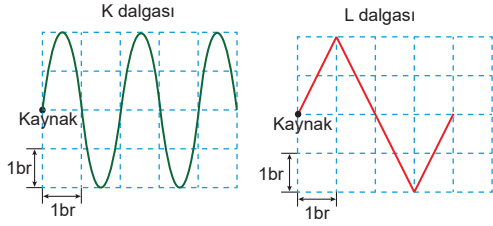


10.SINIFLAR / FİZİK DERSİ

3. ÜNİTE SONU
DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Özelliği değişmeyen ortamlarda oluşturulan K ve L dalgalarının bir anlık görünümü şekildeki gibidir.



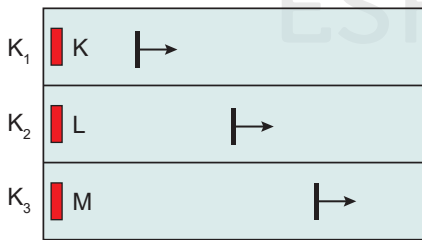
K ve L dalgalarının dalga boyları λ_K ve λ_L olduğuna göre λ_K / λ_L oranı kaçtır?

- A) 0,5 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

2. Aşağıdaki dalga çeşitlerinden hangisi taşıdığı enerjiye göre diğerlerinden farklıdır?

- A) Radyo dalgaları
B) Ses dalgaları
C) Yay dalgaları
D) Su dalgaları
E) Deprem dalgaları

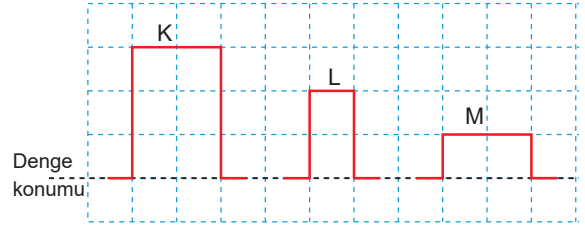
3. K_1 , K_2 ve K_3 kaynakları ile aynı anda oluşturulan doğrusal su dalgasının K, L ve M ortamlarındaki ilerleyişi şekilde gösterilmiştir. Ortamların derinlikleri h_K , h_L ve h_M 'dir.



Buna göre h_K , h_L ve h_M arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $h_K > h_L > h_M$ B) $h_M > h_L > h_K$
C) $h_L > h_K > h_M$ D) $h_K = h_L = h_M$
E) $h_M > h_K > h_L$

4. Yaylar üzerinde K, L ve M atmaları oluşturulmuştur. Atmaların genişlikleri sırasıyla x_K , x_L ve x_M 'dir.



Buna göre x_K , x_L ve x_M arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $x_K > x_L > x_M$ B) $x_K = x_M > x_L$
C) $x_L > x_K = x_M$ D) $x_K > x_L = x_M$
E) $x_K = x_L > x_M$

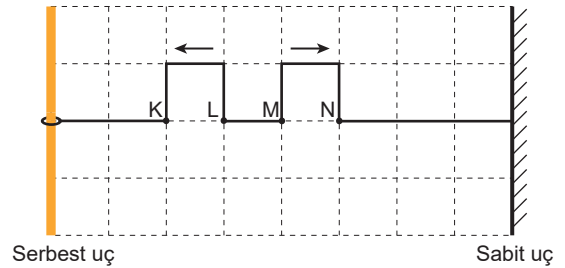
5. Aşağıda verilen;

- I. yay dalgaları,
II. su dalgaları,
III. ses dalgaları

hangileri hem enine hem de boyuna dalgalardır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

6. Homojen sarmal bir yayda oluşturulan ve ilerleme yönleri oklarla gösterilen atmalar, karelere ayrılmış düzlemde saniyede bir bölme ilerlemektedir.



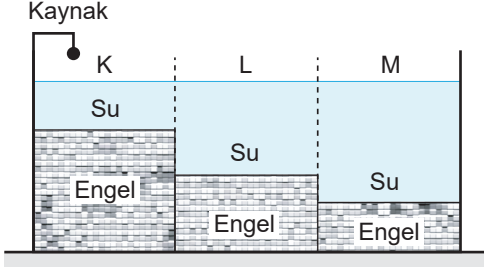
Buna göre, atmalar şekildeki konumdan geçtikten kaç saniye sonra ilk kez birbirini söndürür? (Düzlem birim kare bölmelidir.)

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

10.SINIFLAR / FİZİK DERSİ

3. ÜNİTE SONU
DEĞERLENDİRME SORULARI

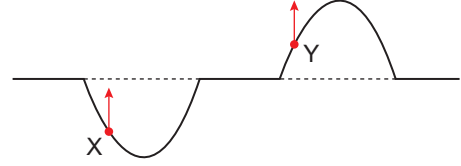
7. Düşey kesiti şekildeki gibi olan kabın alt kısımlarında şekildeki gibi engeller vardır.



Sabit frekanslı noktasal dalga kaynağı çalıştırıldığında K, L ve M bölgelerinde yayılan dalgaların dalga boyları λ_K , λ_L , λ_M arasındaki büyüklük sıralaması aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $\lambda_K > \lambda_L = \lambda_M$ B) $\lambda_K = \lambda_L = \lambda_M$
C) $\lambda_K = \lambda_L > \lambda_M$ D) $\lambda_M > \lambda_L > \lambda_K$
E) $\lambda_L > \lambda_K > \lambda_M$

9. Gergin bir yay üzerinde oluşturulan iki atma üzerindeki X ve Y noktalarının titreşim yönleri şekildeki gibidir.



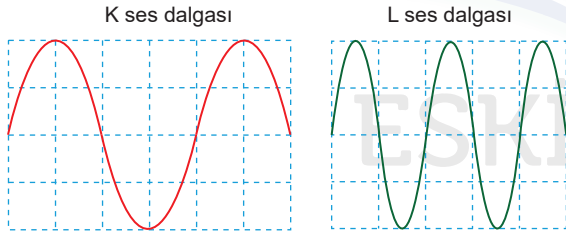
Buna göre,

- I. Atmalar birbirine yaklaşmaktadır.
II. Atmalar aynı yönde hareket etmektedir.
III. Atmalar zıt yönde hareket etmektedir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III

8. Aynı ortamda yayılan K ve L ses dalgalarının gösterimi şekildeki gibidir.



Buna göre,

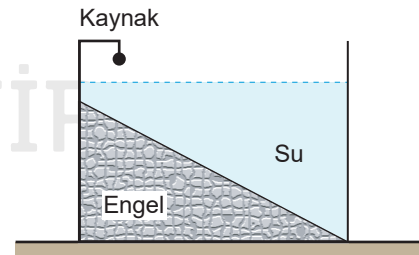
- I. L dalgasının şiddeti, K dalgasının şiddetinden daha büyüktür.
II. L dalgası K'ye göre daha ince (tiz) duyulur.
III. K dalgasının yayılma hızı, L dalgasının yayılma hızına eşittir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

(Bölmeler eşit aralıktır.)

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) II ve III

10. Derinliği şekildeki gibi kaynaktan uzaklaştıkça artan bir dalga leğenindeki dalga kaynağı sabit frekanslı dalgalar oluşturuyor.



Buna göre ilerleyen dalgalara ait;

- I. Periyot (T)
II. Frekans (f),
III. dalga boyu (λ)

niceliklerinden hangilerinin büyüklüğü artar?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) II ve III E) I, II ve III