

# ÇİZMELİ HARİKALAR



Merhaba arkadaşlar!  
Çizmeli Harikalar'a hoş geldiniz.  
Bugün çizim yapmak için  
Ay'a yumuşak iniş  
gerçekleştireceğiz.

Eğer tüm  
hazırlıklarınızı  
tamamladıysanız ve  
çizmeye hazırsanız  
işte karşınızda...



Ay  
Modülü

Ay modülünü çizmeye başlarken geometrik şekillerden yararlanabiliriz.

Şekilleri bir araya getirerek gövdeyi oluşturalım.

Sekizgen prizma

Küp

Silindir

Kenetlenme kapağı

Diğer iletişim aygıtları

Pencereler ve kapı

Anten

Yönlendirme iticileri

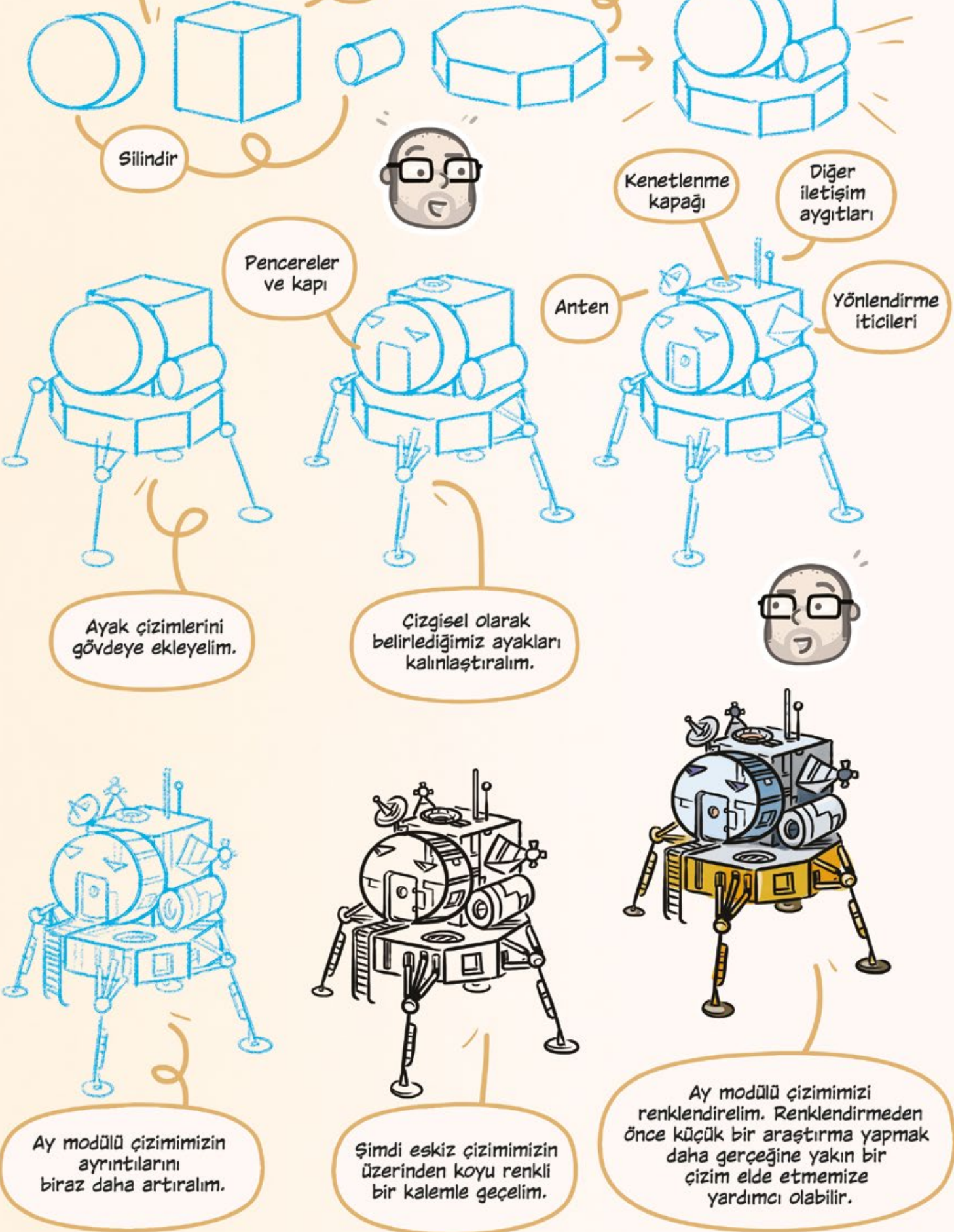
Ayak çizimlerini gövdeye ekleyelim.

Çizgisel olarak belirlediğimiz ayakları kalınlaştıralım.

Ay modülü çizimimizin ayrıntılarını biraz daha artıralım.

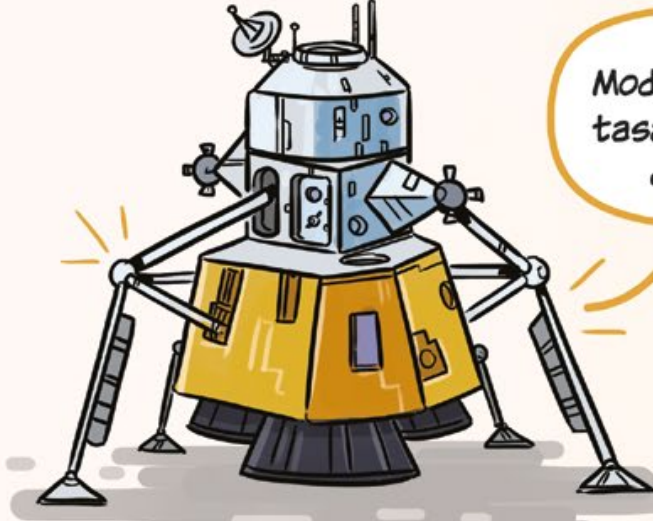
Şimdi eskiz çizimimizin üzerinden koyu renkli bir kalemle geçelim.

Ay modülü çizimimizi renklendirelim. Renklendirmeden önce küçük bir araştırma yapmak daha gerçeğine yakın bir çizim elde etmemize yardımcı olabilir.



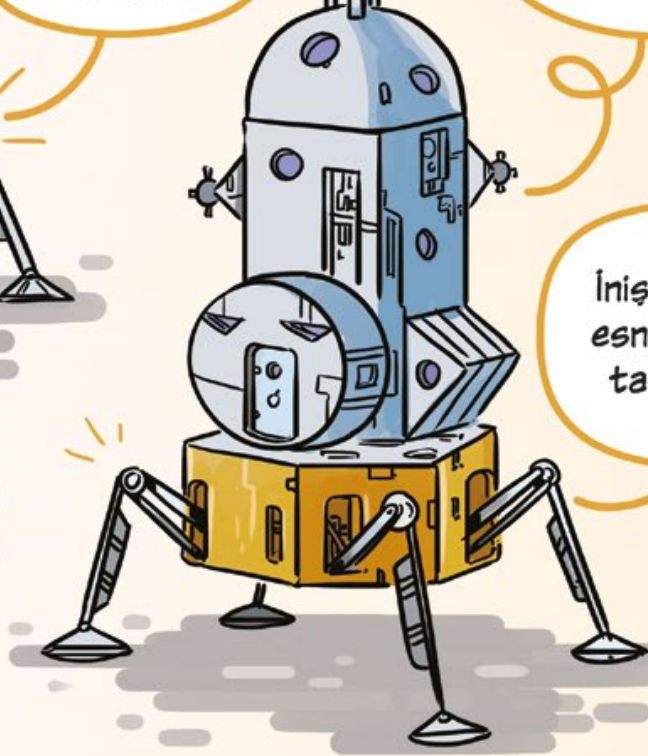


Ay modülünü çizerken işinize yarayacağını düşündüğüm birkaç ipucum var!



Modülün ayak tasarımlarına dikkat!

Ay modülünüzü, yüksek, alçak ya da daha küçük gövde yapılarıyla tasarlayabilirsiniz.

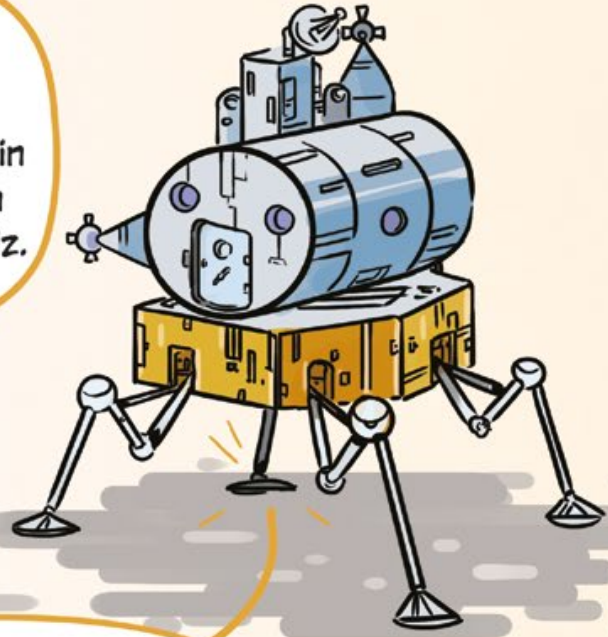


İniş sırasında esneyen ayak tasarımları?

Ay modülü havalandığında katlanabilen ayak tasarımları çok işe yarayabilir.



Roketin itiş gücünü daha etkili gösterebilmek için hız çizgilerinden yararlanabilirsiniz.



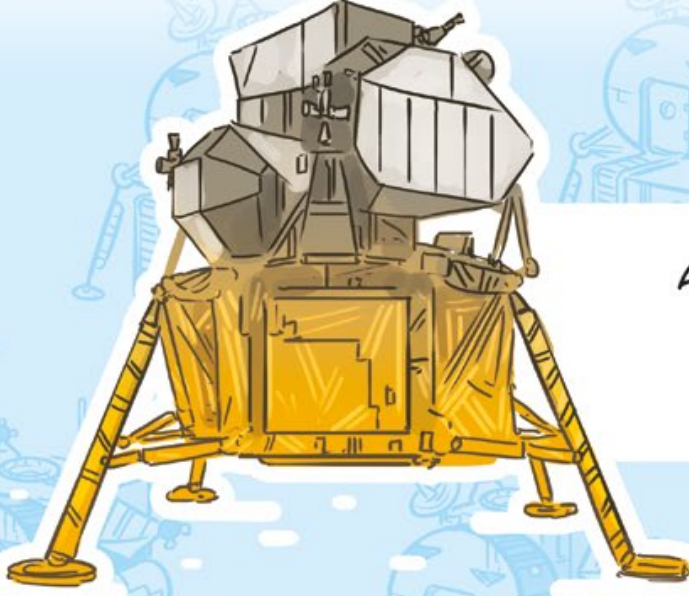
Arkada kalan ayağı diğerlerinden daha koyu renk yaparak aradaki mesafeyi anlatabilirsiniz.



# AY MODÜLÜ

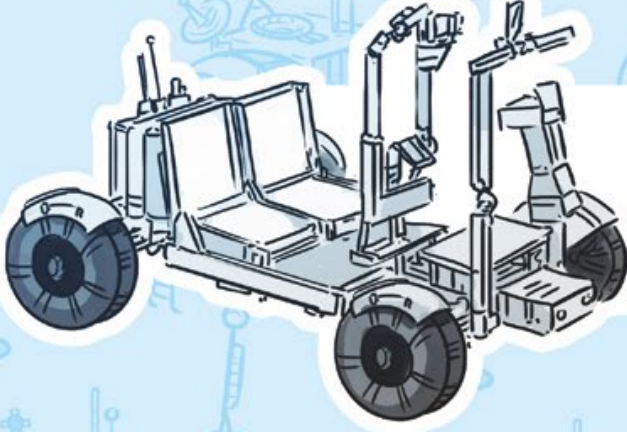
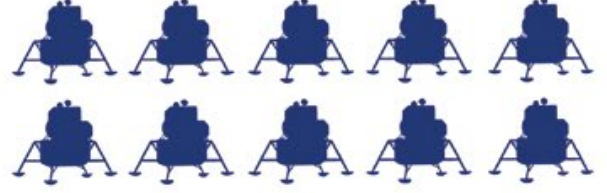


Çok ilginç!



Ay modülü, ilk insanlı uzay uçuşu görevlerinde Ay yörüngesi ve Ay'ın yüzeyi arasında kullanılan bir uzay aracıdır. Ay modülüne ilk yapıldığı zamanlarda Ay böceği deniyordu. Ay modülü, Ay'a iniş gerçekleştiren ve içinde görevlilerin olduğu tek uzay aracıdır.

1969 ve 1972 yılları arasında NASA tarafından üretilen 10 Ay modülü uzaya gönderildi. Bu araçlardan altısıyla insanlar Ay'ın yüzeyine indi, üçü deneme amaçlı ve bir tanesi de uzay araçlarında sorun yaşayan astronotlarca yedek itki gücü olarak kullanıldı.



Bazı ay modüllerinin içinde astronotlarla birlikte bir de Ay aracı vardı. Bu araç, Ay'ın yüzeyinde çalışması ve astronotları uzun mesafelere taşıması için tasarlandı.

Ay modülü sadece uzayda çalışması için tasarlandı. Yapısal olarak Dünya'nın atmosferinden geçip yeryüzüne ulaşması olası değildi. Dünya'ya dönüş yolculuğunda astronotlar modülün içinde bulunan bir kapsüle geçiyor ve Ay modülünden bağımsız olarak dönüş yolculuklarına devam ediyorlardı.

