

A- Ay'ın Yapısı ve Özellikleri

- Ay, Dünya'nın tek doğal uydusudur.
- Ay, Dünya'ya en yakın gök cisimidir.
- Ay'ın çapı Dünya'nın çapının 1/4'ü kadardır.
- Dünya içerisine 64 Ay sığabilir.
- Güneş, Dünya ve Ay'ın büyüklüklerini karşılaştırdığımızda, Güneş basketbol topu, Dünya nohut tanesi, Ay ise mercimek büyüklüğünde olurdu.
- Ay'ın şekli küreye benzer.
- Ay'ın atmosferi yok denecek kadar azdır. (Yok kabul ediliyor.)
- Ay'da hava basıncı yoktur.
- Ay'ın toprak yapısı, Dünya'nın toprak yapısından farklıdır.
- Ay'ın katmanları vardır, fakat Dünya'nın katmanlarından farklıdır.
- Ay'ın atmosferi olmadığı için yağış, rüzgar gibi hava olayları Ay'da görülmez.
- Atmosferin olmaması gece ve gündüz arasındaki sıcaklık farkını artırır.
- Ay'ın yüzeyi ince bir toz tabakası bulunmaktadır.
- Ay'a giden astronotların Ay'da bıraktıkları ayak izleri bozulmadan kalır.
- Ay'da su yoktur.
- Ay'ın yüzeyi pürüzsüz değildir. Ay'ın yüzeyinde dağlar, vadiler ve kayalıklar bulunmaktadır.
- Ay'ın yüzeyinde birçok **krater** bulunmaktadır. Ay'ın yüzeyine çarpan meteorlar kraterleri oluşturmuştur.
- Dünya'ya ortalama uzaklığı 384.000 km'dir. (Ay'ın Dünya'ya olan uzaklığı değişmektedir.)
- Ay'ın kendi eksenini etrafında ve Dünya etrafından dönüş süreleri eşittir. (27 gün 8 saat) Bu nedenle Ay'ın hep aynı yüzünü görürüz.
- Ay'ın Dünya tarafından görünmeyen yüzeyine **Karanlık yüz** denir.
- Ay'ın aynı görünüme (Aynı evreye) ulaşması 29,5 gün sürer.
- Ay ışık kaynağı değildir, Güneş'ten aldığı ışığı yansıtır.
- Ay'ın çekim kuvveti Dünya'dan azdır.
- Ay diğer gök cisimlerine göre küçük olmasına rağmen gökyüzünde büyük görünür. Bunun nedeni Ay'ın Dünya'ya yakın olmasıdır.
- Ay'ın karanlık görülen yerlerine **Ay Denizi**, Ay'ın aydınlık görülen kısımlarına ise **Ay Dağı** denir.
- Ay yüzeyinde bulunan taş ve tozların oluşturduğu gevşek tabakaya **regolit** denir.
- Ay'a ilk kez ayak basan astronot Neil Armstrong'dur.

B- Ay'da Yaşam Olmamasının Nedenleri nelerdir

1. Ay'da atmosfer (hava, oksijen) yoktur.
2. Ay'da su yoktur.
3. Ay'ın gece ve gündüz sıcaklık farkı çok fazladır.
4. Ay'ın yer çekimi çok azdır. Atmosfer oluşamaz.
5. Güneşten gelen zararlı ışınların Ay yüzeyine ulaşması canlılara zarar verir.
6. Uzaydan gelen meteorların olması.
7. Besin bulunmaması.

C- Ayda Yaşam Olması için neler yapılabilir

1. Canlıların yaşayabileceği fanuslar yapılabilir.
2. Yer altına yaşam alanları kurulabilir.
3. Gece ve gündüz arasındaki zaman çok olmasından dolayı, canlıların yaşamaları için gerekli enerji depo edilmelidir.
4. Ay şartlarına uyum sağlayabilecek canlıların araştırılarak bulunması ve genetik olarak zor şartlara uygun hale getirilmesi gerekir.