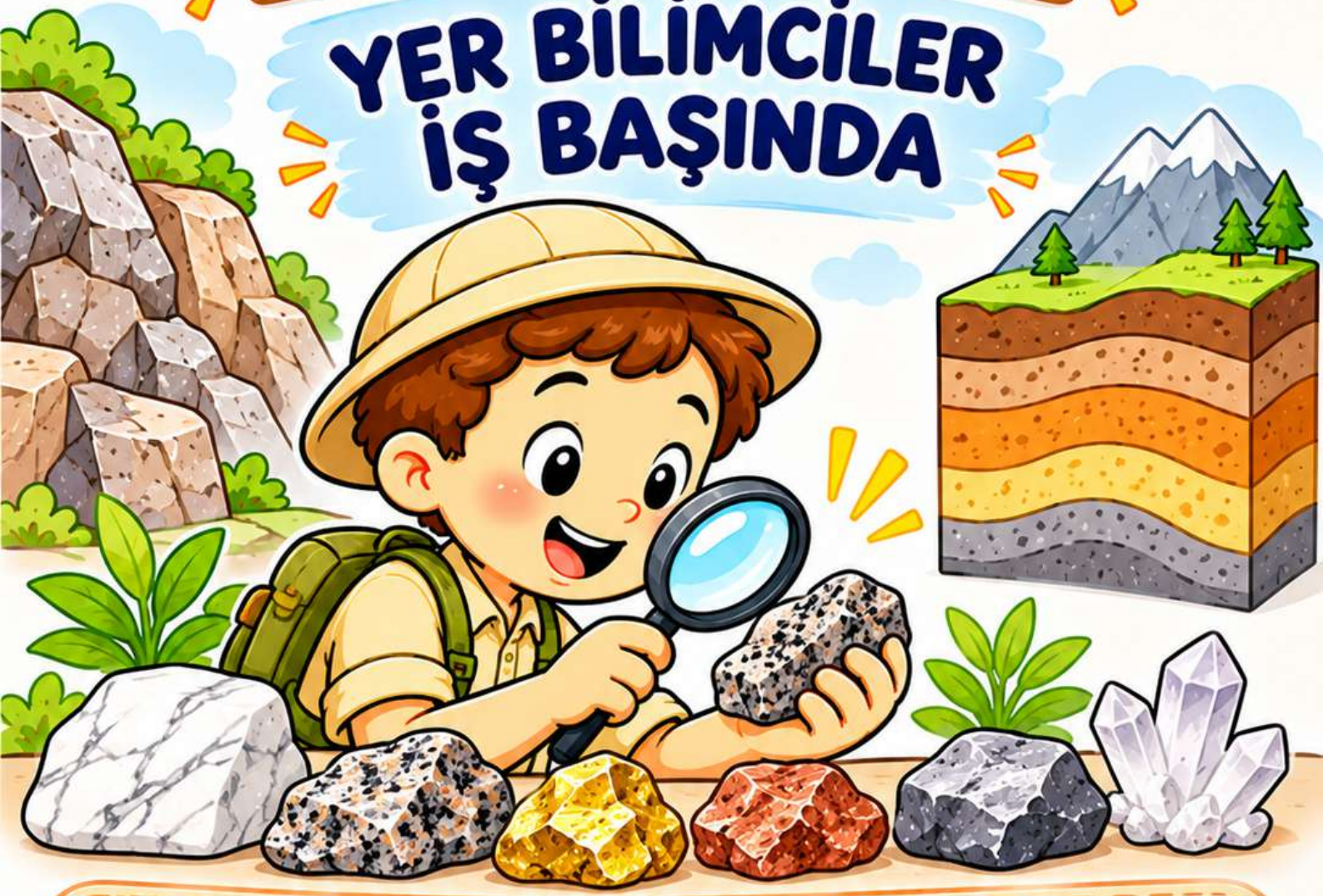
3. SINIF

FEN BİLİMLERİ

FASİKÜLÜ

YER BİLİMCİLER İŞ BAŞINDA



KAYAÇLAR • MADENLER • MİNERALLER

sinifogretmenim01

3. Sınıf Fen Bilimleri

YER BİLİMCİLER İŞ BAŞINDA

Kayaçlar, Madenler ve Mineraller

1 Yer Bilimcileri Tanıyorum

Aşağıda kayaç, mineral ve maden kavramlarının kısa açıklamaları verilmiştir. Okuyup inceleyiniz.

Kayaç



Yer kabuğunu oluşturan doğal yapılardır.

Mineral



Kayaçların yapısında bulunan doğal maddelerdir.

Maden



Yer altından çıkarılan ve ekonomik değeri bulunan kayaç veya minerallerdir.

2 Görselleri İncele

Aşağıdaki görselleri inceleyiniz. Her birinin hangi kavramla ("Kayaç - Mineral - Maden") ilgili olduğunu altındaki kutuya yazınız.



Mermer



Granit



Altın



Demir



Bakır



Kuvars



Taş

3 Tamamla

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerleri uygun ifadelerle tamamlayınız.



1. Yer kabuğu farklı ..... yapılardan oluşur.
2. Kayaçların yapısında ..... bulunabilir.
3. Ekonomik değeri olan ve yer altından çıkarılan kaynaklara ..... denir.



3. Sınıf Fen Bilimleri

KAYAÇLARIN GİZEMLİ DÜNYASI

1 Kayaçları İnceleyelim

Aşağıdaki kayaç örneklerini inceleyiniz. Kayaçların renk, görünüş ve yapı bakımından farklı olabileceğini fark ediniz.



Mermer



Granit



Bazalt



Kum Taşı

2 Gözlem Tablosu

Aşağıdaki tabloya, verilen kayaç örneklerini inceleyerek renk, görünüş ve dikkatini çeken özelliklerini yazınız.

Kayaç Örneği	Rengi	Görünüşü	Dikkatimi Çeken Özellik
 Mermer			
 Granit			
 Bazalt			
 Kum Taşı			

3 Düşün ve Yaz



1. Bütün kayaçlar birbirine benzer mi?

.....

.....

2. Kayaçların farklı özelliklere sahip olması bize ne anlatır?

.....

.....

3. Sınıf Fen Bilimleri

MADENLERİ KEŞFEDİYORUM

Yer altından çıkarılan, ekonomik değeri olan kayaç ve minerallere **maden** denir.

1 Madenleri Tanıyalım

Aşağıdaki madenleri inceleyiniz. Görsellerin altına madenlerin adlarını yazınız.



.....



.....



.....



.....



.....



.....

2 Madenler Nerede Kullanılır?

Aşağıdaki madenleri, kullanım alanlarıyla eşleştiriniz. Uygun kutuları aynı renge boyayınız.



Demir ○



Bakır ○



Altın ○

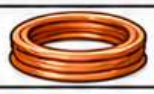


Mermer ○



Bor ○

○  Araç ve gereç yapımı

○  Elektrik kabloları

○  Takı ve süs eşyaları

○  Bina ve süsleme çalışmaları

○  Cam ve temizlik ürünleri gibi çeşitli sanayi alanları

3 Düşüncemi Yazıyorum



Günlük yaşamımızda madenlerden yararlanırız çünkü .....

.....

.....

3. Sınıf Fen Bilimleri

MİNERALLERİ TANIYORUM

Mineral: Kayaçların yapısında bulunan, doğal olarak oluşan maddelerdir. Kayaçlar bir veya birden fazla mineralden oluşabilir.

1 Mineral Gözlemcileri

Aşağıda bazı mineral örnekleri verilmiştir. Görselleri inceleyiniz.



Kuvars



Feldispat



Mika



Kalsit

2 Gözlem ve Karşılaştırma

Mineral örneklerini inceleyerek aşağıdaki tabloyu doldurunuz.

Özellikler	Kuvars	Feldispat	Mika	Kalsit
Renk				
Parlaklık				
Görünüş				
Şekil				

3 Cümleyi Tamamla

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerleri uygun ifadelerle tamamlayınız.



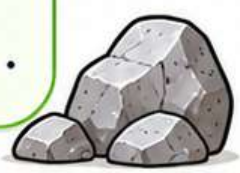
1. Mineraller, kayaçların ..... bulunabilir.
2. Mineraller farklı ..... ve ..... özelliklerine sahip olabilir.

4 Kendi Gözlemim



İncelediğim mineralin en dikkat çekici özelliği

.....



3. Sınıf Fen Bilimleri

KAYAÇ, MADEN VE MİNERAL DEDEKTİFLERİ





1 Doğru Kavramı Bul

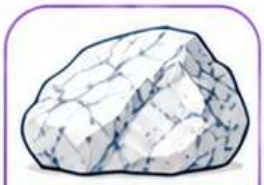
Aşağıdaki açıklamaların karşısına uygun kavramı yazınız. (Kavram Havuzu: **Kayaç – Maden – Mineral**)



1. Yer kabuğunu oluşturan doğal yapılardır. → .....
2. Kayaçların yapısında bulunan doğal maddelerdir. → .....
3. Ekonomik değeri nedeniyle çıkarılan yer altı kaynaklarıdır. → .....

2 Sınıflandırıyorum

Aşağıdaki kayaç, maden ve mineral örneklerini inceleyiniz. Uygun oldukları başlıkların altındaki kutulara yazınız.



Mermer



Kuvars



Altın



Granit



Demir



Mika

Kayaç

.....

.....

.....

Mineral

.....

.....

.....

Maden

.....

.....

.....

3 Kendi Cümlemi Kuruyorum



"Kayaç, maden ve mineral arasındaki ilişkiyi şöyle açıklayabilirim:"

.....

.....

.....

3. Sınıf Fen Bilimleri

MADENLER
HAYATIMIZIN HER YERİNDE

1 Evimizdeki Madenler

Aşağıdaki ev görselinde verilen eşyaların yapımında hangi maden veya yer altı kaynağından yararlanılmış olabileceğini yazınız.

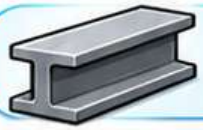


2 Maden Olmasaydı...

Aşağıdaki cümleleri, madenlerin hayatımızdaki önemini düşünerek tamamlayınız.



1 Bakır kullanılmasaydı .....



2 Demir kullanılmasaydı .....



3 Mermer kullanılmasaydı .....

3 Sonuç Çıkarıyorum



"Madenler günlük yaşamımızda önemlidir çünkü .....

.....

.....

3. Sınıf Fen Bilimleri

TÜMDENGELİMSEL DÜŞÜNME ATÖLYESİ

Bilgilerden yola çıkarak doğru sonuca ulaşma, "Tümdengelimsel Düşünme"dir.

1 Bilgiden Sonuca Ulaş

Verilen bilgiden yararlanarak sonucu tamamlayınız.

Bilgi



- Kayaçlar farklı minerallerden oluşabilir.
- Mineraller kayaçların yapısında bulunur.

Sonuç

Kayaçların yapısında ..... bulunabilir.

2 Genelden Öze Akıl Yürüt

Verilen bilgi ve örnekten yola çıkarak soruyu cevaplayınız.

Bilgi

Bazı madenler günlük yaşamda kullandığımız araç ve gereçlerin yapımında kullanılır.

Örnek

Bakır elektrik kablolarında kullanılır.



Soru

Elektrik kablolarında kullanılan bakırın hangi özelliği bu kullanım için önemlidir?

.....

3 Doğru Sonuca Ulaş

Verilen bilgiden hareketle doğru sonucu işaretleyiniz.

Bilgi



- Kayaçlar ve mineraller doğada bulunur.
- İnsanlar ekonomik değeri olan bazı yer altı kaynaklarını çıkarıp kullanır.

Sonuçlar

- ☐ Bütün kayaçlar aynı özelliklere sahiptir.
- ☐ Bazı yer altı kaynakları ekonomik değer taşır.
- ☐ Mineraller yalnızca yapay olarak üretilir.

4 Benim Çıkarımım



"Verilen bilgilerden yola çıkarak .....

.....

.....

sonucuna ulaştım."

3. Sınıf Fen Bilimleri

YER ALTI KAYNAKLARIMIZI KORUYALIM

1 Doğru Davranışı Seç

Aşağıdaki davranışlardan doğayı ve yer altı kaynaklarını koruyanları işaretleyiniz.



☐ Kaynakları ihtiyaç kadar kullanmak.



☐ Geri dönüşüme önem vermek.



☐ Gereksiz tüketimden kaçınmak.



☐ Doğal çevreyi korumak.



☐ Atıkları doğaya bırakmak.



☐ Kaynakları bilinçsizce tüketmek.

2 Neden Önemli?



Yer altı kaynaklarını bilinçli kullanmalıyız çünkü .....

.....

.....

3 Benim Koruma Önerim

Yer altı kaynaklarının korunması için bir öneri yaz ve resmini çiz.



.....

.....

.....

.....

3. Sınıf Fen Bilimleri

YER BİLİMCİLERİN HATA AVCISI

1 Doğru mu, Yanlış mı?

Aşağıdaki ifadeleri okuyunuz. Doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.



1. Kayaçlar yer kabuğunun doğal parçalarıdır. ☐
2. Bütün kayaçlar aynı görünüştedir. ☐
3. Mineraller kayaçların yapısında bulunabilir. ☐
4. Altın ekonomik değeri olan bir madendir. ☐
5. Madenler yalnızca süs eşyası yapımında kullanılır. ☐
6. Bakır elektrik kablolarında kullanılabilir. ☐
7. Yer altı kaynaklarını bilinçli kullanmalıyız. ☐

2 Yanlışı Düzelt

Yukarıdaki ifadelerden yanlış olduğunu düşündüğünüz birini seçiniz ve doğru hâlini yazınız.



Yanlış olduğunu düşündüğüm ifade numarası: .....

Doğru hâli:

.....

3 Bilgimi Kontrol Ediyorum

Kayaç, maden ve minerallerle ilgili öğrendiğiniz en önemli bilgiyi yazınız.



Kayaç, maden ve minerallerle ilgili öğrendiğim en önemli bilgi:

.....

.....



3. Sınıf Fen Bilimleri

YER BİLİMCİLER BÜYÜK DEĞERLENDİRME

1 Boşlukları Tamamla

Aşağıdaki cümleleri, verilen kelimelerden uygun olanıyla tamamlayınız.

kayaç | mineral | maden | bakır



1. Yer kabuğunu oluşturan doğal yapılara ..... denir.
2. Kayaçların yapısında ..... bulunabilir.
3. Ekonomik değeri olan bazı yer altı kaynaklarına ..... denir.
4. Elektrik kablolarının yapımında ..... kullanılabilir.

2 Çoktan Seçmeli Sorular

1. Aşağıdakilerden hangisi bir kayaç örneğidir?
   A) Mermer B) Plastik C) Kâğıt
2. Aşağıdakilerden hangisi bir mineraldir?
   A) Kuvars B) Tahta C) Kumaş
3. Bakırın kullanım alanlarından biri hangisidir?
   A) Elektrik kablosu B) Pamuklu kumaş C) Kâğıt havlu
4. Yer altı kaynaklarını neden bilinçli kullanmalıyız?
   A) Kaynakları korumak için
   B) Daha hızlı tüketmek için
   C) Çevreyi kirletmek için

3 Eşleştirme

Aşağıdaki madenleri, kullanım alanlarıyla eşleştiriniz.



Altın	Takı
Bakır	Elektrik kablosu
Mermer	Yapı ve süsleme
Demir	Araç ve gereç yapımı

4 Düşün ve Açıkla



"Kayaçlar, madenler ve mineraller arasında nasıl bir ilişki vardır?"

.....

.....

.....

5 Kendimi Değerlendiriyorum

Aşağıdaki kazanımları kendinize göre değerlendirerek uygun seçeneği işaretleyiniz.



Kazanım	Evet	Biraz	Henüz değil
• Kayaçları tanıyabiliyorum.	☐	☐	☐
• Madenlere örnek verebiliyorum.	☐	☐	☐
• Minerallerin kayaçlarla ilişkisini açıklayabiliyorum.	☐	☐	☐
• Verilen bilgilerden sonuç çıkarabiliyorum.	☐	☐	☐