

MADDEYİ NİTELEYEN ÖZELLİKLER

Çevremizde pek çok varlık görürüz. Bu varlıkların hepsi birer maddedir. Boşlukta yer kaplayan her varlık **maddedir**. Maddelerin özelliklerini duyu organlarımızla algılayabiliriz.

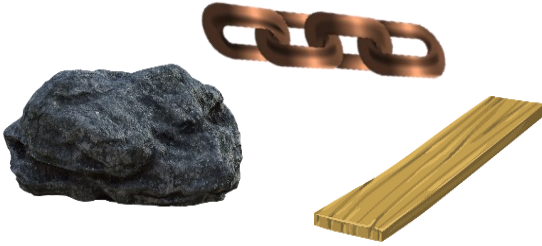
Maddeler farklı özelliklere göre sınıflandırılır.

Sert madde nedir?

Çizilmesi ve kırılması zor olan katı maddelere **sert madde** denir.

Sert maddelerin özellikleri nelerdir?

Sert maddelere elle şekil vermek pek mümkün değildir. Sert maddeler kolaylıkla eğilemez, çizilemez ya da bükülemez. Maddelerin sertliğini dokunarak algılayabiliriz.



Dünyadaki en sert doğal madde nedir? Araştırınız.

Yumuşak madde nedir?

Kuvvet uygulandığında kolay şekil değiştiren maddelere **yumuşak madde** denir. Oyun hamuru, silgi, çamur, sünger, pamuk, lastik gibi cisimler yumuşaktır.

Yumuşak maddelerin özellikleri nelerdir?

Yumuşak maddelere kuvvet uygulandığında şekli çabuk değişir. Yumuşak maddelerden parçalar kesilebilir hatta kolaylıkla çizilebilirler. Maddelerin yumuşaklığını dokunarak algılayabiliriz.

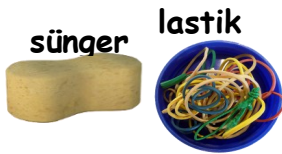
Esnek madde nedir?

Kuvvet uygulandığında şekli değişen, ancak uygulanan kuvvet ortadan kalktığında eski şekline dönebilen maddelere **esnek maddeler** denir.

Sünger, paket lastiği, silgi, yay vb. maddeler esnektir.

Maddelerin esnek olup olmadığını dokunarak ve görerek algılarız.

Yumuşak Maddeler



Bazı maddeler hem **yumuşak** hem de **esnek** olabilir. Sünger ya da silgi gibi maddeler bunlara örnek verilebilir.

Kırılğan madde nedir?

Yere düştüğünde veya bir cisme çarptığında kırılabilen maddelere **kırılğan maddeler** denir.

Kırılğan maddeleri nasıl ayırt edebiliriz?

Kırılğan maddeleri; görerek, dokunarak ayırt edebiliriz.

Kırılğan Maddeler



Pürüzlü Maddeler



Pürüzlü madde nedir?

Yüzeyinde girinti ve çıkıntı olan maddelere **pürüzlü madde** denir.

Neleri pürüzlü maddelere örnek verebiliriz?

Taşın, tuğlanın, portakalın, ağaç gövdesinin ve zımparanın yüzeyi pürüzlüdür.

Pürüzsüz maddeleri nasıl ayırabiliriz?

Pürüzsüz maddeleri dokunarak ayırabiliriz.

Pürüzsüz madde nedir?

Yüzeyinde girinti ve çıkıntı bulunmayan maddelere **pürüzsüz madde** denir.

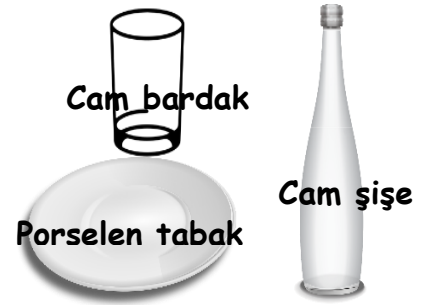
Pürüzsüz maddelere örnek veriniz.

Cam şişe, televizyon ekranı ve porselen tabak gibi maddeler pürüzsüz maddelere örnektir.

Pürüzsüz maddeleri nasıl ayırabiliriz?

Pürüzsüz maddeleri dokunarak ayırabiliriz.

Pürüzsüz Maddeler



Renk

Beş duyu organı sayesinde maddenin algılanabilen özelliklerinden biri de renkidir.

Maddelerin renkli mi renksiz mi olduğunu hangi duyu organımızla anlarız?

Maddelerin renkli mi renksiz mi olduğunu görme duyu organımızla anlarız.

Renkler maddenin ne olduğu konusunda kesin bilgi vermez. Çevremizde aynı renklerde maddeler de vardır. Un, tuz, şeker beyaz renklidir ve renklerine göre ayıramayız. Meyvelerin renklerine bakarak ayırt edebiliriz.

Tat

Genellikle her maddenin bir tadı vardır. Dış görünüşleri farklı olan maddelerin tatları aynı ya da farklı olabilir.

Rengi aynı olan maddeleri, nasıl ayırt edebiliriz?

Rengi aynı olan maddeleri, tatlarına bakarak ayırt edebiliriz. Ancak tanımadığınız ve ne olduğunu bilmediğiniz maddelerin tadına bakmamalıyız.

Koku

Pek çok maddenin kendine özgü kokusu vardır. Birçok maddeyi, yaydığı kokuya göre burnumuzla diğer maddelerden ayırabiliriz. Kokulu ve kokusuz birçok madde vardır. Koklama duyumuzla maddeleri birbirinden ayırt edebiliriz. Nane, gül, vanilya, tarçın, soğan, sarımsak ve pek çok madde kokulu maddelerdir.

1.Sert madde nedir?

.....

.....

2.Sert maddelerin özellikleri nelerdir?

.....

.....

.....

3.Yumuşak madde nedir?

.....

.....

4.Yumuşak maddelerin özellikleri nelerdir?

.....

.....

.....

5.Esnek madde nedir?

.....

.....

6.Kırılgan madde nedir?

.....

.....

7.Pürüzlü madde nedir?

.....

.....

8.Pürüzsüz madde nedir?

.....

.....