

1. Aşağıda verilen;

- I. Görünür ışık
- II. Ses dalgası
- III. Mikrodalga

dalgalarından hangileri enine dalgadır?

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

2. Dalgaların genel özellikleri ile ilgili verilen;

- I. Birim zamandaki dalga sayısına frekans denir.
- II. Bir tam dalga oluşması için geçen süreye periyot denir.
- III. Dalganın bir periyodik zamanda aldığı yola dalga boyu denir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

3. Aynı esnek yay üzerinde oluşturulmuş yayların dalga boyları sırayla λ_1 , λ_2 ve λ_3 tür.



Buna göre λ_1 , λ_2 ve λ_3 arasındaki büyüklük ilişkisi nasıldır?

- A) $\lambda_1 = \lambda_2 = \lambda_3$ B) $\lambda_1 > \lambda_2 = \lambda_3$
C) $\lambda_3 > \lambda_2 > \lambda_1$ D) $\lambda_2 > \lambda_3 = \lambda_1$
E) $\lambda_2 > \lambda_1 > \lambda_3$

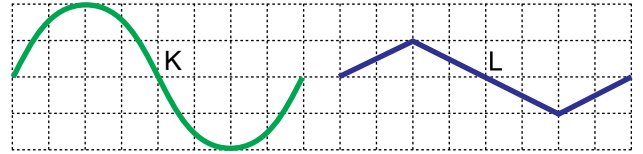
4. Periyodik bir yay dalgası esnek ortamda ilerlerken ortamın esneklik özelliği değiştirilirse, bu dalganın;

- I. Dalganın periyodu (T)
- II. Dalganın hızı (ϑ)
- III. Dalganın boyu (λ)

niceliklerinden hangileri değişir?

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

5. Şekildeki K ve L dalgalarının dalgaların dalga boyları λ_K , λ_L ve genlikleri ise a_K , a_L dir.



Buna göre,

- I. $\lambda_K > \lambda_L$
- II. $\frac{\lambda_K}{\lambda_L} = 1$
- III. $\frac{a_K}{a_L} = 2$

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

6. Dalgalarla ilgili;

- I. Işık dalgaları hem enine hem de boyuna dalgalarıdır.
- II. Hareket yönü, titreşim doğrultusuna dik olan dalgalara enine dalgalar denir.
- III. Hareket yönü, titreşim doğrultusuna paralel olan dalgalara boyuna dalgalar denir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

Dalgalar – 1

7. Ortamın değişmediği bir yerde, periyodik bir dalga kaynağı 0,6 saniyede 12 tam dalga oluşturuyor.

Dalganın dalgaboyu 5 cm olduğuna göre, dalganın hızı kaç m/s'dir?

- A) 100 B) 10 C) 1 D) 1,2 E) 6

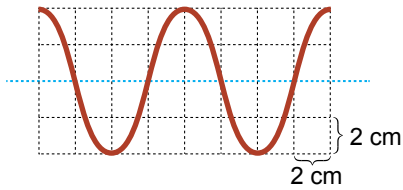
8. Aşağıda verilen;

- I. P
II. Su
III. Ses

dalgalarından 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

9. Bir kenarı 2 cm olan eş karelerden oluşan düzlemde dört saniyede oluşturulan dalganın görünümü şekildeki gibidir.



Buna göre;

- I. Dalga boyu $\lambda = 8$ cm dir.
II. Genliği $a = 4$ cm dir.
III. Frekansı $f = \frac{1}{8}$ s⁻¹ dir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

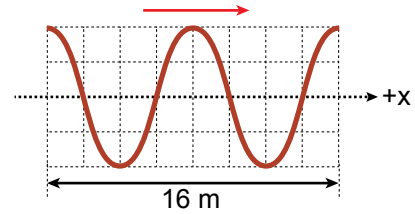
10. Ses dalgaları ile ilgili;

- I. Frekansı ortama bağlıdır.
II. Periyodu kaynağa bağlıdır.
III. Hava ortamından su ortamına geçince hızı azalır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

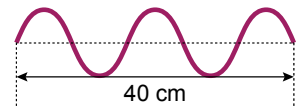
11. Eş karelerden oluşan düzlemde +x yönünde hareket eden şekildeki periyodik dalganın frekansı 2 s⁻¹ dir.



Buna göre; dalganın hızı kaç m/s dir?

- A) 8 B) 16 C) 18 D) 24 E) 32

12. Periyodik dalga kaynağından yayılan şekildeki dalga 8 saniyede 40 cm yol alıyor.



Buna göre; dalganın periyodu kaç saniyedir?

- A) $\frac{16}{5}$ B) $\frac{8}{5}$ C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{4}{5}$



Adı :
Soyadı :
Sınıf :
NO :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E

Doğru :
Yanlış :
Boş :
Puan :