

# İSTASYON 1

## Kraterler Nasıl Oluşur?

Bir göktaşı yüzeye çarptığında nasıl bir iz bırakır?



### Bu istasyonda ne yapacağız?

- Köpük topu farklı yüksekliklerden bırakacağız.
- Yüzeyde oluşan çukurları inceleyeceğiz.
- Kraterlerin büyüklüğünü karşılaştıracacağız.



### Tahmin et

Top daha yüksekten bırakılırsa krater nasıl değişir?



### Gözlemler

- Kraterin büyüklüğüne bak.
- Kenarlardaki birikmelere dikkat et.
- Farklı yüksekliklerde oluşan izleri karşılaştır.



### Bilim Köşesi

- Kraterler, bir cismin yüzeye çarpmasıyla oluşabilir.
- Çarpma enerjisi arttıkça oluşan izin boyutu da artabilir.
- Merkür gibi bazı gezegenlerde çok sayıda krater görülür.



### Düşün ve Cevapla

- Krater neden oluşur?
- Hangi durumda daha büyük krater oluşur?



KEŞFET • GÖZLEMLE • ÖĞREN

# İSTASYON 2

## Atmosfer Isıyı Nasıl Etkiler?

*Kalın bir atmosfer bir gezegeni neden daha sıcak yapabilir?*



### Bu istasyonda ne yapacağız?

- İki farklı kavanozu karşılaştıracacağız.
- Birinin açık, birinin kapalı olmasının etkisini düşüneceğiz.
- Hangisinin ısıyı daha fazla tuttuğunu tartışacağız.



### Tahmin et

Sence hangi kavanoz daha sıcak kalır?  
Neden?



### Gözlemler

- Açık ve kapalı ortam farkını düşün.
- Isının içeride kalma durumunu yorumla.
- Sonuçları Venüs örneğiyle ilişkilendir.



KEŞFET • GÖZLEMLE • ÖĞREN



### Bilim Köşesi

- Atmosfer, bir gezegenin sıcaklığını etkileyebilir.
- Daha kalın atmosfer, ısının tutulmasına katkı sağlayabilir.
- Venüs'ün çok sıcak olmasının nedenlerinden biri kalın atmosferidir.
- Bu deney, gerçek gezegen koşullarının birebir aynısı değildir; bir modeldir.



### Düşün ve Cevapla

- Venüs neden çok sıcak olabilir?
- Açık ve kapalı ortam arasında ne fark var?



# İSTASYON 3

## Mars Neden Kırmızı Görünür?

Paslanma ile gezegen rengi arasında nasıl bir ilişki olabilir?

KURU ORTAM

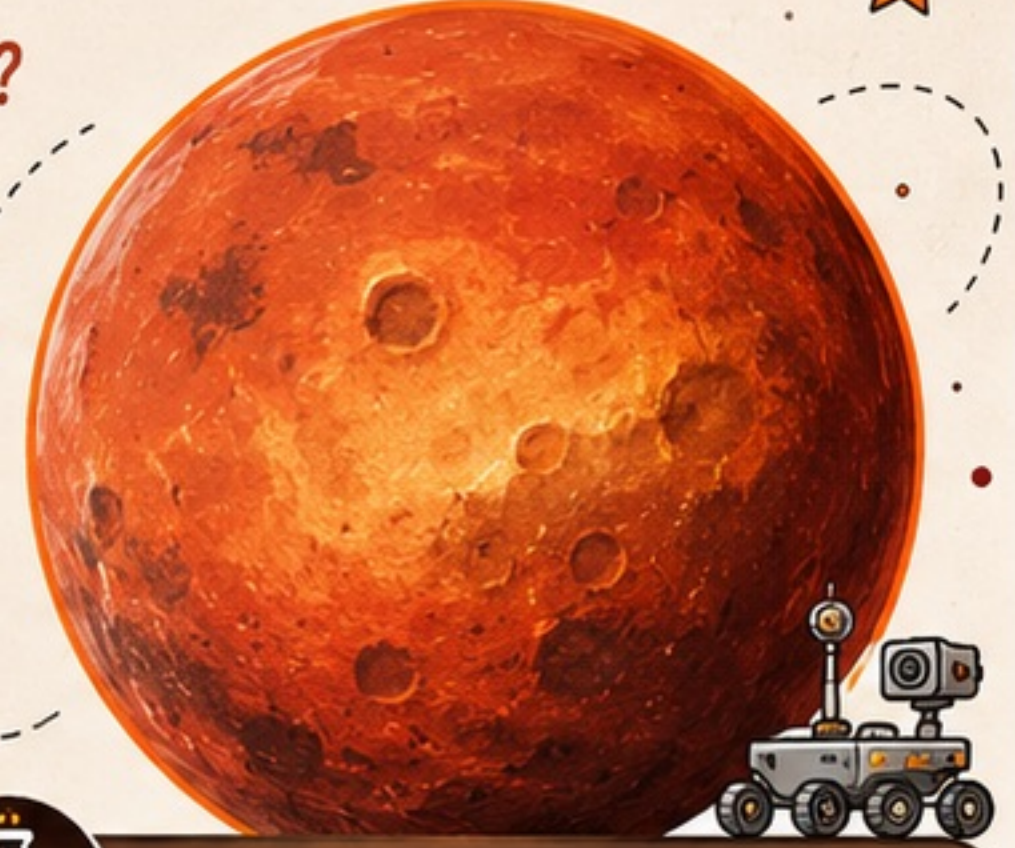


BAŞLANGIÇ  
(PASLANMAMIŞ)

ISLAK ORTAM



ZAMANLA  
(PASLANMIŞ)



### Bu istasyonda ne yapacağız?

- Çelik yünü inceleyeceğiz.
- Kuru ve ıslak ortam farkını gözlemleyeceğiz.
- Renk değişimini paslanma ile ilişkilendireceğiz.

### Tahmin et

Su ile temas eden çelik yününde zamanla ne değişir?

### Gözlemle

- Renk değişimini fark et.
- Kuru ve nemli ortamı karşılaştır.
- Kızıl-kahverengi tonlara dikkat et.

### Bilim Köşesi

- Paslanma bir kimyasal değişimdir.
- Demir içeren maddeler zamanla oksitlenebilir.
- Mars'ın kırmızı görünümü, demirli maddelerin oksitlenmesiyle ilişkilendirilebilir.

### Düşün ve Cevapla

- Mars neden kırmızı görünebilir?
- Paslanma bize hangi ipucunu veriyor?