

Örnek Problem: Uzayda oluşan kirlilik

Lacivert Resmî Ayakkabı: Uzay kirliliğini önlemek amacıyla uluslararası uzay ajansları ve resmî kurumlarla iletişime geçilerek, görev süresi dolan uyduların kontrollü şekilde yörüngeden çıkarılmasına yönelik mevcut yasal prosedürler uygulanabilir. Kirliliği artırdığı tespit edilen fırlatma yöntemleri denetlenerek, tüm operasyonların belirlenen uluslararası standartlara ve resmî güvenlik protokollerine uygun şekilde yürütülmesi için yeni rutinler ve düzenlemeler oluşturulabilir.

Adımlar

- Altışar kişilik gruplar oluşturunuz.
- Uzay araştırmalarının yol açabileceği problemlerle ilgili güvenilir dijital, yazılı, görsel vb. kaynaklar kullanarak bilgi toplayınız. Topladığınız bilgilerden yararlanarak bu konudaki problemleri belirleyiniz. Bu aşamada aşağıdaki karekodda yer alan dijital içerikten faydalanabilirsiniz.
- Yapılandığınız problemleri rapor, sunum vb. şeklinde kendi ifadelerinizle özetleyiniz.
- Görüşlerinizi açık fikirlilikle, saygı çerçevesinde ve olumlu iletişim dili kullanarak ifade ediniz.
- Problemin çözümüne yönelik topladığınız verilere göre tahminlerde bulununuz.
- Grubun her bir bireyi için bir ayakkabı rengi belirleyiniz.
- Problemin çözümüne yönelik tahminleri etkin bir dinleme ortamı oluşturarak tartışınız.
- Toplanan bilgiler ve yapılan tahminler ışığında, seçtiğiniz ayakkabının rengine göre akıl yürütüp problemin çözümüne yönelik kendi ifadelerinizi yazınız.
- Bulduğunuz çözüm yollarını değerlendiriniz.
- Sürecin sonunda uzay araştırmalarında kullanılan araçların yol açabileceği problemlerin çözümüne yönelik rapor oluşturunuz.
- Oluşturduğunuz bu raporu sınıfta arkadaşlarınıza sununuz.

"Uzay Kirliliği" adlı videoya karekodla ulaşabilirsiniz.



Performans görevine ait değerlendirme formlarına karekodla ulaşabilirsiniz.



Uzay araştırmaları için gönderilen işlevini yitirmiş, Dünya'nın çevresinde dönen insan yapımı cisimler uzay kirliliği oluşturabilir. Bu kirlilikten kaynaklı Dünya'nın etrafında hareket eden farklı büyüklüklerdeki parçalar çok yüksek hızlara ulaşabildikleri için küçük parçalar bile uzay araçlarına büyük zararlar verebilmektedir.

Uzay kirliliği henüz yaşamımızı doğrudan olumsuz etkilemese de önlem alınmaması durumunda kirlilik giderek artacak; uzay araştırmaları, haberleşme, ulaşım, ulusal güvenlik gibi alanlarda aksamalar yaşanacaktır. Uzay kirliliğinin önlenmesi ve sorunun çözümü için bilim insanları çeşitli çalışmalar yapmakta, projeler üretmektedir. Uzay çöplerini çeşitli sistemlerle yakalayıp, Dünya'ya getirerek uzay araştırmaları için daha çevreci ve sürdürülebilir teknolojiler geliştirmek bu çözüm önerilerinden bazılarıdır.

31. sayfadaki yaptığımız raporu sunabilirsiniz.