



Öğrenci Çalışma Yaprağı 1

Araba Sürerken Neden Gözlerim Yoruluyor?



Senaryo:

Ali babasıyla arabada gezmeyi çok sever. Hafta sonları bir yerlere gezmeye giderler. Yine bir hafta sonu güneşli bir günde, öğlen vakti babasıyla birlikte dışarıya çıkarlar. Arabayla giderlerken Ali'nin babası güneş ışınları gözlerine vurduğu için arabayı kullanmakta zorlanır. Ali bu durumu fark eder ama akşama doğru eve döndüklerinde ise Ali'nin babası arabayı daha rahat kullanmaktadır. Bu durum Ali'nin dikkatini çeker. Ali babasına gözlerini güneş ışığından koruması için bazı önerilerde bulunur.

1) Ali'nin babası neden akşam vakti arabayı, öğlen vaktine göre daha rahat sürmektedir?

2) Siz Ali'nin yerinde olsaydınız hangi önerilerde bulunurdunuz?



Öğrenci Çalışma Yaprağı 2

Işık ışınlarını geçirebilen ve geçirmeyen maddeler

Hazırlık soruları:

1. Seraların üstünün cam veya naylonla kaplanmasının nedeni nedir? Tartışınız.
2. Odamızın penceresinden bakılınca dışarıyı rahatlıkla görebilirken perdeyi çektiğimizde içesi nasıl olur? Dışarıyı görebilir miyiz?

Malzemeler:

- Pencere Camı
- Buzlu cam
- Asetat kağıdı
- Yağlı kağıt
- Naylon torba
- Siyah fon kartonu
- Perde
- Kitap

Etkinliğin yapılışı:

- El feneri yardımıyla cam üstüne ışık tutulur. Ve siyah fon kartonu üzerine yansıtılır.
- Bu işlem buzlu cam, asetat kağıdı, yağlı kağıt, naylon torba perde ve kitap için sırasıyla gerçekleştirilir.

MADDELER	ÇEVREMİZ			EL FENERİNİN IŞIĞI		
	NET GÖRÜLDÜ	BULANIK GÖRÜLDÜ	GÖRÜLMEDİ	GEÇTİ	KISMEN GEÇTİ	GEÇMEDİ
PENCERE CAMI						
BUZLU CAM						
Asetat kağıdı						
Yağlı kağıt						
Perde						
NAYLON TORBA						
kitap						



Öğrenci Çalışma Yaprağı 3

Kalınlığı artan maddelerin ışığın geçişine etkisi

Kullanılan malzemeler:

- Perde
- Yağlı kağıt
- El feneri

Deneyin yapılışı:

- Perde ve yağlı kağıt önce normal kalınlıklarında ışığı geçirip geçirmediğini anlamak için üzerlerine el feneri ile ışık tutulur.
- Daha sonra perde ve yağlı kağıt katlanarak kalınlıkları artırılır ve tekrar ışık tutulur.
- Yağlı kağıt bir yazının üstüne konularak okutulur. Daha sonra yağlı kağıt katlanarak tekrar öğrencilere okutulmaya çalışılır.
- İlk durum ile ikinci durum arasında bir karşılaştırma yapılır.

Yorumlar:

.....

.....

.....