

ÖN DEĞERLENDİRME İSTASYONU

a. Aşağıdaki soruları cevaplayalım.

- Çevremizdeki taş, su, hava gibi maddeler bütünsel yapıda mıdır? Açıklayalım.

Hayır, çevremizdeki taş, su ve hava gibi maddeler bütünsel yapıda değildir.

Bu maddeler, gözle görülemeyecek kadar küçük parçacıklardan, yani taneciklerden oluşur.

- Bu maddeler daha küçük taneciklerden oluşmuş olabilir mi? Düşüncelerimizi yazalım.

Evet, bu maddeler daha küçük taneciklerden oluşmuştur. Her madde, atom adı verilen çok küçük yapı taşlarından meydana gelir ve bu atomlar birleşerek maddenin yapısını oluşturur.

b. Görseldeki dondurma çubuğunun ortadan ikiye bölündüğünü, sonrasında bölme işlemine sürekli devam edildiğini hayal edelim. Elimize geçecek en küçük parçayı düşünelim. Oluşan en küçük parçalar daha da küçük parçalardan oluşmuş mudur? Fikirlerimizi yazalım.



Evet, dondurma çubuğunu sürekli olarak böldüğümüzde, elimizdeki parçalar giderek küçülür. En küçük parçaya ulaştığımızda bile bu parçalar daha küçük taneciklerden, yani atom ve moleküllerden oluşur. Maddeler, gözle göremeyeceğimiz kadar küçük parçacıklardan meydana gelir.

a. Günlük yaşamda “ısı” ve “sıcaklık” kavramlarının birbirinin yerine kullanılması uygun mudur? Nedenini açıklayalım.

Hayır, günlük yaşamda “ısı” ve “sıcaklık” kavramlarının birbirinin yerine kullanılması uygun değildir. Çünkü ısı, bir maddeye aktarılan enerji miktarını ifade ederken, sıcaklık maddenin taneciklerinin hareket enerjisinin bir ölçüsüdür.

b. Aşağıda “ısı” ve “sıcaklık” kavramlarıyla ilgili ifadeleri doğru ya da yanlış olmasına göre “✓” ile işaretleyelim.

İfadeler	Doğru	Yanlış
Suyun sıcaklığını 25 °C olarak ölçtüm.	✓	
Yaz ayında güneş altında kalan arabanın sıcaklığı 50 °C oldu.	✓	
Dondurmam sıcaklık aldıkça eridi.		✓
Kalorifer peteğinin verdiği ısı, oda sıcaklığını artırdı.	✓	
Yaptığım kardan adam güneşten sıcaklık alarak eridi.		✓
Kardeşim ateşlendiğinde vücut ısısı 39 °C ölçüldü.		✓

c. Aşağıdaki kutulara “ısı” ve “sıcaklık” kavramları ile ilgili birer cümle yazalım. Yazdıklarımızı öğretmenimizle paylaşalım. Hatalarımız varsa düzeltelim.

ISI

Kalorifer peteğinden yayılan ısı, odanın sıcaklığını artırır.

SICAKLIK

Suyun sıcaklığı termometre ile ölçülür ve 25 °C olarak belirlenir.