

Dürbün



Takımyıldızı

Dürbünü & Projeksiyonu

Geceleyin gökyüzünde bir küme halindeymiş gibi duran yıldız gruplarını daha yakından tanıyalım. Şimdi hep birlikte **"Takımyıldızı Dürbünü & Projeksiyonu"** yapabiliriz. Gündüzleri **"Takımyıldızı Dürbünü"**, geceleri ya da karanlık ortamlarda **"Takımyıldızı Projeksiyonu"** olarak kullanacağız.

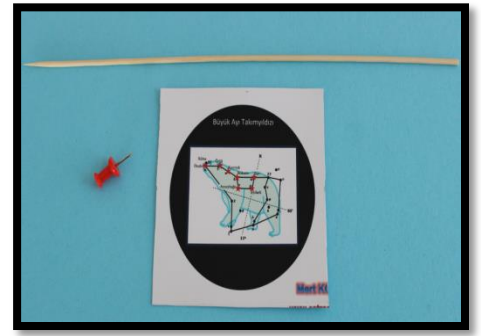
Projeksiyon



Takımyıldızı Dürbünü & Projeksiyonu Etkinliğimizde Kullanılan Malzemeler:



- ✓ Renkli mukavva karton (25cm x 35cm)
- ✓ Takımyıldızları baskısı(Ağır gramajlı A4)
Baskıyı çıkarmak için: www.astrookul.com adresinin maketler bölümünden pdf olarak indirebilirsiniz.
- ✓ Kalem, cetvel
- ✓ Raptiye, çöp şiş
- ✓ Makas, maket bıçağı ve yapıştırıcı

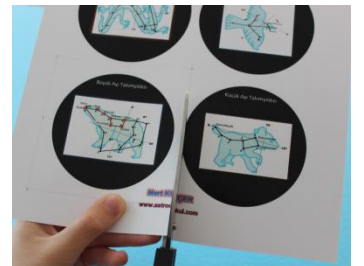
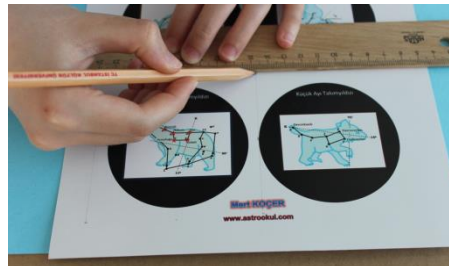


Takımyıldızı Dürbünü & Projeksiyonu Yapımı:

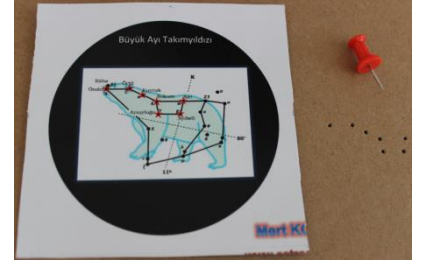
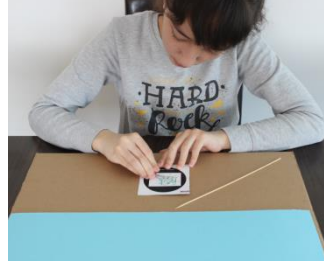
Mukavva kartonumuzun 35cm olan kısmını 8cm x 8cm x 8cm x 8cm x 3cm olacak şekilde katlayıp yapıştırıralım. Ölçüler sabit değildir, biz elimizdeki malzemeye göre plan yaptık.



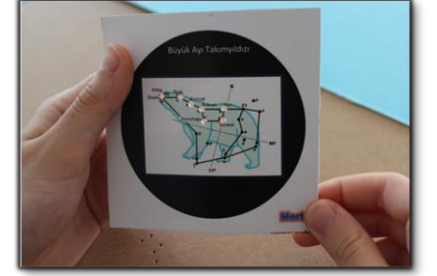
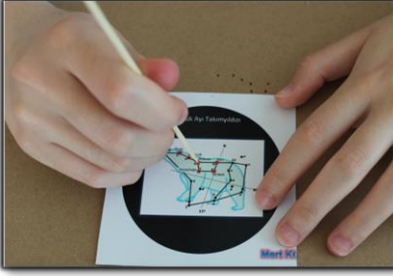
Şablonumuzdan seçtiğimiz bir takımyıldızını 9cm x 9cm olacak şekilde keselim.



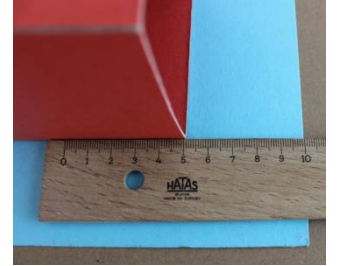
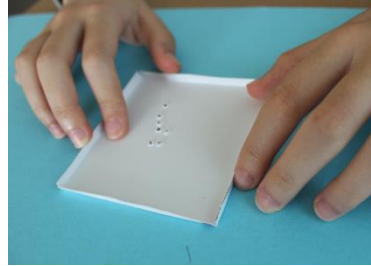
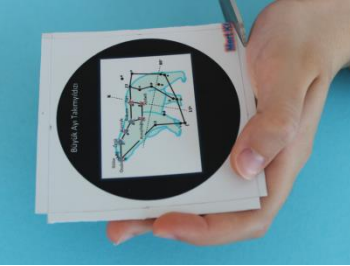
Takımyıldızlarının üzerinde eğer kırmızı yıldızlar mevcut ise sadece onları raptiye ile delip, çöp şiş ile genişletelim. Aşağıdaki gibi Büyük Ayı Takımyıldızı üzerindeki sadece kırmızı yıldızları deldiğimizde büyük bir cezve şekli ortaya çıkacaktır.



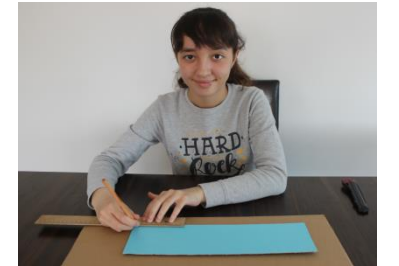
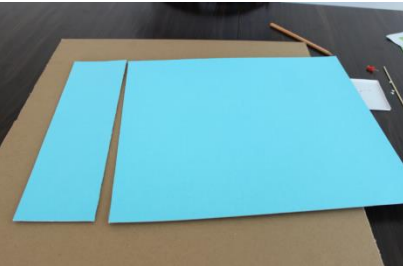
Deliklerden ışığın daha rahat girmesi için çöp şiş ile genişletiyoruz.



Deldiğimiz takımyıldızımızın kenarlarından katlıyoruz. (8cm x 8cm olacak şekilde)



İkinci bir mukavvadan kartonumuzun ucuna 9cm x 9cm olacak şekilde ek yapalım.

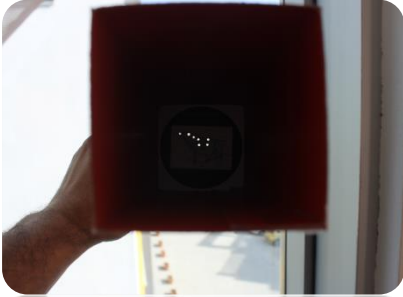


Son olarak kartonumuzun ucuna ek kısmı da ilave ediyoruz. Bundan sonrası size kalmış, istediğiniz takımyıldızını delerek uç kısma yerleştirmek.



Takımyıldız Dürbününün & Projeksiyonunun Kullanımı:

- Takımyıldız Dürbünü: Gündüzleri aydınlık bir ortamda kutumuzun içerisine baktığımızda aşağıdaki şekildeki gibi yıldızlarımızın gökyüzündeki dizilimini görebileceğiz.
 - Takımyıldız Projeksiyonu: Geceleri veya karanlık bir ortamda kutunun içerisine ışık tutarak görüntüyü tavana yansıtabiliriz.
- Bu şekilde gökyüzünde gördüğümüz yıldızları tanırız. Keyifli gözlemler diliyoruz.



Dürbün

Hazırlayan: Ecesu KOÇER 128 7-C

Özel Ü. Naci Akdoğan Koleji

Kuşadası – AYDIN



Projeksiyon