madenler önemli bir yere sahiptir. Önemli madenler altın, gümüş, bor, bakır, taş kömürü, elmas, yakut, zümrüt, kurşun ve çinko başlıca madenlerimizdendir.

Madenlerin özellikleri şunlardır:

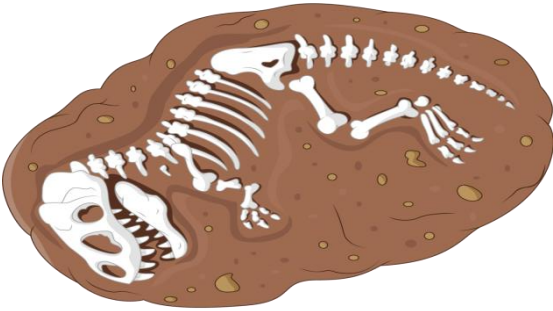
- ✓ Ekonomik değere sahiptirler.
- ✓ İşlenerek pek çok alanda kullanılırlar.



Demir madeni sanayinin pek çok alanında ve inşaatlarda, Bakır madeni elektrik elektronik sanayisinde, mutfak eşyası yapımında vb. yerlerde kullanılır. Alüminyum da çok fazla kullanım alanı olan bir madendir. Bugün uçak ve otomobil sanayisinde, inşaat gibi alanlarda alüminyum kullanılmaktadır. Bor madeni; uzay teknolojisinde, askerî sanayide, tıpta, elektrik sektöründe, sanayi camlarının üretiminde kullanılmaktadır. Mermer de bir madendir. Mutfak tezgâhları, merdiven gibi yerler de mermerlerin kullanım alanlarıdır.

FOSİLLER

Milyonlarca yıl önce yaşamış olan bitki ve hayvan kalıntılarının toprağın altındaki taşlaşmış haline **fosil** denir.



Fosil grubuna giren kalıntılar; kemik, diş, kabuk, bitki ve hayvanların sert kısımlarıdır. Fosillerin neredeyse tamamı üst üste birikimlerle oluşan kayaların içinde bulunur. Bu kaya türü bataklık, göl ve denizlerde katmanlar hâlinde biriken tortullardan oluşur. Fosillerin birçoğu ya deniz hayvanlarına ya da suya yakın yerlerde yaşayan hayvanlara aittir. Canlı bir varlıktan fosile dönüşmek milyonlarca yıl süren bir dönemdir.

ÖĞRENDİKLERİMİZİ DEĞERLENDİRELİM

*** Aşağıda verilen ifadelerin altında yer alan kutucuklara ifade doğru ise "D", yanlış ise "Y" harfi yazınız.

Canlının fosil olabilmesi için milyonlarca yıl geçmesi gerekir.

☐

Bütün kayaların rengi ve parlaklığı aynıdır.

☐

Ekonomik değeri olan kayalara maden adı verilir.

☐

Kayaların yapısında mineraller bulunmaz.

☐

Demir, otomotiv sanayisinde ve inşaat sektöründe kullanılır.

☐