

Sıcaklık termometre ile ölçülür. Birimi derece Celsius'tur ve "°C" ile gösterilir. Sıcaklık bir enerji türü değildir. **Isı**, sıcaklıkları farklı maddeler arasında aktarılabilen bir enerji türüdür. Bir maddenin sıcaklığı artmışsa bu durumun sebebi maddenin ısı almasıdır. Isı, kalorimetre kabı ile hesaplanır, birimi joule (jul) veya kalordir. Joule "J" ile kalori ise "cal" ile gösterilir. Isı ve sıcaklığın özelliklerini karşılaştıracamız aşağıdaki etkinliği yapalım.

Benzerlik ve Farklılıklar

ETKİNLİK İSTASYONU

Etkinliğin Yapılışı

- Isının özelliklerini kırmızı, sıcaklığın özelliklerini mavi renkli kalemle ilgili alanlara yazalım.

MALZEMELER

- Farklı renkte kalemler

Isı

Isı (Kırmızı Kalem)

Enerji türüdür.

Kalorimetre kabı ile ölçülür.

Birimi joule (J) ve kalori (cal)'dir.

Sıcaklık farkı olan maddeler arasında transfer edilir.

Sıcaklık

Sıcaklık (Mavi Kalem)

Bir enerji türü değildir.

Termometre ile ölçülür.

Birimi derece Celsius (°C)'dir.

Maddenin taneciklerinin hareket enerjisini gösterir.

- Isı ve sıcaklığın benzer ve farklı özelliklerini ilgili alanlara yeşil ve siyah renkli kalemle-rimizle yazalım.

Benzer Özellikler

Benzer Özellikler (Yeşil Kalem)

Her ikisi de madde ile ilgilidir.

Her ikisi de ölçülebilir büyüklüklerdir.

Farklı Özellikler

Farklı Özellikler (Siyah Kalem)

Isı: Enerjidir, aktarılabilir.

Sıcaklık: Enerji değildir, maddenin ölçülebilir bir özelliğidir.

Isı: Kalorimetre kabı ile ölçülür.

Sıcaklık: Termometre ile ölçülür.

Değerlendirme

Yazdığımız özellikleri arkadaşlarımızın yazdıklarıyla karşılaştı-ralım. Öğretmenimizin dönütleriyle yazdıklarımızı güncelleyelim.

Arkadaşlarımızla yazdığımız özellikleri karşılaştırdık. Bazı arkadaşlarımızın ısı ve sıcaklık terimlerini karıştırdığını fark ettik. Öğretmenimiz, ısıнын enerji olduğunu ve sıcaklığın enerji olmadığını, ayrıca sıcaklığın termometre ile, ısıнын ise kalorimetre kabı ile ölçüldüğünü hatırlattı. Bu bilgileri dikkate alarak yazdığımız özellikleri güncelledik.

