Aydınlatma ve Ses Teknolojileri

Fen Bilimleri | 4. sınıf

Adı soyadı: ..... Tarih: .....

Soruları okuyup cevaplarını yaz. Görsel sorularda seçtiğin bölgenin numarasını belirt. Birden fazla doğru cevap isteniyorsa hepsini işaretle.

1. Aynı ışığı en az elektrikle veren lamba hangisidir?

A) Akkor ampul

B) LED lamba

C) Floresan lamba

Nasıl düşündüm? .....

2. Loş ışıkta kitap okuyan bir çocuğun gözleri yoruluyor. Ne yapmalı?



A) Işığı tamamen kapatmalı

B) Kitabı gözüne iyice yaklaştırmalı

C) Okuduğu yeri yeterince aydınlatmalı

D) Gözlerini kısarak okumaya devam etmeli

Nasıl düşündüm? .....

3. Işık kirliliğinin nedenlerinden biri hangisidir?

A) Ay ışığının geceleri parlaması

B) Gündüz perdelerin açık tutulması

C) Boş binaların bütün gece aydınlatılması

Nasıl düşündüm? .....

4. Gereksiz yere uzun uzun korna çalmanın sonucu nedir?

A) Trafiği hızlandırır

B) Çevredekileri rahatsız eder

C) Hiçbir etkisi olmaz

Nasıl düşündüm? .....

5. Akkor ampul yanarken çok ısınır. Bu neyi gösterir?



A) Işığı alevle üretir

B) Elektriğin çoğu ısıya dönüşür

C) Hiç elektrik harcamaz

D) Isındıkça daha çok ışık verir

Nasıl düşündüm? .....

6. Güneşe ya da yanan çıplak ampule doğrudan bakmak için ne söylenebilir?

A) Göze zarar verir, bakılmamalı

B) Gözü güçlendirir

C) Kısa süre bakmak gözü dinlendirir

Nasıl düşündüm? .....

Cevap anahtarı

Öğretmen / veli için. Çalışma tamamlandıktan sonra birlikte kontrol edin.

1. LED lamba

LED lamba elektriğin büyük kısmını ışığa çevirir. Akkor ampul ise elektriğin çoğunu ısıya harcar; çok ısınması parlak olduğunu değil, enerjiyi boşa harcadığını gösterir.

2. Okuduğu yeri yeterince aydınlatmalı

Yetersiz ışıkta göz harfleri seçmek için zorlanır ve yorulur. Çözüm okunan yeri yeterince aydınlatmaktır; gözü kısmak ya da kitabı yaklaştırmak yorgunluğu artırır.

3. Boş binaların bütün gece aydınlatılması

Kimsenin olmadığı yerde yanan ışık hem gökyüzünü aydınlatır hem elektriği boşa harcar. Ay ışığı doğaldır; kirlilik insanların kullandığı yapay ışıktan doğar.

4. Çevredekileri rahatsız eder

Korna tehlikeyi haber vermek için vardır. Gereksiz çalınınca işe yaramaz, yalnız çevredekilerin dinlenmesini ve dikkatini bozar.

5. Elektriğin çoğu ısıya dönüşür

Akkor ampulün içindeki ince tel ısınarak parlar ve harcadığı elektriğin çoğu ısı olarak kaybolur. Sıcaklık parlaklığın ölçüsü değildir: LED lamba az ısınır ama aynı ışığı verir.

6. Göze zarar verir, bakılmamalı

Güçlü bir ışık kaynağına doğrudan bakmak gözün hassas tabakasına zarar verebilir. Işık kaynağına değil, onun aydınlattığı yere bakılır.

Konuyu oyunda tekrar et:

https://tahta.akilliuslu.com/oyunlar/aydinlatma-ve-ses-teknolojileri-oyunu