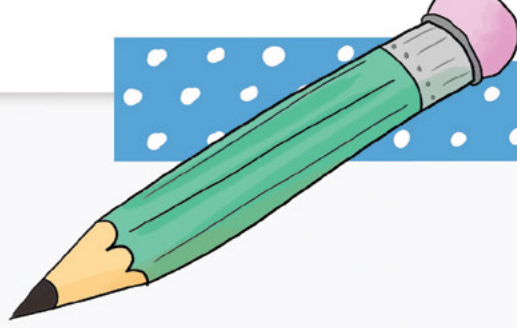
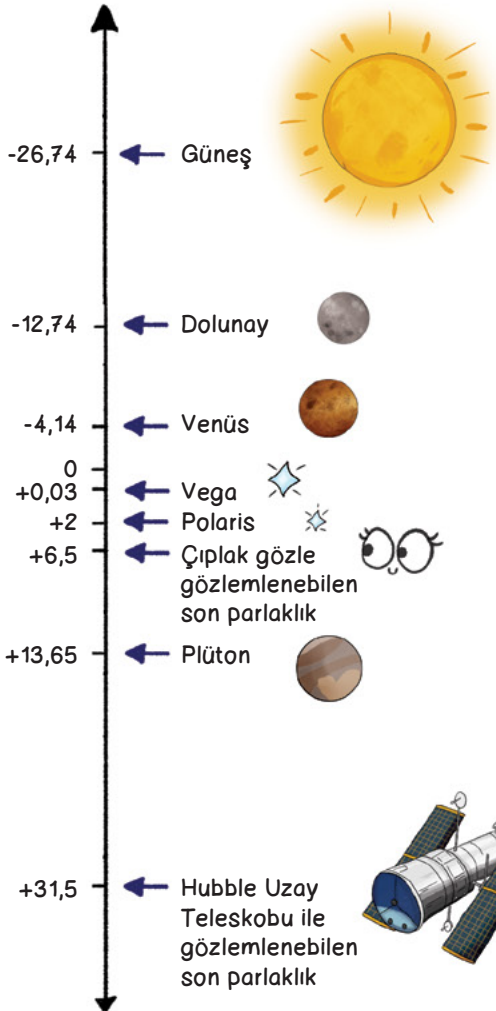


Kadir



- Dünya üzerinden gözlemlenebilen gök cisimlerinin parlaklığının bir ölçüsü, görünür büyüklük.
- Değer.

Gece gökyüzüne baktığınızda bazı gök cisimlerinin parlak, bazılarının daha sönük olduğunu fark edebilirsiniz. Bir gök cisminin yeryüzünde bulunan bir gözlemci tarafından ne kadar parlak görülebildiği kadir sözcüğüyle ifade edilir. Teleskobun bulunmadığı yıllarda gözlemciler, yıldızları görünür parlaklıklarına göre sınıflandırmak istediklerinde kadir sistemi ortaya çıktı. Bu sistemde, yıldızlar parlaklıklarına göre 6 farklı sınıfa ayrıldı. En parlak yıldızlar 1. kadir sınıfına, en sönük olanlara 6. kadir sınıfına dâhil edildi.



Teleskobun icadıyla gök cisimlerinin parlaklıkları daha sistematik biçimde ölçülmeye başlandı ve kadir sistemi, temel mantığı korunarak yeniden düzenlendi. Güncellenen kadir sistemine Güneş, Ay, gezegenler ve yapay uydular da dâhil edilerek yeni parlaklık değerleri eklendi. Örneğin en parlak gök cismi olan Güneş, yaklaşık -26,7 kadir değerinde. Dünya'nın yörüngesinde bulunan Hubble Uzay Teleskobu'yla gözlemlenebilen en sönük gök cisimiyse yaklaşık +30 kadir değerine sahip.

Kadir çizelgesinde sayılar küçüldükçe gök cisimlerinin parlaklığı artar, gök cisimleri büyüdükçe de parlaklığı azalır. Ayrıca her kadir derecesi arasında parlaklık 2,5 kat değişir.



Gökcisimlerinin kadir değerlerini bulalım!

Yandaki görsel, Haziran 2022'de Ankara'dan gözlemlenen gökyüzüne ait. Görselde Venüs, Mars, Jüpiter ve Satürn gezegenleriyle Yaz Üçgeni'ni oluşturan Deneb, Vega ve Altair yıldızlarını işaretledik. İpuçlarından yararlanarak bu gök cisimlerine ait doğru kadir değerlerini bulup tabloya yerleştirebilir misiniz?



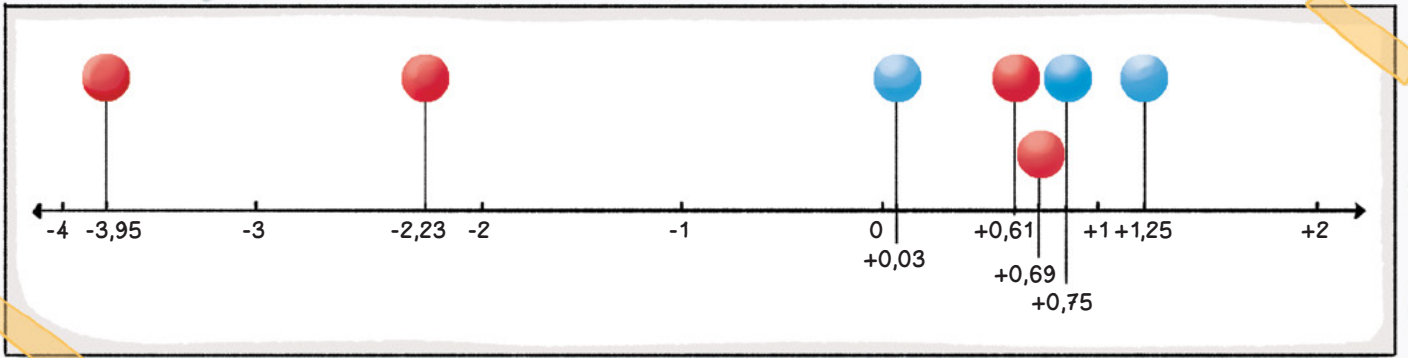
Vega'nın kadir değeri Mars ve Jüpiter arasında

Mars ve Satürn'ün kadir değerleri birbirlerine çok yakın

En sönük yıldız Deneb

En parlak yıldız Vega

En parlak gezegen Venüs



Yıldızlar ne kadar parlak?

Bu resimdeki yıldızların her biri 1 ile 6 arasında bir kadir değerinde. Onları işaretleyerek hangi kadir değerinden kaç yıldız olduğunu bulabilir misiniz?

1. Kadir

2. Kadir

3. Kadir

4. Kadir

5. Kadir

6. Kadir