

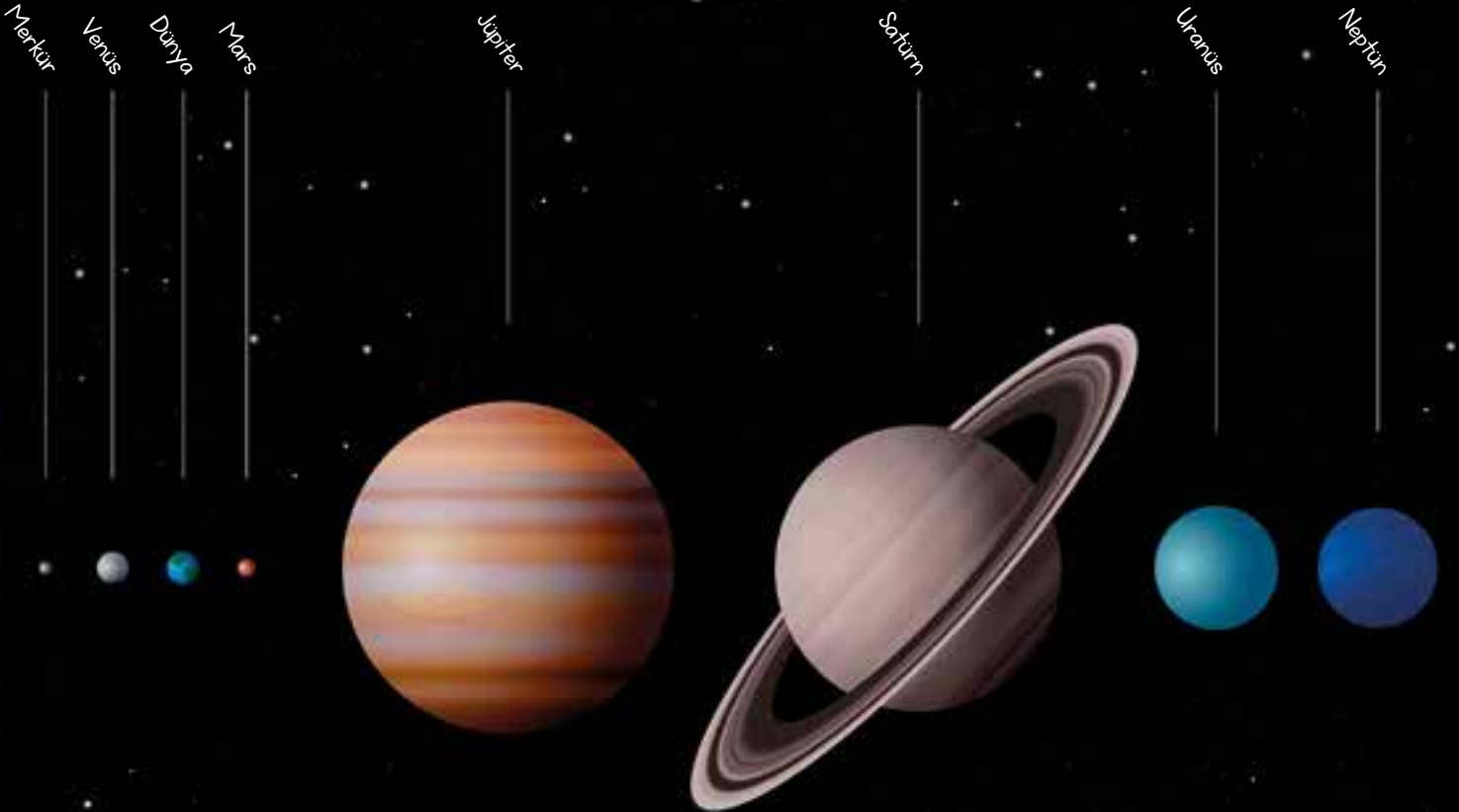
Gezegenler neden yuvarlaktır?

Eyüp Kocakaya
11 yaş, Antalya

Gezegenlerin tamamı yuvarlaktır ve bunu sağlayan temel etken kütle çekim kuvvetidir. Güneş sistemindeki gezegenlerin bazılarının yapısı çoğunlukla kayalardan, bazılarınıninki de gazlardan oluşur. Dünya gibi kayalık gezegenlerin boyutları küçük, Jüpiter gibi gaz olanlarınsa çok daha büyüktür. Venüs ve Merkür neredeyse bir bilye gibi küreselken diğerleri ekvator bölgelerinden az da olsa şişkindir. Bu şişkinlikse gezegenlerin kendi eksenleri çevresindeki dönüş hızlarının yüksek olmasından kaynaklanır.

Gezegenlerin oluşması için önce uzaydaki maddeler yani kayalar, gaz ve tozlar birbirine çarparak bir araya gelir. Cisim yeterince madde topladığında, artan kütle çekim kuvveti her yönde eşit etki ederek cisim yuvarlaklaştırmaya başlar. Ayrıca, oluşmaya başlayan gezegen yörüngesinde ilerlerken karşılaştığı küçük cisimleri de kendine çekerek zamanla daha büyük kütleli yuvarlak biçimine kavuşur. Güneş sistemindeki gezegen olmayan küçük cisimlerin çoğu yuvarlak değildir. Çünkü kütlelerinin azlığı yeterince kütle çekim kuvveti oluşturamaz ve bu kuvvet biçimlerini yuvarlak hâle getirmeye yetmez.

COVID-19 salgınının ülkemizde yayılımının en aza indirilmesi amacıyla sorularınızı yalnızca e-posta ya da internet sitemiz aracılığıyla göndermenizi rica ediyoruz.
e-posta: cocuk@tubitak.gov.tr
İnternet: www.bilimcocuk.tubitak.gov.tr/form/siz-de-gonderin



Gök cisimleri arasındaki mesafeler ölçekli değildir.