



## AİLE AKTİVİTESİ PAKETİ: GÖZLEM REHBERİ

[www.globeatnight.org](http://www.globeatnight.org)

3-16 Mart 2010

### Gerekli Materyaller:

- Karanlık Gökyüzü (GLOBE at Night) Öğretmeni ya da Aile Aktivite Paketi
- Kağıt, not defteri
- Kalem, tükenmez kalem
- Gece görüşünü koruyabilmek için kırmızı ışık (Küçük bir fenerin üzeri kahverengi bir kağıt ya da kırmızı selofan ile kaplanırsa kırmızı ışık yine elde edilebilir ve gözlem esnasında fenerin kaymaması için onu bant ile sağlamlaştırmak gerekebilir).
- Tercihen: GPS birimi, Maporama Web sitesi ([www.maporama.com](http://www.maporama.com)) ya da enlem ve boylamı belirlemek için topografik harita.

### Unutmayın Güvenlik Önce Gelir!

- Lütfen bulunduğunuz konumda öğrencinizin hava karardıktan sonra uyarılıp uyarılamaması gerektiği konusunda kendi kararınızı veriniz. **Bu aktiviteyi öğrenciniz ile yapmanızı öneriyoruz.**
- Öğrencinizin hava koşullarına ve gece dışarıda bulunmak için uygun kıyafetleri giyindiğinden emin olun (yansıtıcı renkleri olan ve/ya da açık renkli).
- Bulduğunuz konumdaki en karanlık bölgeyi seçerken öğrencinizin trafiğe, balkonun kenarına ya da tehlikenin yakınında olup olmadığına dikkat edin.

### Çoklu Gözlemler:

Aralarında 1km'lik bir mesafe olacak şekilde yeni bir yerde gözlem yapabilirsiniz. Unutmamanız gereken yeni konumunuzun enlem ve boylam koordinatlarının doğru olmasıdır. Bu 3-16 Mart 2010 tarihleri arasında aynı gecede ya da farklı gecelerde gerçekleştirilebilir. ([www.globeatnight.org/observe.html](http://www.globeatnight.org/observe.html))

**Yüksek Enlemde Yaşayanlara Uyarı (>45 K ya da G):** Gözleminizi 8:00 ya da 10:00 pm'den .ok 9:00 pm arasında yapmanız gerekmektedir.

### 1.) Enlem ve Boylamınızı Bulun

Aşağıdaki metotlardan birini kullanın:

- Ölçüm yaptığınızda GPS birimini kullanın. Birimin gerektirdiği kadar basamak koyabilirsiniz.
- <http://eo.ucar.edu/geocode/> sitesini online ziyaret edin. Konumuzu ya da bulunduğunuz şehrin adını girin. Bulduğunuz yeri bulana kadar civarında içe ve dışa doğru büyültmeler yapın. Daha sonra çift tıkladığınızda enlem ve boylam bilgileriniz ortaya çıkacaktır.
- Bölgenizin topografik haritasını kullanın.
- GLOBE at Night web sitesinde gözlemlerinizi bildirirken interaktif alet ile enlem ve boylamınızı belirleyin.

### 2. Gün Batımında 1 Saat Sonra Dışarıya Çıkararak Avcı'yı Bulun (Yerel zamanla yaklaşık olarak 7-10 pm arasında)

- Orion'a doğru gökyüzündeki en çok yıldızın görünür olduğu yere geçerek en karanlık bölgeyi belirleyin. Eğer dışarıda ışıklar varsa söndürüldüklerinden emin olun.
- Gözleriniz karanlığa alışana kadar en az 10 dakika süre ile dışarıda bekleyin. Buna "karanlığa uyumlu" olmak denmektedir.
- Avcı'nın gökyüzündeki yerini tespit edin. Enleminize uygun olan Avcı Bulma Kartını kullanarak yardım alabilirsiniz ([www.globeatnight.org/observe\\_finder.html](http://www.globeatnight.org/observe_finder.html)).

### 3) Gece Gökyüzünü Elinizdeki Bulma Kartlarından Biri İle Eşleştirin (sayfa 2 ve 3)

- Gördüklerinize en çok benzeyen kartı seçin.
- Gökyüzündeki bulut örtüsünü tahmin edin.
- Gözlem kağıdını doldurun (Sayfa 4).

### 4) Gözleminizi On-line Bildirin:

[www.globeatnight.org/report.html](http://www.globeatnight.org/report.html) adresine gözlemini online olarak bildirin.

- Gözleminiz 3 Mart – 31 Mart 2010 tarihleri arasında herhangi bir zamanda kaydedilebilir.
- 3-16 Mart 2010 arasında farklı konumlardan gözlem yapın.

### 5) Gözleminizi Kıyaslayın:

Yaptığınız gözlemleri [www.globeatnight.org/analyze.html](http://www.globeatnight.org/analyze.html) sitesindeki Dünya'nın her tarafından gelen binlerce gözlem ile karşılaştırın.

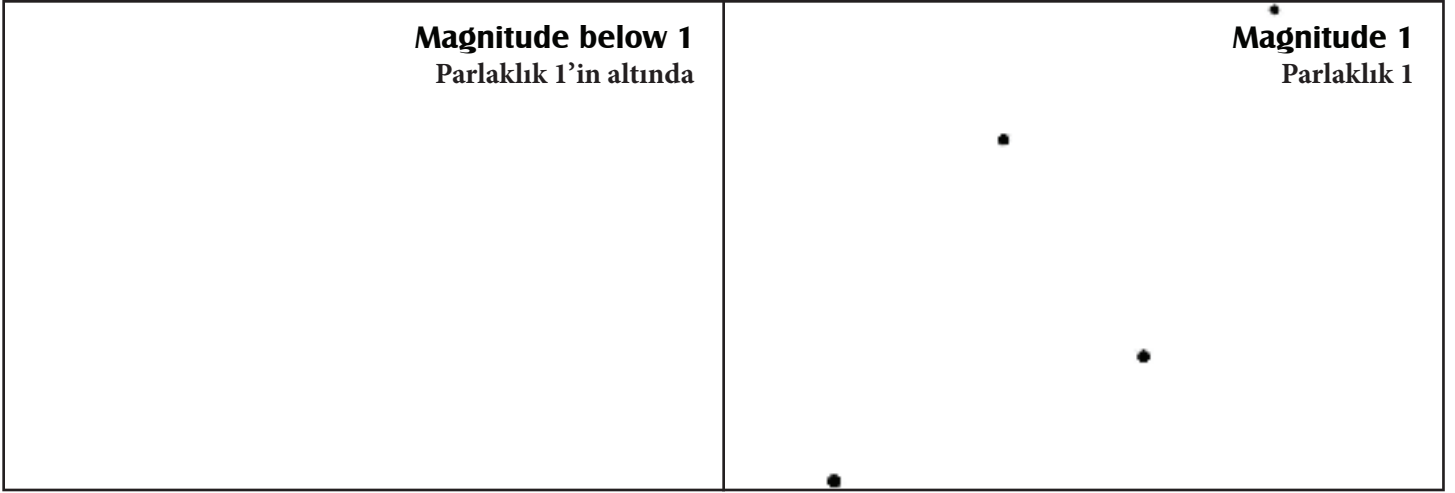
## AİLE AKTİVİTESİ PAKETİ: GÖZLEM REHBERİ

[www.globeatnight.org](http://www.globeatnight.org)

3-16 Mart 2010

Aşağıdaki kartlar göksel kutup noktası tam yukarısı olacak şekilde seçilmiştir.  
Lütfen bu kağıdı bulunduğunuz konuma göre yönlendirin.

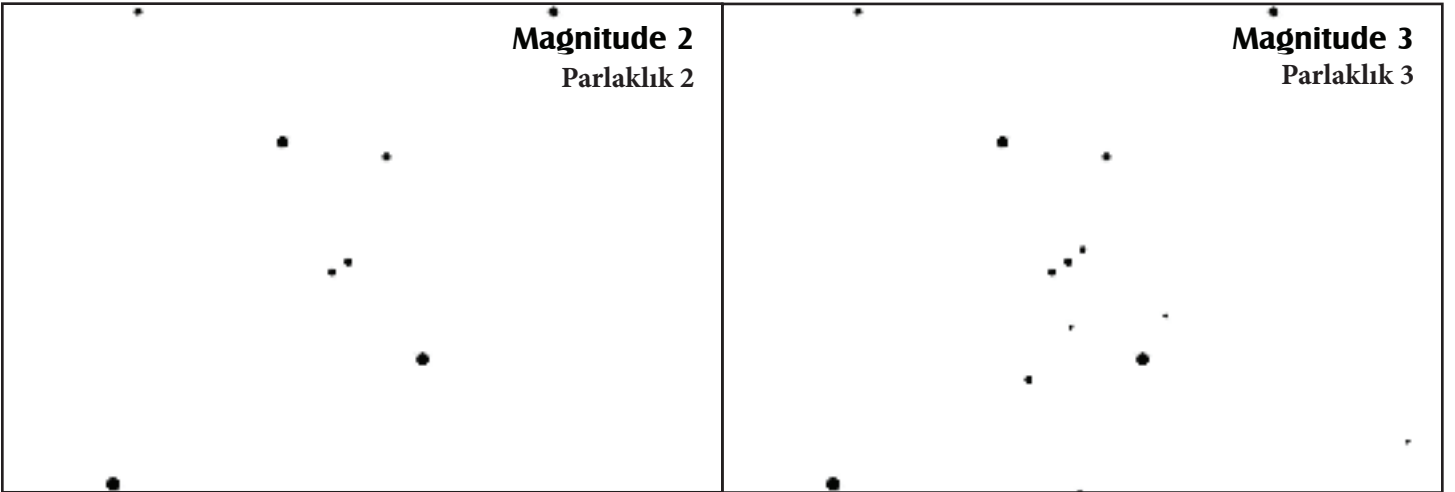
↑ Kuzey Yarımküre Görüntüsü ↑



İpucu: Orion'u göremezsiniz çünkü bulutların arkasında saklıdır.

İpucu: Yalnızca Orion'daki en parlak yıldızların birkaçını görebilirsiniz.

Ekvatorun  
Yakınında Görüntü



İpucu: Orion'un kemerinde bulunan iki yıldızı görebilirsiniz.

İpucu: Orion'un kuşağındaki üç yıldızı görebilirsiniz.

↙ Güney Yarımküre Görüntüsü ↘

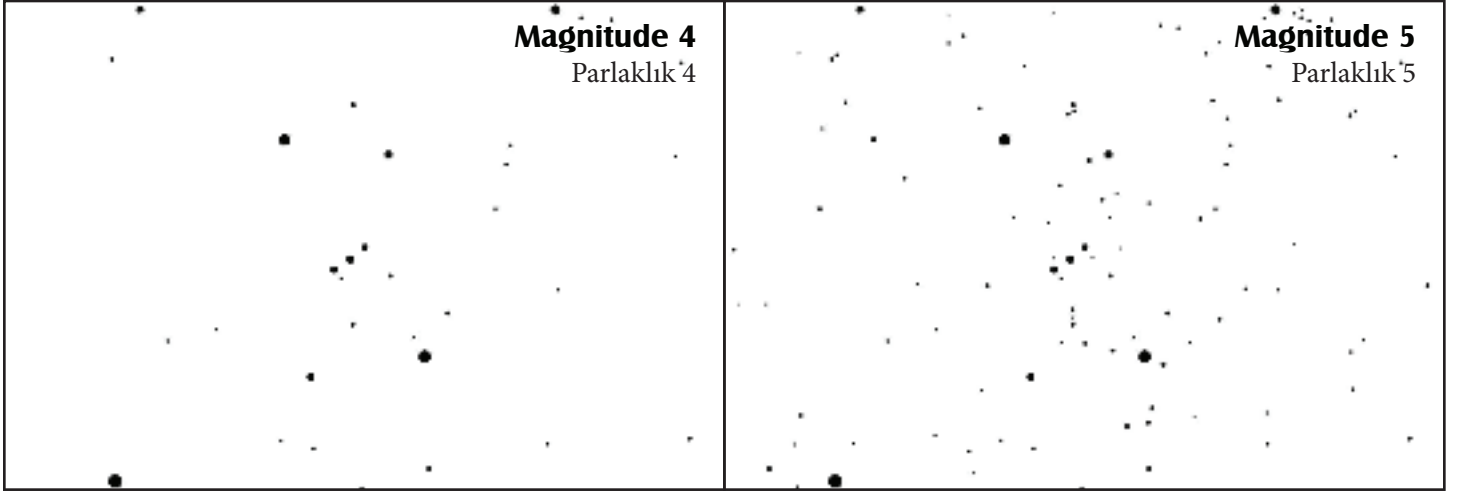
## AİLE AKTİVİTESİ PAKETİ: GÖZLEM REHBERİ

[www.globeatnight.org](http://www.globeatnight.org)

3-16 Mart 2010

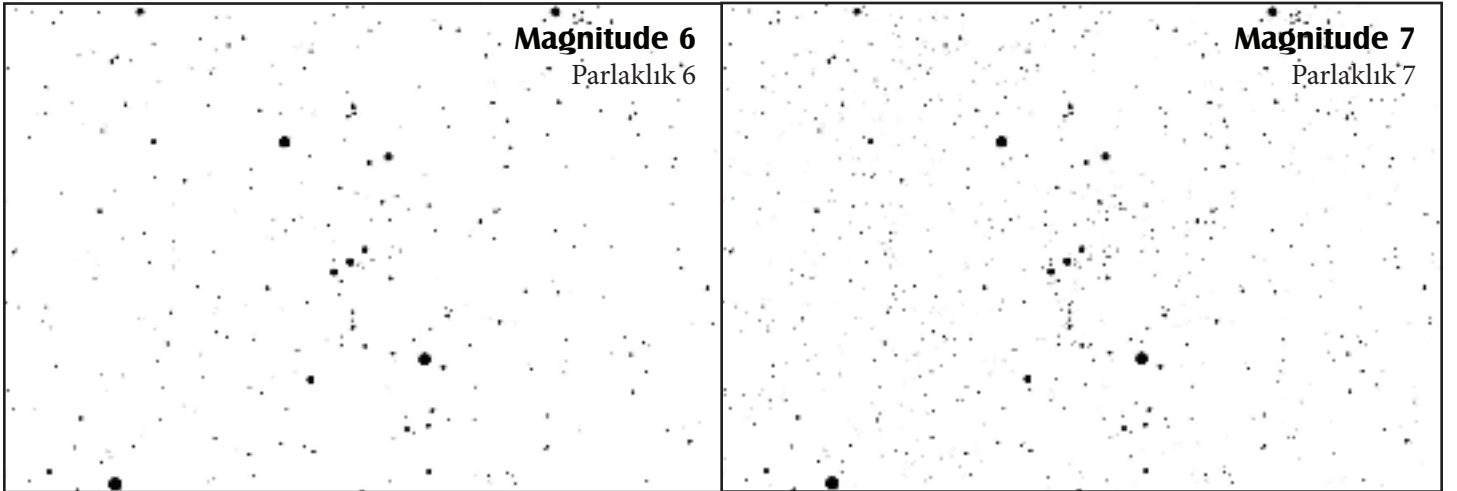
Aşağıdaki kartlar göksel kutup noktası tam yukarısı olacak şekilde seçilmiştir.  
Lütfen bu kağıdı bulunduğunuz konuma göre yönlendirin.

↑ Kuzey Yarımküre Görüntüsü ↑



İpucu: Orion'un kemerindeki dört yıldızı görebilirsiniz.

İpucu: Orion'un kemerindeki altı yıldızı görebilirsiniz, ve ayrıca kılıcını da görebilirsiniz.



İpucu: Orion'un kemerindeki bir çok yıldızı görebilirsiniz ve kılıcı açık olarak görünürdür.

İpucu: O kadar çok yıldızı sayamazsınız.

↙ Güney Yarımküre Görüntüsü ↘



## AİLE AKTİVİTESİ PAKETİ: GÖZLEM REHBERİ

[www.globeatnight.org](http://www.globeatnight.org)

3-16 Mart 2010

Sadece \* ile işaretli alanlar doldurulmalıdır

\*Tarih: Mart \_\_\_\_, 2010

\* Gözlem Zamanı: \_\_ : \_\_ PM yerel zaman (SS:DD)

\*Ülke: \_\_\_\_\_

\* Enlem (derece/dakika/saniye \_\_ der \_\_ dk \_\_ sn (Kuzey/Güney)  
ya da decimal dereceler): \_\_\_\_\_ decimal dereceler

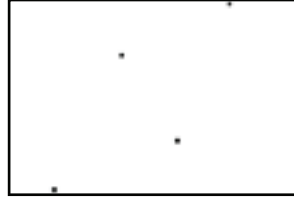
\* Boylam (derece/dakika/saniye \_\_ der \_\_ dk \_\_ sn (Doğu/Batı)  
ya da decimal dereceler): \_\_\_\_\_ decimal dereceler

Konum ile ilgili yorumlar: (örneğin, görüş açımızı engelleyen yaklaşık 50m uzaklıkta bir adet sokak lambası vardı).

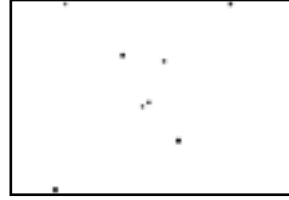
\* Kendi gece gökyüzünüzü parlaklık kartlarımız ile kıyaslayın.



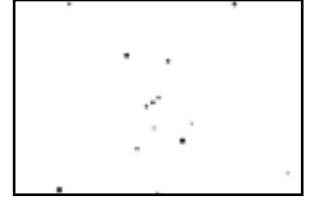
Orion'daki yıldızlar görünür değil



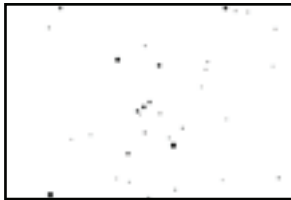
Parlaklık Kartı 1



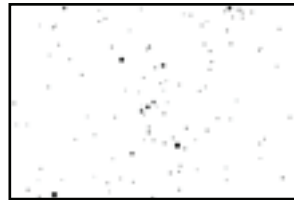
Parlaklık Kartı 2



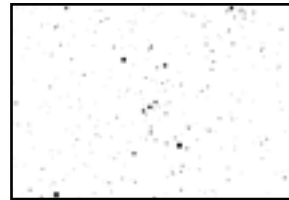
Parlaklık Kartı 3



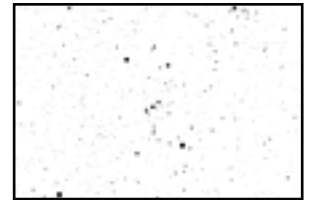
Parlaklık Kartı 4



Parlaklık Kartı 5



Parlaklık Kartı 6



Parlaklık Kartı 7

(Eğer mümkünse) Unihedron Sky Quality Meter'dan Okumalarınız: \_\_\_\_\_

(Eğer mümkünse) Unihedron Sky Quality Meter'ınızın Seri Numarası: \_\_\_\_\_

\* Gökyüzünün ne kadarının bulutla kaplı olduğunu belirleyin:

- Açık     Gökyüzünün 1/4'ü bulutlarla kaplı     Gökyüzünün 1/2'si bulutlarla kaplı  
 Gökyüzünün 1/2'den fazlası bulutlarla kaplı

Gökyüzü Koşulları üzerine yorumlarınız (örneğin, kuzeyde bir miktar sis vardı).

[www.globeatnight.org/report.html](http://www.globeatnight.org/report.html) adresine online olarak bildirin.