



## Öğrenci Çalışma Yaprağı-1

### ÇEVREME NASIL UYUM SAĞLAYABİLİRİM?



#### Senaryo:

Yapımına 13 yıl önce başlanan bir barajın ekim ayında su tutulması planlanmaktaydı. Sular altında kalacak olan bölgede bulunan mağaralarda yaklaşık 20 bin yarasa yaşamaktaydı. Kış uykusunda olan bu yarasaların su altında kalacak olması sebebiyle barajda su tutma işlemi altı ay sonrasına ertelendi. Yarasalar için suni mağaralar hazırlandı. Bu mağaralar eski yaşam alanlarına benzer şekilde inşa edildi. Mağaraların içine de eski mağaralardan doğal gübreler (yarasa gübresi) taşındı. Nisan ayında uyku dönemleri sona eren yarasaların yeni yapılan mağaralara taşınması kararlaştırıldı. Böylece, böcekleri avlayıp bitkileri koruyan ve tarımsal faaliyetlere katkı sağlayan yarasaların sular altında kalması engellenmiş olacaktı.

- Barajda su tutma işlemi niçin altı ay ertelenmiştir?

.....

.....

- Yeni mağara niçin eski mağaraya benzer yapılmıştır?

.....

.....

- Yarasaların eski mağaradaki doğal gübreleri niçin yeni mağaraya taşınmıştır?

PROFILES Konsorsiyumu tarafından EC FP7 projesi kapsamında geliştirilen öğretme-öğrenme materyali (266589)

[www.profiles-deu.net](http://www.profiles-deu.net)



## Öğrenci Çalışma Yaprağı-2

### Etkinliğin Yapılışı:

Canlılar, yaşadıkları ortama uyum sağlamalarına yardımcı olan özelliklere sahiptir. Aşağıda kutucuklarda verilen kelimelerden uygun olanları yazarak ilgili cümleleri tamamlayalım.

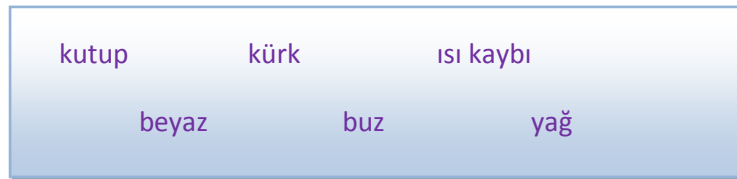
#### 1. Deve



Develer: İçtiği suyun bir kısmını daha sonra kullanmak üzere vücudunda ..... eder.

Büyük, geniş ..... sayesinde yumuşak ..... da batmadan yürür.

#### 2. Kutup ayısı



Kutup ayıları ..... şartlarında yaşamaya uyum sağlamışlardır.

Kutup ayılarının derileri altında ..... tabakası vardır. Kutup ayılarının vücutları ..... önleyen kalın bir kürkle kaplıdır.

Vücutları ..... olduğu için ısı kaybı önlenir.



### 3. Kaktüs

hayvan geniş örtü su kaybı kalın  
kurak çöl



Kaktüs, ..... şartlarına uygun özelliklere sahiptir.

Kaktüsün yaprakları diken şeklindedir. Böylece terleme ile ..... en aza indirir.

Gövdeleri üzerinde sivri dikenler vardır. Böylece ..... yiyemez.

Siğ ancak ..... bir alana yayılan uzun kökleri vardır. Böylece suyu çok hızlı alır.

Kalın gövdeleri ..... günler için su depo eder.