

MADDENİN HALLERİ

Maddeler katı, sıvı ve gaz olarak sınıflandırılabilir. Bilim insanları maddenin bu durumuna **maddenin halleri** denir.

Maddenin halleri:

1) Katı hali: Belirli bir şekli olan ve dışarıdan bir kuvvet uygulanmadığı sürece şeklini koruyan maddeler katı maddelerdir.

Not: Katılar sert, yumuşak, esnek, pürüzlü ya da pürüzsüz olabilir.

Örnek: Duvar, araba, taş, kapı, ağaç gövdesi katı maddelere örnek olarak verilebilir.



2) Sıvı hali: Sıvılar belirli bir şekli olmayan buldukları kabın şeklini alan akışkan maddelerdir. Eğer sıvılar yere dökülürse etrafa yayılırlar.

Not: Sıvıları renklerinden, kokularından ve içilebilir olanlarını tatlarından tanıyabiliriz.

Örnek: Su, meyve suyu, bal, boya, zeytinyağı, süt



3) Gaz hali: Çevremizde katı ve sıvıları kolayca algılayarak gazları ise genelde göremediğimiz için algılayamayız. Gazları etkileri ile ayırt edebiliriz. Havanın varlığını yelpaze ile algılamamız gibi.

* Gazları sıkıştırabiliriz.

* Gazlar buldukları ortama yayılırlar. Üzerine sıkıttığın parfümün odaya yayılması bu duruma örnek olarak verilebilir.

Not: Soluduğumuz hava çeşitli gazlardan oluşur. Bunlardan biri de oksijendir. Oksijen canlılığın devamı için gerekli olan gazdır.

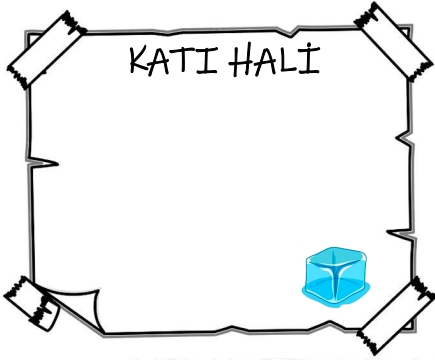
Örnek: Çaydanlıktan çıkan su buharı (suyun gaz hali)



Etkinlik 1

Aşağıda verilen maddelerin katı olanlarını katı, sıvı olanlarını sıvı, gaz olanlarını gaz kısmına yazalım.

Maden suyu	tuz	Taş	Kahve buharı	Kalem
Su buharı	Cam şişe	duman	süt	soda
çikolata	Kahve	Limon	Limonata	Cam
Düdüklü buharı	Volkan gazı	Kağıt	ayva	deodorant



Etkinlik 2

Aşağıda tabloda verilen bilgilerin maddenin hangi haline ait olduğunu ilgili bölüme işaretleyelim.

MADDEYE AİT ÖZELLİKLER	KATI	SIVI	GAZ
Belirli bir şekilleri yoktur			
Buldukları kabın şeklini alırlar.			
Sert, pürüzlü olabilir.			
Gözümüzle göremesek de varlığını hissederiz.			
Soluduğumuz hava bu haldedir.			
Akışkandır.			
Sıkıştırılabilirler			
Suyun donmuş halidir.			


Etkinlik 3

Aşağıda verilen maddelerin katı olanlarını katı, sıvı olanlarını sıvı, gaz olanlarını gaz kısmına yazalım.

katı

gaz

yayılırlar

şeklini

akışkan

buz

küçük

oksijen

gazları

sıvılar

- 1) Gazlar buldukları ortama
- 2) Su buharı, duman maddenin haline örnektir.
- 3) Sıvılar maddelerdir.
- 4) Sıvılar buldukları kabın alırlar.
- 5) Şeker ve tuz taneli maddelere örnek olarak verilebilir.
- 6) Dışardan bir etki olmadıkçamaddelerin şekli değişmez.
- 7) göremesek de varlığını hissederiz.
- 8) canlılığın devamı için gerekli olan gazdır.
- 9)suyun katı halidir.
- 10)dökülünce etrafa yayılır.


Etkinlik 4

Aşağıda verilen ifadelerden doğru olanların başına D yanlış olanın

- (....) Kolonyanın kokusunun etrafa yayılması gazların buldukları ortama yayılması ile ilgilidir.
- (....) Meyve suyu maddenin sıvı haline örnektir.
- (....) Gazlar sıkıştırılmaz.
- (....) Suyun buhar hali gazdır.
- (....) Bulutlar maddenin gaz haline örnek olarak verilebilir.
- (....) Gazlar çok küçük deliklerden dışarı sızmazlar.