

İnceleyelim, Öğrenelim

Malzemeleri: farklı renk ve şekillerde çeşitli kayalar (Öğretmen tarafından getirilecek.), büyüteç (Her öğrenci kendisi getirecek.)

Uygulama adımlarına dikkat ederek etkinliği yapalım.

- Öğretmenimiz tarafından sınıfa getirilen kaya örneklerini büyüteç ile inceleyelim.
- Kayaların hangi özelliklerini gözlemlediğimizi konuşalım.
- İnceleme sırasında kayalardaki renk farklılıklarını dikkatlice gözlemleyelim.
- Hangi kaya örneklerinde maden ve mineral olduğunu belirleyelim.
- Kayalar ile mineraller arasındaki ilişkiyi sınıf arkadaşlarımızla tartışalım.

Kayalar, bir veya birden fazla mineralin bir araya gelmesiyle oluşan katı kütlelerdir. Kayaların temel yapı taşı minerallerdir.

Uygulama adımlarına dikkat ederek etkinliği yapalım.

- Aşağıda verilen kaya görsellerini inceleyelim.
- Bu kayalardan elde edilen maden görsellerini ve bunların kullanım alanlarını inceleyelim.
- Mermer ve bakırın, verilen örnekler dışında günlük hayatta nerelerde kullanıldığını konuşalım.

Mermer: Merdiven basamakları, yer döşemeleri, banyo lavaboları, mezar taşları ve heykelerde kullanılır.

Bakır: Elektrik kablolarında (iletken tel), elektronik devre kartlarında, su tesisat borularında ve süs eşyalarında kullanılır.

- Ekonomik değeri olan farklı kayalara örnekler verelim ve hangi alanlarda kullanıldıklarını söyleyelim.

Demir: İnşaatlarda, demir yolu raylarında ve otomotiv sanayisinde kullanılır.

Altın ve Gümüş: Kuyumculukta, süs eşyalarında ve hassas elektronik cihazlarda kullanılır.

Bor: Temizlik ürünlerinde (deterjan), cam yapımında (borcam) ve uçak/roket yakıtlarında kullanılır.

Taş kömürü / Linyit: Termik santrallerde elektrik üretiminde ve ısınmada yakıt olarak kullanılır.



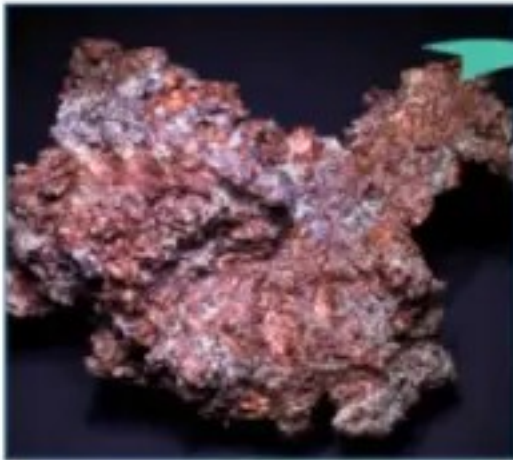
(Kayaç)



Mermer
(Maden)



Mermerden yapılmış
mutfak tezgâhı



(Kayaç)



Bakır
(Maden)



Bakırdan yapılmış ev
eşyaları