

- 1- Hayvanlar çıkardıkları sesler ve bıraktıkları kokularla iletişim kurarlar
2-Bitkiler de birer canlı oldukları için onların da iletişim kurduğunu söyleyebiliriz.

METNE HAZIRLIK



1. Hayvanlar birbirleriyle nasıl iletişim kuruyorlar? Arkadaşlarınızla paylaşınız.
2. Bitkiler kendi aralarında iletişim kuruyor mudur? Düşüncelerinizi paylaşınız.



ALO! KAYIN AĞACI MI?

Faydaları saymakla bitmeyen ağaçların birbirleriyle güçlü bir iletişim kurduklarını biliyor muydunuz? Ağaçların dili olmadığına göre sizce bunu neyle yapıyorlar? Dallarıyla mı, yapraklarıyla mı yoksa meyveleriyle mi? Aslında hiçbirleriyle değil!

Ağaçlar, iletişim kurmak için köklerini kullanıyor. Peki, kulağımızı toprağa dayasak aşağıda neler konuşulduğunu duyup anlayabilir miyiz acaba? İşte bilim insanları tam da bunu merak edip farklı deneyler yapmışlar. Dışardan baktığımızda ağaçlar birbirinden bağımsız ve ayrı gibi gözüküyor ancak toprak altındaki bitki kökleri arasında sandığımızdan daha derin ilişkiler var.

Ormana gittiğimizde ağaç diplerinde irili ufaklı mantarlar gözümüze çarpar. Fotosentez yapmadığını bildiğimiz bu mantarlar, önemsiz gibi görünse de yer altında yüzlerce metrelik bir iletişim ağı kurmuşlardır. Bunu bir internet ağına da benzetebiliriz. (...) Ağaçlar ve bitkiler bu mantar ağını kullanarak birbirlerine ihtiyaçlarını bildirir.



1. ETKİNLİK

- a. Metinde geçen kelimelerin ve kelime grubunun anlamını tahmin ediniz. Tahminlerinizi Türkçe Sözlük'ten kontrol ediniz. Kelimeleri ve kelime grubunu cümle içinde kullanınız.

Tahminler

sinyal	karbon	ikaz etmek
--------	--------	------------

Tahmin: Varlıkların birbirlerine gönderdikleri uyarılar.
Sözcük Anlamı: Bir şey bildirmek için verilen işaret.
Cümlem: Hayvanlar bir tehlike olduğunda birbirlerine sinyal gönderir.
Tahmin: Bir element.
Sözcük Anlamı: Atom numarası 6, atom ağırlığı 12 olan, doğada elmas, grafit gibi billurlaşmış veya maden kömürü, linyit, antrasit gibi şekilsiz olarak bulunan, canlı varlıkların aslını oluşturan ve yandıktan sonra kömür durumuna geçen element (simgesi C).
Cümlem: Öğretmenimiz fen bilgisi dersinde karbonun özelliklerini anlattı.
Tahmin: Uyarmak.
Sözcük Anlamı: Uyarmak, dikkat çekmek.
Cümlem: Uyarmak, dikkat çekmek.

- b. Öğrendiğiniz kelimeleri cümle içinde kullanınız.

2. ETKİNLİK

Soruları metne göre cevaplayınız.

1. Ağaçlar

.....

1. Ağaçlar iletişim kurmak için neyi kullanmaktadır?

2. Ağaçlar

.....

Cevap: Ağaçlar iletişim kurmak için köklerini kullanmaktadır.

3. Bir fide

.....

2. Ağaçlar arasındaki iletişim ağı hangi canlılar tarafından kurulmuştur?

Cevap: Ağaçlar arasındaki iletişim ağı mantarlar tarafından kurulmuştur.

4. Bir bitki

.....

3. Bir fide tehlike altındayken diğer ağaçlar ne yapmaktadır?

Cevap: Ona daha fazla karbon göndererek destek olurlar.

4. Bir bitki saldırıya uğradığında ne yapmaktadır?

3. ETKİNLİK

Metnin konusunu ve ana fikrini yazınız.

KONU

ANA FİKİR

KONU: Ağaçların haberleşmesi

ANA FİKİR: Canlı olan tüm varlıklar arasında bir haberleşme ve dayanışma vardır.

4. ETKİNLİK

Okuduğunuz metne uygun iki farklı başlık belirleyerek yazınız.

Ağaçların Dili, Ağaçlar da konuşur.

5. ETKİNLİK



Okuduğunuz metni ana hatlarıyla anlatınız. İlginizi çeken yerleri yazma alanına yazınız.

Ağaçlar da birbirleriyle haberleşmektedir ve bu haberleşme için köklerinin kullanırlar. Ağaçlar ve bitkiler haberleşirken mantarlardan faydalanırlar. Gölgede kaldığı için yeterince ışık alamayan ağaçlara anaç ağaçlar onlara ihtiyacı olan besini mantarlar aracılığıyla gönderir. Ölen bir ağacın mantar ağına gönderdiği kaynaklar boşa gitmez, daha sağlıklı komşular tarafından kullanılır. Bir bitki saldırıya uğradığında diğer bitkilere sinyal göndererek onları uyarır. Bu da onlar arasındaki dayanışmayı gösterir.

6. ETKİNLİK



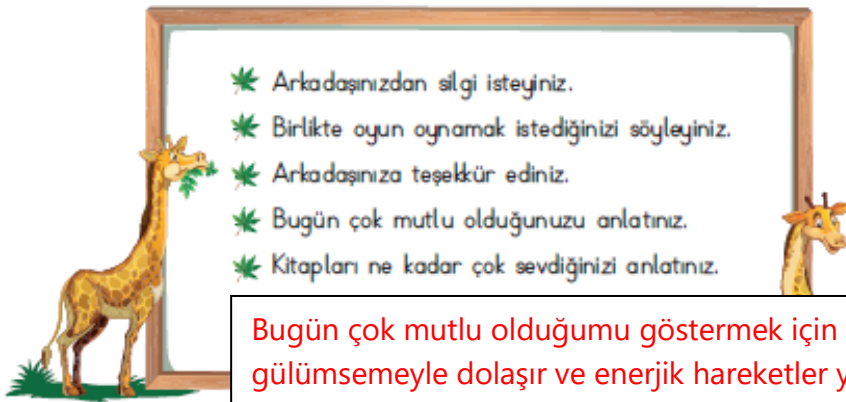
Metinde geçen "Kırmızı Alarm" kavramı acil durumları ifade etmek için kullanılır. Ciddi kırmızı alarm durumlarında "112 Acil Çağrı Merkezi" aranır. Siz de kırmızı alarm durumunda aramanız gereken aile üyelerinizi ve numaralarını tabloya örnekteki gibi yazınız.

Aranacak Kişi ve Kurumlar	İletişim
1 Acil Çağrı Merkezi (İtfaiye, Jandarma, Sağlık, Polis, Orman İşletme Şefliği, Sahil Güvenlik ve AFAD)	112
2 Babam-Ahmet BERBER -0555 5252525	
3 Annem-Asiye BERBER-0525 2363636	
4 Abim-Ali Osman BERBER-0236 2525858	
5 Ablam-Aynur BERBER-0233 2333333	

7. ETKİNLİK



Zürafalar; ses telleri olmadığı için gözlerini kullanarak, insanların duymayacağı bir şekilde homurdanarak ve ısıklı çalarak birbirleriyle iletişim kurarlar. Siz de örnek verilen konulardan birini seçerek sınıf arkadaşlarınızla beden dilinizi, jest ve mimiklerinizi kullanarak iletişim kurmaya çalışınız.



- ✦ Arkadaşınızdan selam isteyiniz.
- ✦ Birlikte oyun oynamak istediğinizi söyleyiniz.
- ✦ Arkadaşınıza teşekkür ediniz.
- ✦ Bugün çok mutlu olduğunuzu anlatınız.
- ✦ Kitapları ne kadar çok sevdiğinizi anlatınız.

Bugün çok mutlu olduğumu göstermek için yüzümde büyük bir gülümsemeye dolaşır ve enerjik hareketler yaparım. Kitap sevgimi ifade etmek için ise ellerimi kalbime götürür ve ardından bir kitabı kucaklayarak gösteririm.

8. ETKİNLİK



Kişiler:
Mantar, kestane ağacı
ve kayın ağacı

Olay:
Kestane ağacının rahatsızlanması ve mantar ile
kayın ağacının ona yardım etmesi.

Verilen bilgiler doğrultusunda bir tiyatro metni yazarak metne uygun bir başlık belirleyiniz. Tiyatro metninizi sınıfta canlandırınız.

HASTA KESTANE

Kayın ağacı: Merhaba kestane kardeş, bugün iyi gözüküyorsun.

Kestane ağacı: (Öksürerek) Sorma kayın kardeş, çok fenayım, öksüre öksüre içim çıkacak neredeyse.

Kayın ağacı: Evet, bu mevsimde gölgede kaldığın için sen hep böyle olursun zaten.

Kestane ağacı: Evet, ışık alamıyorum çok ve her sene oluyor bu.

(Kayın ağacı mantara seslenir.)

Kayın ağacı: Mantar kardeş, bir bak bakayım buraya.

Mantar: Buyur kayın, bir şey mi oldu.

Kayın ağacı: Kestane kardeş hasta olmuş. Sen şu besinlerle karbonları al, kestaneye götür, ışısız kalınca besin alamamış.

Mantar: Tamamdır, kayın abi hemen götürürüm, yeter ki kestane iyileşsin.

Kayın ağacı: Teşekkür ederim mantar kardeş.

(bir saat sonra)

Mantar: Kestane kardeş kestane kardeş, bakar mısın?

Kestane ağacı: Buyur mantar kardeş.

Mantar: Çok geçmiş olsun, hastaymışsın galiba. Bu besinlerle karbonları kayın ağacı gönderdi, bunları hemen kullan da bir önce iyileş.

Kestane ağacı: Çok teşekkür ederim mantar kardeş. Sizin gibi arkadaşlarım olduğu için çok şanslıyım. Kestane kardeşe de çok teşekkür ettiğimi söyle.

Mantar: Ne demek kestane kardeş, tabii ki zor zamanımızda birbirimize yardım edeceğiz, sen yeter ki iyi ol. Selamını iletirim kayın ağacına. Allah'a ismarladık.

Kestane ağacı: Güle güle.