

Enine ve Boyuna Dalgalar Nedir?

Çalışma Kağıdı

Enine dalgalarda taneciklerin titreşim yönü, dalganın yayılma yönüne diktir. Boyuna dalgalarda ise taneciklerin titreşim yönü, dalganın yayılma yönüne paraleldir.

Sorular

1. Aşağıdakilerden hangisi enine dalga örneğidir?
A) Ses dalgası
B) Su dalgası
C) Yaydaki sıkışma ve seyrekleşme
D) Deprem dalgalarının P dalgaları
2. Boyuna dalgalarda taneciklerin hareket yönü nasıldır?
A) Dalganın yayılma yönüne diktir.
B) Dalganın yayılma yönüne paraleldir.
C) Rastgeledir.
D) Dalganın yayılma yönüne zıttır.
3. Işık dalgaları hangi tür dalgalara örnektir?
A) Boyuna dalga
B) Enine dalga
C) Hem enine hem boyuna dalga
D) Hiçbiri
4. Bir ipi yukarı aşağı sallayarak oluşturduğunuz dalga enine bir dalga mıdır?
5. Bir yayda oluşturduğunuz sıkışma ve seyrekleşme dalgası boyuna bir dalga mıdır?
6. Tanımla: Enine Dalga Tanımı
7. Tanımla: Boyuna Dalga Tanımı
8. Tanımla: Enine Dalga Örneği

Cevap Anahtarı

1. B) Su dalgası — Su dalgalarında su tanecikleri yukarı aşağı hareket ederken dalga ileri doğru yayılır, bu da dik bir ilişki gösterir.
2. B) Dalganın yayılma yönüne paraleldir. — Boyuna dalgalarda tanecikler, dalganın ilerlediği doğrultuda titreşir.
3. B) Enine dalga — Işık dalgaları elektromanyetik dalgalardır ve enine dalga özelliğini taşırlar.
4. 1. İpin üzerindeki bir noktayı düşünün. Bu nokta yukarı ve aşağı doğru titreşecektir. 2. Dalganın ilerlediği yönü düşünün. Dalga, ip boyunca ileri doğru hareket edecektir. 3. Titreşim yönü (yukarı-aşağı) ile yayılma yönü (ileri) birbirine diktir. Bu nedenle, bu bir enine dalgadır.
5. 1. Yayı ileri geri ittiğinizde, yaydaki tanecikler ileri ve geri doğru titreşir. 2. Dalga da bu ileri-geri hareketle yay boyunca ilerler. 3. Titreşim yönü (ileri-geri) ile yayılma yönü (ileri-geri) birbirine paraleldir. Bu nedenle, bu bir boyuna dalgadır.
6. Taneciklerin titreşim yönü, dalganın yayılma yönüne diktir.
7. Taneciklerin titreşim yönü, dalganın yayılma yönüne paraleldir.
8. Su dalgaları, ışık dalgaları, gergin bir ipteki dalgalar.

Bounlu

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