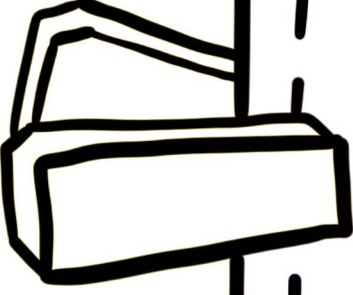


**MADDEYİ NİTELEYEN  
ÖZELLİKLER**

- Sertlik- Yumuşaklık
- Esneklik- Kırılganlık
- Renkli- Renksiz
- Kokulu- Kokusuz
- Tat
- Pürüzlü- Pürüzsüz

Çevremizde gördüğümüz canlı ya da cansız tüm varlıklar birer **maddedir**. Her maddenin kendine özgü özellikleri vardır. Biz maddelerin bu özelliklerini duyu organlarımız ile algılarız.

**MADDEYİ NİTELEYEN  
ÖZELLİKLER**



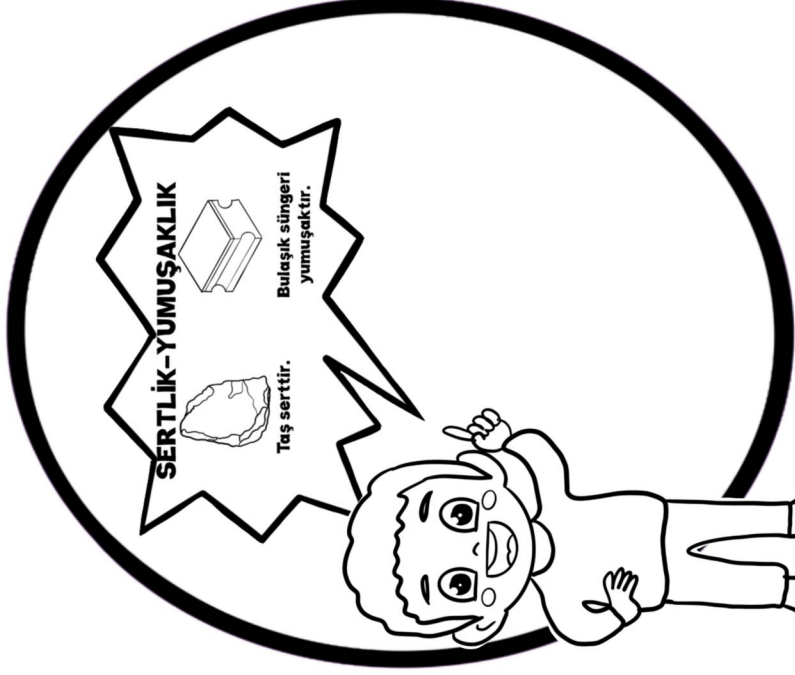
Kuvvet uyguladığında kolayca şekil değişikliğine uğramayan maddeler serttir.

Sert maddeler kolaylıkla bükülemez,sıkılamaz,ezilemez ve çizilemez.

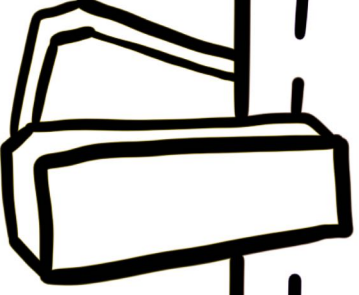
Taş,mermer,beton,tahta gibi maddeler serttir.

Kuvvet uyguladığımızda şekil değişikliğine uğrayan maddeler yumuşaktır.

Örneğin yün,ipek,pamuk yumuşaktır.  
Maddenin yumuşaklığını dokunma duyumuzla algılarız.



**SERTLİK-YUMUŞAKLIK**

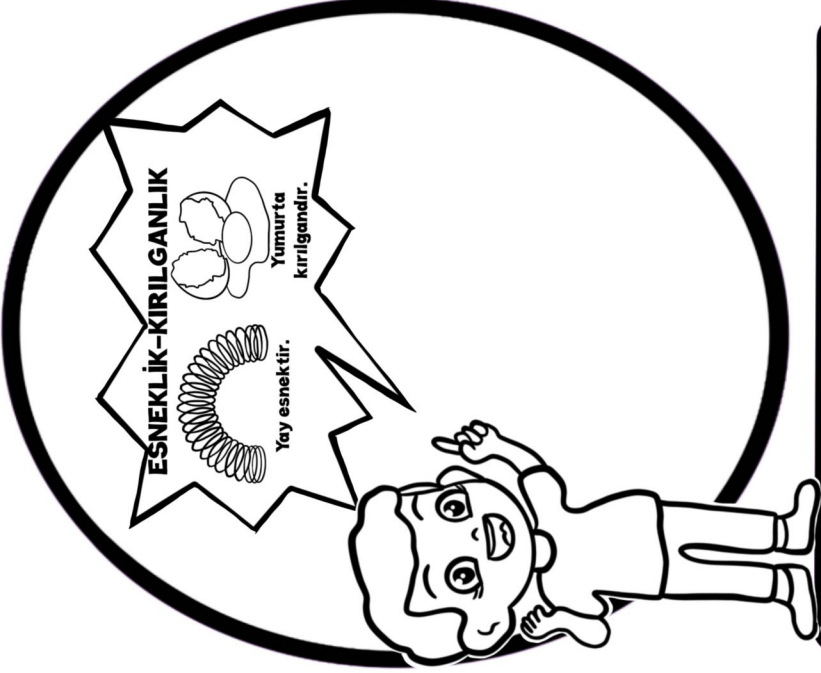


Herhangi bir kuvvetin etkisiyle şekil değiştiren, kuvvet ortadan kalkınca eski şekline geri dönebilen maddeler esneklerdir.

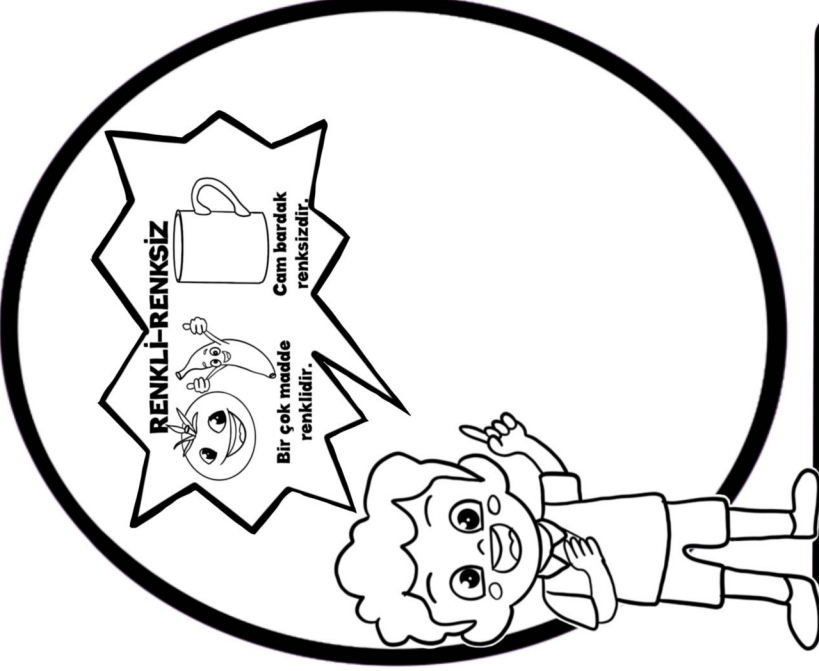
Paket lastiği, bulaşık süngeri ve balon esnek maddelerdir.

Herhangi bir etki sonucu kolayca kırılan ve eski haline dönemeyen maddeler kırılabilir maddelerdir. Kırılabilir maddeler dayanıksızdır.

Cam ayna, porselen, kalem ucu kırılabilir maddelerdir.



**ESNEKLİK-KIRILGANLIK**



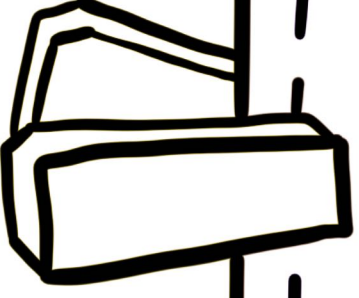
Beş duyu organımız sayesinde maddenin algılanabilen özelliklerinden biri de rengidir.

Maddeleri sadece renklerine göre ayıramayız. Çünkü; farklı maddeler aynı renkte olabilirler.

Aynı maddeler farklı renkte de olabilirler.  
Örneğin; yeşil ve kırmızı elma, farklı renkte olan aynı meyvelerdir.

Bazı maddelerin ise rengi yoktur.  
Su,cam,hava gibi maddeler renksiz maddelerdir.

**RENKLİ-RENKSİZ**

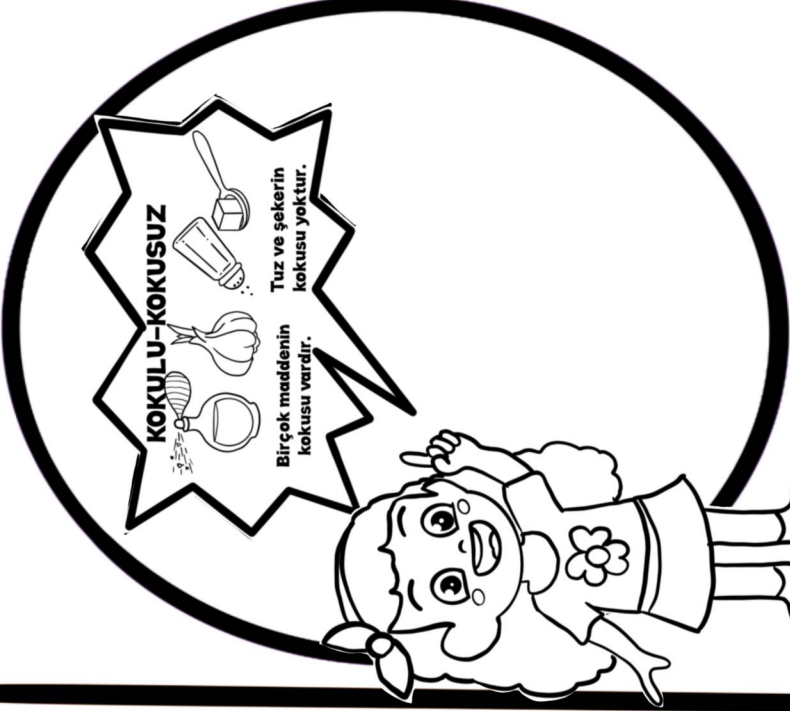


Gözümüzü kapadığımızda koku alma organımız burun sayesinde bazı maddeleri kokularından tanıyabiliriz.

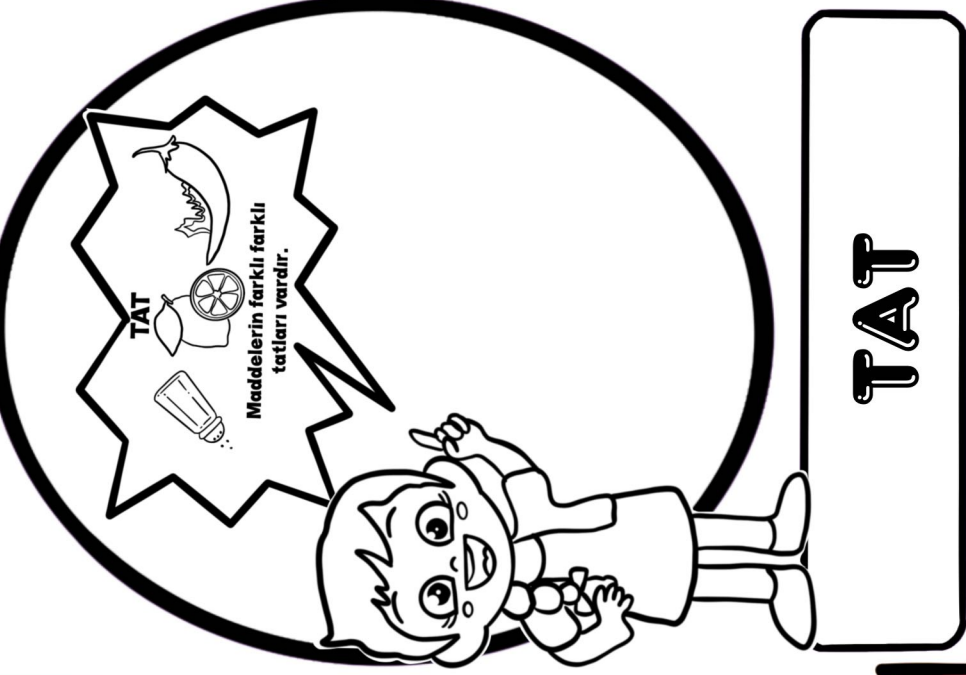
Çevremizde kokulu ve kokusuz birçok madde bulunur.

Çiçek,meyve,kolonya,parfüm kokusu güzel; çöp,kanalizasyon kokusu kötü kokulardır.

Hava,su,şeker,tuz,demir,altın gibi birçok maddenin kokusu yoktur.



**KOKULU-KOKUSUZ**

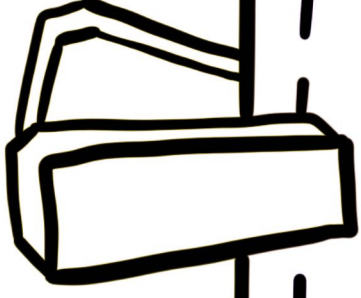


Maddelerin tatlarını dilimizde tadarak öğreniriz.

Limon,biber,şeker,tuz gibi maddelerin kendine has bir tadı vardır.

Bazı maddeler tatlı, bazı maddeler ekşi,bazı maddeler acı, bazı maddeler tuzlu olabilir.

Limonun ekşi,çikolatanın tatlı, biberin acı olduğunu tadarak algılarız.

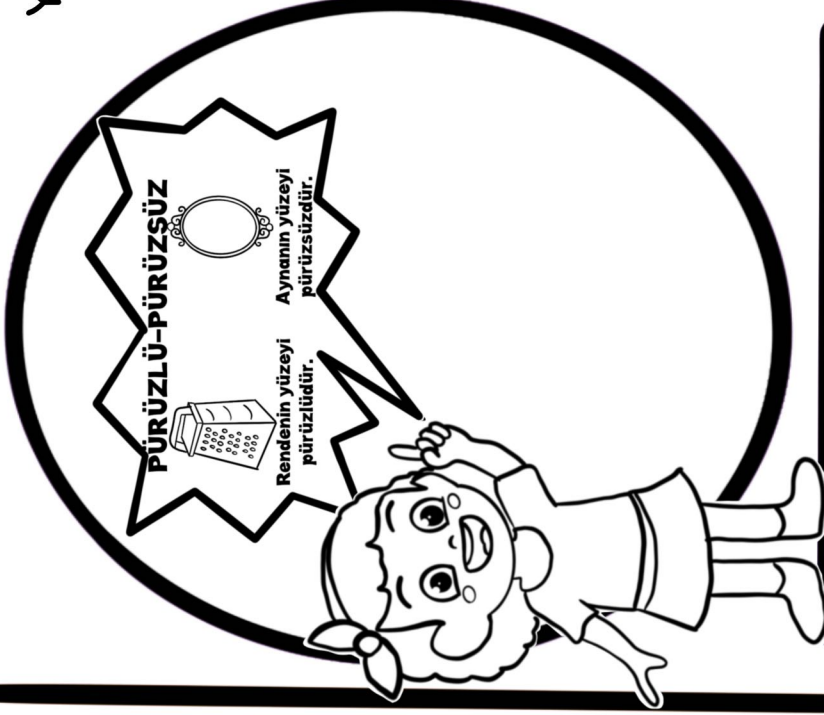


Yüzeyi düz olmayan, dokunulduğunda  
girinti çıkıntı hissedilen maddeler  
pürüzlü maddelerdir.

Ayakkabımızın tabanı,ceviz,timsah  
derisi,ağaç kabuğu pürüzlüdür.

Yüzeyi düz olan, dokunulduğunda  
kaygandık hissi veren maddeler  
pürüzsüz maddelerdir.

Karpuz,cam,ayna,pencerelerimiz,  
televizyon pürüzsüzdür.



**PÜRÜZLÜ-PÜRÜZSÜZ**