

SORUN SÖYLEYELİM

Sevgili Bilim Çocuk,

İlk gezginler ne kadar korkusuz insanlarmış. Şöyle bir düşünüyorum da, bu gözüppek serüvençillerin ne rotalarını çizecek haritaları ne de yollarını gösterecek pusulaları vardı. Pekî, bu denizciler yollarını nasıl buluyorlardı?

Beste Kalfa

Profesör İlhan Koz İlköğretim Okulu / 5-F / Beşirli / Trabzon.

İlk gezginler deniz yolculuklarına çıktıklarında, izledikleri rota başlangıçta kıyılardı. Sahil şeridinden çokça açılmadan karayı görebilecekleri bir uzaklıkta seyreden gemiciler zaman içinde deneyim kazandı. Sefere çıkan her gemide izlenecek rotayı önceden bilen deneyimli bir denizci bulunurdu. Zamanla gemiciler gözlerini yıldızlara diktiler. Karada bir yolculuk yaparken izlenen belli başlı işaret noktaları gibi, yıldızların kendilerine yol gösterdiğini keşfeden denizciler, bu sayede kıyıdan uzaklaşıp açık denize çıkma cesareti buldular. İlk seferlerde başlarına kazalar gelse de, zamanla deneyimleri arttıkça deniz yolculukları daha güvenli olmaya başladı. Böylece yalnızca karaya yakın bilindik hedefler yerine, bilinmeyen denizlere açılma cesareti doğdu. Bu da keşifler dönemine giden yolda bir çığır açtı.

Sevgili Bilim Çocuk,

Karpuzun kesilip güneşli bir bölgeye konulunca soğuduğu doğru mu? Açıklaşırsanız sevinirim.

Arda Özel

Namık Kemal İlköğretim Okulu / 8-A / Ankara

**Adres: TÜBİTAK, Bilim Çocuk Dergisi Sorun
Söyleyelim Köşesi Atatürk Bulvarı
No:221/Kavaklıdere/06100/Ankara**

Su, sıvı halden gaz haline geçerken, yani buharlaşırken çevresinden enerji alır. Kaynayan su, buna güzel bir örnektir. Isıtılan su, 100°C'ye ulaştığında kaynamaya başlar. Ancak, normal koşullarda ne kadar ısı verirsek verelim suyun sıcaklığı 100°C'nin üzerine çıkmaz. Bunun nedeni, kaynama sonucu oluşan buharlaşmanın suyun sıcaklığını dengelemesidir. Güneşin altına konan bir karpuzun soğuması, her ne kadar bir çelişki gibi görünse de, bu olayla açıklanabilir. Bir karpuzu kestiğimizde, içinin yüzeyi ıslak olur. Güneşin ve rüzgarın etkisiyle, bu su hızla buharlaşır. Buharlaşmanın sonucunda, karpuzun sıcaklığı düşer.

Sevgili Bilim Çocuk,

Evrende ışıktan hızlı bir şey var mı? Lazer, ışıktan hızlı mıdır?

Ulaş Akyüz

Atatürk İlköğretim Okulu / 6. Sınıf / Nilüfer / Bursa

Bu, fizik yasalarına aykırıdır. Görelilik kuramına göre, ışık hızına yaklaşan bir nesnenin kütlesi de sonsuza yaklaşır. Bu nedenle, evrende hiçbir nesne ışıktan hızlı, hatta ışık hızıyla bile gidemez. Lazeri oluşturan da ışıktır. O nedenle, lazeri oluşturan ışın demeti ışık hızıyla ilerler.



Alp Akoğlu