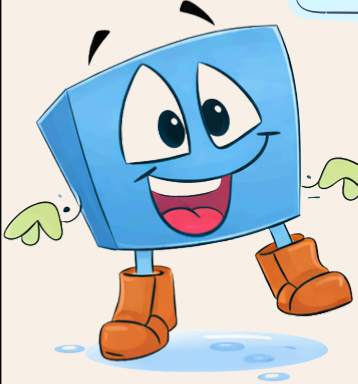


# MADDENİN DOĞASI

## KATI



- Maddenin en düzenli hâli olup tanecikleri birbirine çok yakındır.
- Tanecikler sadece titreşim hareketi yapar.
- Sıkıştırılmazlar.
- Belirli şekilleri ve hacimleri vardır.

## SIVI

- Tanecikleri titreşim, dönme ve öteleme hareketi yapar.
- Sıkıştırılmazlar.
- Belirli hacimleri vardır, ancak belirli şekilleri yoktur.



## GAZ



- Maddenin en düzensiz hali olup tanecikler arası boşluk en fazladır.
- Gazlar sıkıştırılabilir.
- Tanecikleri titreşim, dönme ve öteleme hareketi yapar.

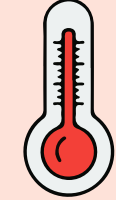
- Belirli bir hacmi ve şekli yoktur.

	titreşim	öteleme	dönme
kati	+	-	-
SIVI	+	+	+
gaz	+	+	+



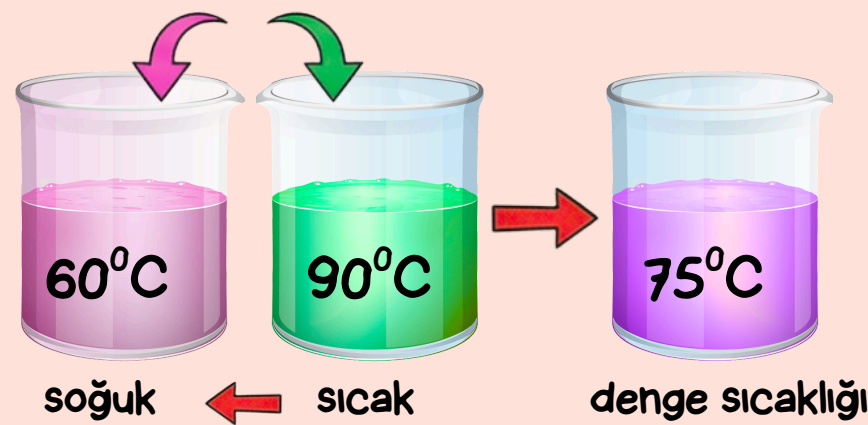
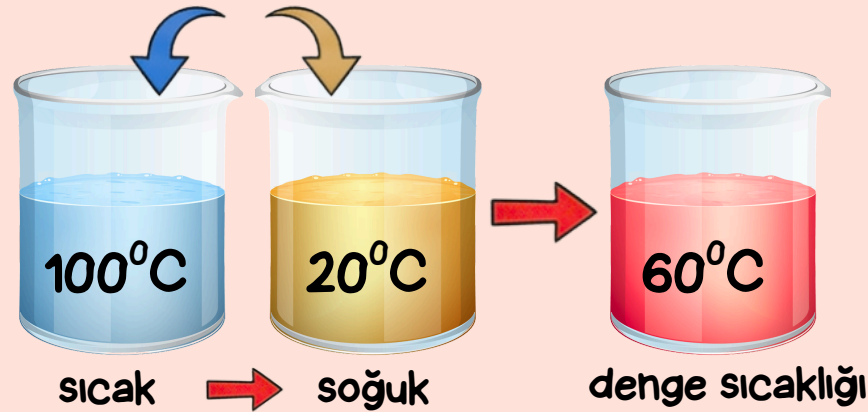
## ISI

- Kalorimetre kabı ile hesaplanır.
- Birimi joule veya kaloridir.
- Bir enerji çeşididir.
- Maddeler arasında alınıp verilebilir.

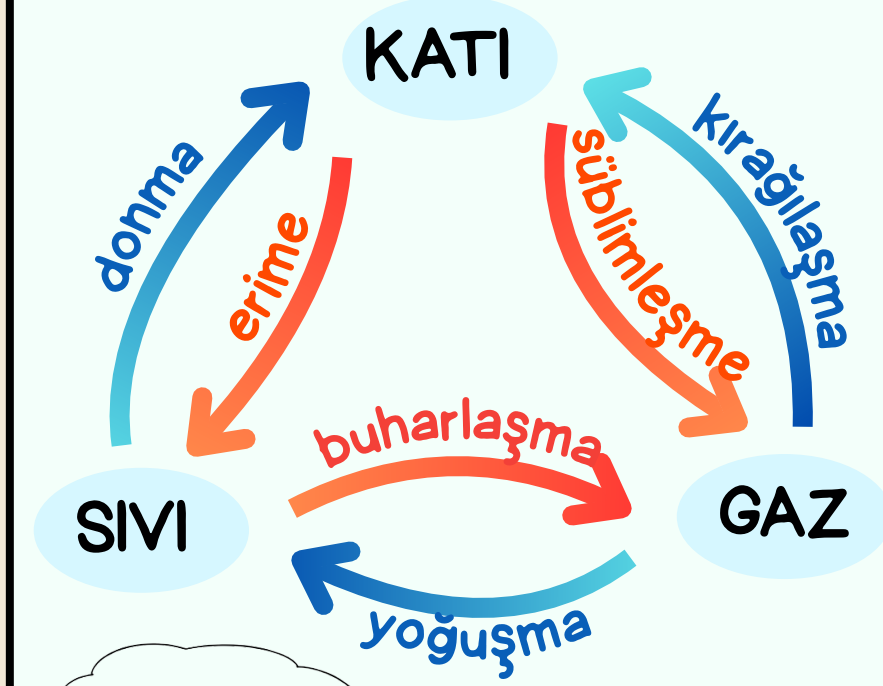


## SICAKLIK

- Termometre ile ölçülür.
- Birimi derece Celsius'tur.
- Bir enerji çeşidi değildir.
- Maddeler arasında alınıp verilemez.



Isı, sıcaklığı yüksek olan maddeden sıcaklığı düşük olan maddeye doğru akar.



Dondum artık! Kati olduğuma göre zıplayabilirim!

Eridim sıvı oldum. Artık her şekle girmek benim işim!

Oh! Buharlaşıp gaza geldim!

Isıyı iyi ileten maddelere ısı iletkeni madde denir.

Isı İletkeni	Isı Yalıtkanı
altın	tahta
gümüş	kumaş
bakır	plastik
demir	seramik
kurşun kalem ucu	eldiven
alüminyum	saman

Isıyı iyi iletmeyen maddelere ısı yalıtkanı madde denir.

Maddelerdeki ısı akışını yavaşlatmak için yalıtkan malzemeler kullanılmasına ısı yalıtımı denir.

