

Aydınlanma ve Ses Nedir?

Çalışma Kağıdı

Aydınlanma, bir yüzeye ulaşan ışık miktarıdır ve ses ise titreşimlerin bir ortamda yayılmasıyla oluşan enerji türüdür.

Sorular

- Aşağıdakilerden hangisi aydınlanma birimi değildir?
A) Lüks (lx)
B) Candela (cd)
C) Lümen (lm)
D) Lux
- Sesin daha yüksek duyulması için aşağıdakilerden hangisi yapılabilir?
A) Titreşimin genliğini azaltmak
B) Titreşimin genliğini artırmak
C) Sesin kaynağını uzaklaştırmak
D) Sesi boşlukta yaymaya çalışmak
- Ay'da bağırsak sesimizi duyabilir miyiz?
A) Evet, çünkü Ay'da atmosfer var.
B) Hayır, çünkü Ay'da sesin yayılacağı bir ortam (atmosfer) yok.
C) Evet, çünkü Ay'da ışık var.
D) Hayır, çünkü Ay'da hiç kimse yok.
- Bir odayı aydınlatmak için ne yapmalıyız?
- Bir müzik aletinden çıkan ses nasıl duyulur?
- Tanımla: Aydınlanma nedir?
- Tanımla: Ses nedir?
- Tanımla: Işık şiddeti nedir?

Cevap Anahtarı

1. B) Candela (cd) — Candela (cd) ışık şiddeti birimidir. Lüks (lx) ve Lümen (lm) aydınlanma ile ilgilidir.
2. B) Titreşimin genliğini artırmak — Titreşimin genliği arttıkça sesin şiddeti artar ve daha yüksek duyulur.
3. B) Hayır, çünkü Ay'da sesin yayılacağı bir ortam (atmosfer) yok. — Sesin yayılması için mutlaka bir ortama (hava, su, katı) ihtiyaç vardır. Ay'da hava olmadığı için ses yayılmaz.
4. 1. Odaya ışık kaynağı (lamba, pencere vb.) eklemeliyiz. 2. Işığın odaya yayılmasını sağlamalıyız.
3. Işığın yüzeylere ulaşmasıyla oda aydınlanır.
5. 1. Müzik aleti titreştirilir (tel çekilir, vurulur vb.). 2. Bu titreşimler havada ses dalgaları oluşturur.
3. Ses dalgaları kulağımıza ulaşır ve beynimiz bunu ses olarak algılar.
6. Bir yüzeye düşen ışık miktarıdır. Birimi lüks (lx) veya birim alana düşen ışık akısıdır.
7. Titreşimlerin bir ortamda (hava, su, katı) dalgalar halinde yayılmasıdır.
8. Işık kaynağının birim zamanda yaydığı ışık miktarıdır. Birimi kandela (cd)dir.

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.