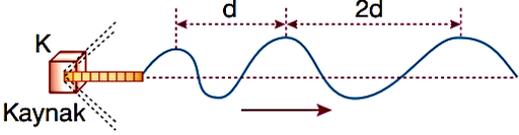
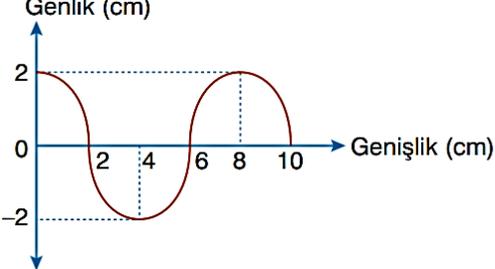


DALGALAR

1. Periyodik olarak dalga üreten bir kaynak 2 s de 8 tam dalga oluşturmaktadır.
- Türdeş ortamda ilerleyen dalgaların hızı 120 cm/s olduğuna göre, dalgaların dalga boyu kaç cm dir?**
- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50

2.  K kaynağı yardımıyla türdeş bir yay üzerinde oluşturulan dalgaların görünümü şekildeki gibidir.
- Buna göre, dalgalar ok yönünde ilerlerken dagalara ait,**
- v: Hız
 λ : Dalga boyu
T: Periyot
- niceliklerinden hangileri azalır?**
- A) Yalnız v B) Yalnız λ C) Yalnız T
D) v ve T E) λ ve T

3. 
- Bir dalga kaynağıyla oluşturulan periyodik dalganın genlik-genişlik grafiği şekildeki gibi oluyor.
- Dalğanın frekansı 2 s^{-1} olduğuna göre, dalgaların yayılma hızı kaç cm/s dir?**
- A) 4 B) 8 C) 12 D) 16 E) 20

4. I. Yay dalgaları
II. Ses dalgaları
III. Deprem dalgaları
- Yukarıdaki dalga çeşitlerinden hangileri hem enine hem de boyuna dalga olarak yayılabilir?**
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

5. Aşağıda verilen dalga türlerinden kaç tanesi enerji taşır?
- I. Deprem dalgaları
II. Ses dalgaları
III. Su dalgaları
IV. Yay dalgaları
V. Elektromanyetik dalgalar
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

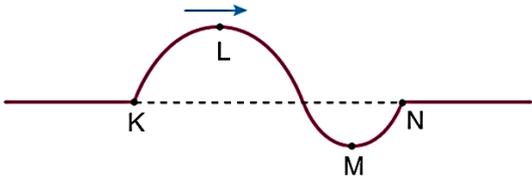
6. Aşağıdaki verilen dalgalardan hangisi elektromanyetik dalgadır?
- A) Ses dalgaları B) Radyo dalgaları
C) Yay dalgaları D) Su dalgaları
E) Deprem Dalgaları

7. Aşağıdakilerden hangileri boyuna dalga özelliği gösterebilir?
- I. Ses dalgaları
II. Doğrusal su dalgaları
III. Mikro dalgalar
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

8. Aşağıdakilerden hangisi bir mekanik dalga çeşidi değildir?
- A) Deprem dalgaları
B) Su dalgaları
C) Yay dalgaları
D) Işık dalgaları
E) Ses dalgaları

DALGALAR

9.

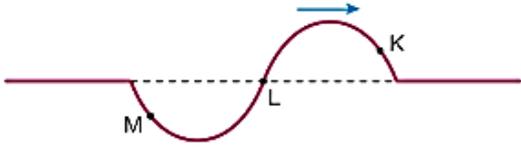


Esnek bir yay gerilerek şekildeki atmalar oluşturuluyor.

Atmanın ilerleme yönü okla gösterildiğine göre, KL, LM, MN kısımlarının hareket yönleri aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

	KL	LM	MN
A)	↑	↓	↑
B)	↑	↑	↓
C)	↓	↓	↑
D)	↓	↑	↑
E)	↓	↑	↓

10.

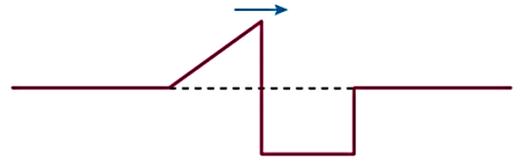


Esnek bir yay gerilerek şekildeki atmalar oluşturuluyor.

Atmanın yayılma yönü okla gösterildiğine göre, K, L ve M noktalarının titreşim yönü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

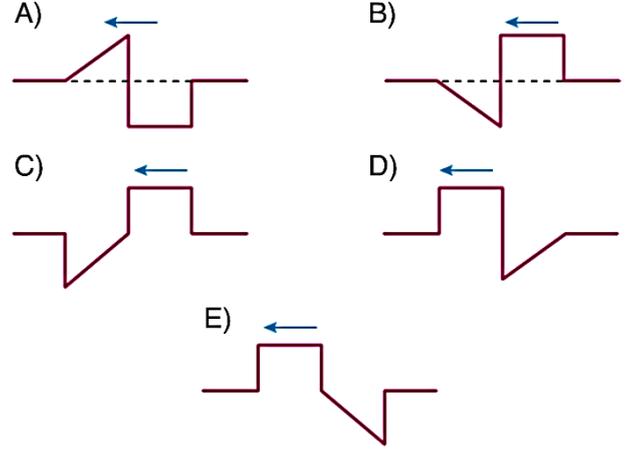
	K	L	M
A)	↓	↑	↓
B)	↑	↑	↓
C)	↓	↓	↑
D)	↑	↓	↑
E)	↓	↑	↑

11.

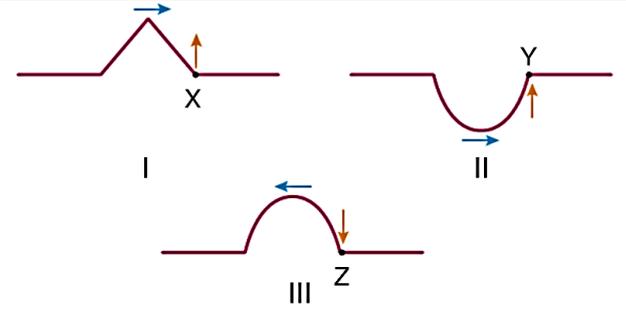


Esnek bir yay gerilerek şekildeki gibi ok yönünde ilerleyen atmalar oluşturuluyor.

Bu atmalar zıt yönde ilerleyen hangi atma ile karşılaşırsa bir an için görünmez olur?



12.



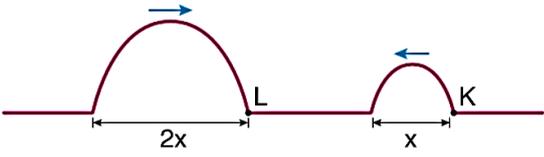
Esnek bir yay üzerinde ilerleyen I, II, III atmalarının X, Y, Z noktalarının hareket yönleri şekildeki gibidir.

Buna göre, hangi atmaların hareket yönleri doğru verilmiştir?

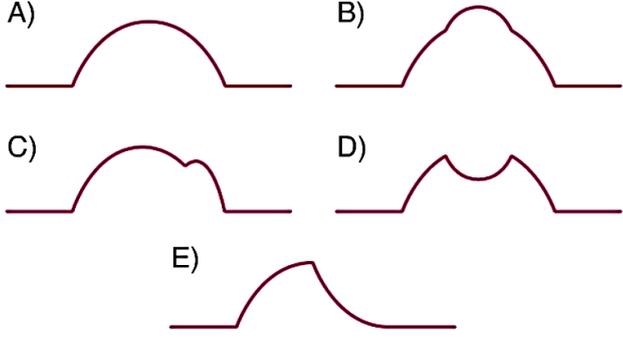
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

DALGALAR

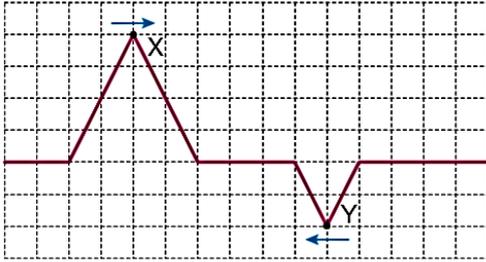
13.



Esnek bir yay gerilerek şekildeki yönlerde hareket eden iki atma oluşturuluyor. Atmaların K ve L noktaları aynı düşey hizaya geldiğinde bileşke atmanın şekli nasıl olur?



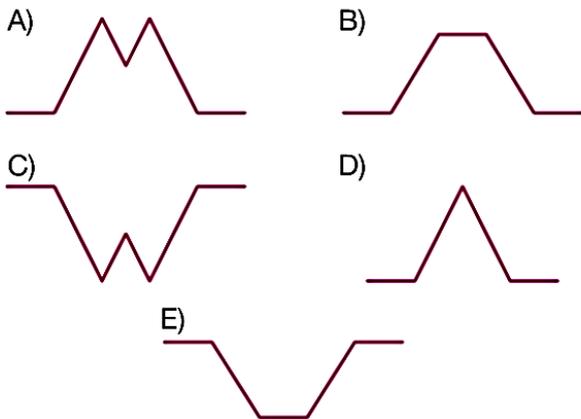
14.



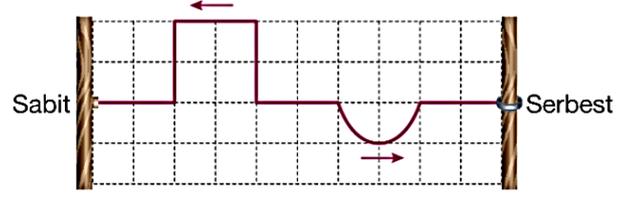
Esnek bir yay gerilerek şekildeki yönlerde hareket eden iki atma oluşturuluyor.

Atmaların X ve Y noktaları aynı düşey hizaya geldiğinde bileşke atmanın şekli nasıl olur?

(Bölmeler eşit aralıktır)

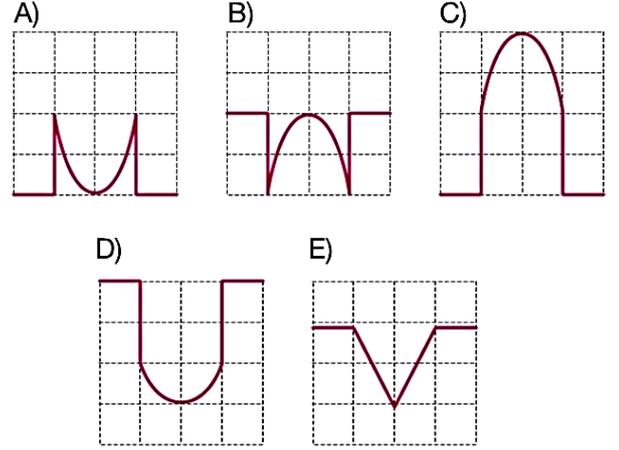


15.

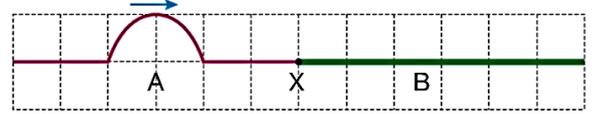


Sabit ve serbest engeller arasında gerilmiş homojen yay üzerinde şekildeki yönlerde hareket eden iki atma oluşturuluyor.

Buna göre, atmaların ilk girişimlerinde alacağı şekil hangisi gibi olur? (Bölmeler eşit aralıktır.)

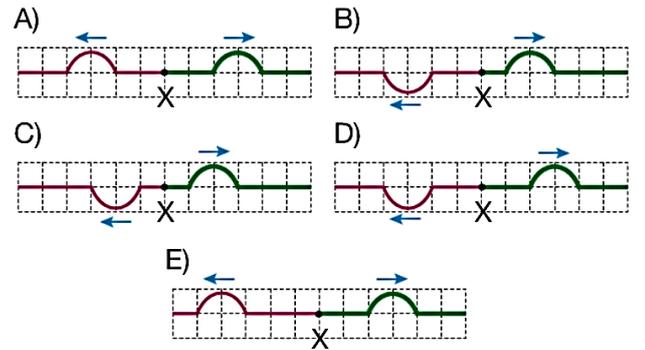


16.



X eklem noktasından birleştirilen A hafif ve B ağır esnek yayları şekildeki gibidir.

A yayında üretilen atma X noktasına ulaştığında yansıyan ve iletilen atmaların bir süre sonraki şekli aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir? (Bölmeler eşit aralıktır.)



DALGALAR

17. Bir kaynaktan yayılan periyodik dalgaların periyodu T , dalga boyu λ , kaynağın frekansı f , yayılma hızında V dir.

Aynı ortamdaki kaynağın frekansı iki katına çıkarılırsa dalga boyu, periyodu ve yayılma hızı ne olur?

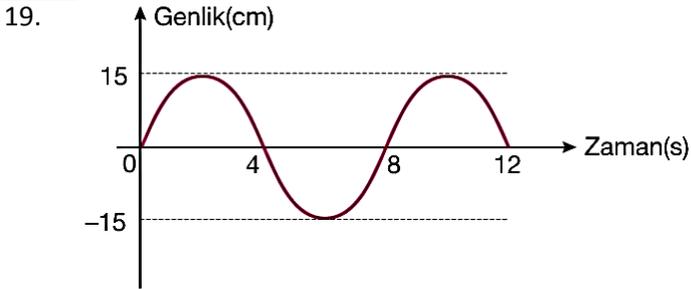
	λ	T	V
A)	2λ	T	V
B)	2λ	$T/2$	$2V$
C)	$\frac{\lambda}{2}$	$T/2$	V
D)	$\frac{\lambda}{2}$	$2T$	V
E)	2λ	T	V

18. Uç uca eklenmiş hafif yaydan ağır yaya gönderilen periyodik dalgalar için;

- I. Dalgaların hızı
- II. Dalgaların periyodu
- III. Dalga boyu

niceliklerinden hangileri her iki yayda da kesinlikle aynıdır?

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



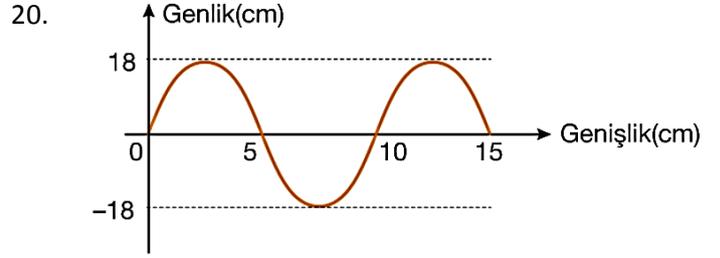
Esnek bir yayda oluşturulan periyodik dalgaların genlik – zaman değişimi şekildeki gibidir.

Buna göre,

- I. Dalganın genliği 15 cm dir.
- II. Dalganın dalga boyu 8 cm dir.
- III. Dalganın frekansı $\frac{1}{8} s^{-1}$ dir.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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



Esnek bir yayda oluşturulan periyodik dalgaların genlik – genişlik değişimi şekildeki gibidir.

Buna göre,

- I. Dalganın hızı 1,8 cm/s dir.
- II. Dalganın genliği 18 cm dir.
- III. Dalganın dalga boyu 10 cm dir.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

21. 40 saniyede 240 periyodik dalga üreten bir kaynak ile homojen, esnek bir yayda dalgalar oluşturulmaktadır.

Ardışık bir tepe ve bir çukur arası uzaklık 2 cm olduğuna göre, dalgaların yayılma hızı kaç cm/s dir?

- A) 4 B) 8 C) 10 D) 12 E) 24

22. 1 dakikada 20 periyodik dalga üreten bir kaynak ile homojen, esnek bir yayda dalgalar oluşturulmaktadır.

Ardışık 6 dalga tepesi arası uzaklık 30 cm olduğuna göre, dalganın yayılma hızı kaç cm/s dir?

- A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{5}{3}$ C) 2 D) $\frac{5}{2}$ E) 3