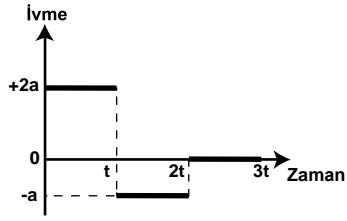


Kuvvet ve Hareket – 6

1. Doğrusal bir yolda durgun halden harekete başlayan bir cismin ivme – zaman grafiği şekildeki gibidir.



Cisim 0 – t arasında

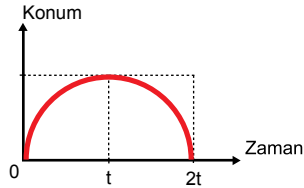
Δx_1 , t – 2t arasında

Δx_2 , 2t – 3t arasında

Δx_3 kadar yerdeğiştirdiğine göre, bu yerdeğiştirmeler arasındaki ilişki nedir?

- A) $\Delta x_1 = \Delta x_3 > \Delta x_2$ B) $\Delta x_2 > \Delta x_3 > \Delta x_1$
 C) $\Delta x_3 > \Delta x_1 > \Delta x_2$ D) $\Delta x_2 > \Delta x_1 = \Delta x_3$
 E) $\Delta x_3 > \Delta x_2 > \Delta x_1$

2. Doğrusal bir yolda hareket eden bir aracın konum-zaman grafiği şekildeki gibidir.



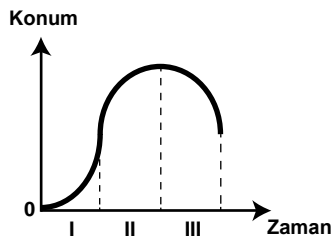
Buna göre,

- I. Araç başlangıçta durgundur.
 II. Araç 0 – t aralığında hızlanmaktadır.
 III. Araç t anında yön değişmiştir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

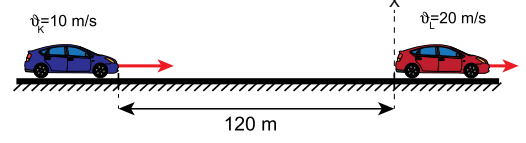
3. Doğrusal bir yolda hareket eden bir araca ait konum – zaman grafiği şekildeki gibidir.



Buna göre hangi zaman aralıklarında aracın ivme vektörü ile hız vektörü aynı yönlüdür?

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

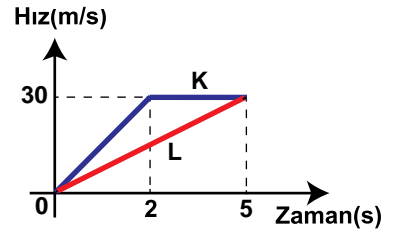
4. Başlangıçta aralarındaki mesafe 120 m olan K ve L araçları aynı yönde sabit süratle hareket ediyorlar.



K aracı X noktasına vardığı anda L aracı kaç m yol almıştır?

- A) 150 B) 180 C) 240 D) 280 E) 320

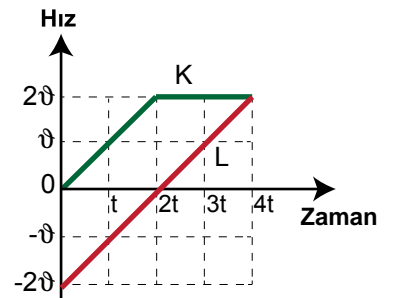
5. Başlangıçta yan yana olan K ve L araçlarına ait hız – zaman grafiği şekildeki gibidir.



Buna göre 5 s sonra araçlar arasındaki mesafe kaç m olur?

- A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

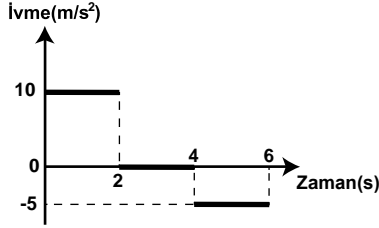
6. Doğrusal bir yolda aynı yerden harekete başlayan K ve L araçları arası mesafe t anında x olduğuna göre, 4t anında kaç x olur?



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

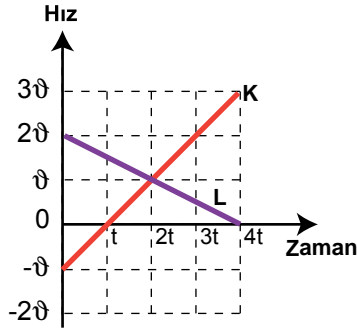
Kuvvet ve Hareket – 6

7. Başlangıçta durgun olan bir araca ait ivme – zaman grafiği şekildeki gibidir. Buna göre 0 - 6 saniye aralığında aracın ortalama hızı kaç m/s'dir?



- A) 12 B) 15 C) 18 D) 20 E) 25

8. Başlangıçta yan yana olan K ve L hareketlerine ait hız – zaman grafiği şekildeki gibidir.



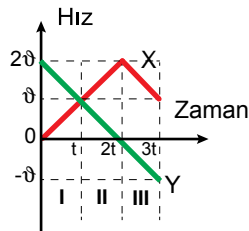
Buna göre,

- I. K'nin ivmesinin büyüklüğü L'ninkinden fazladır.
II. 2t anında cisimler yan yanadır.
III. 2t – 4t aralığında zıt yönde hareket etmektedirler.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

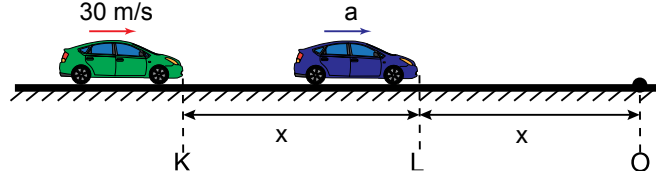
9. Doğrusal bir yolda hareket eden X ve Y araçlarına ait hız – zaman grafikleri şekildeki gibidir.



Araçlar başlangıçta yan yana olduklarına göre, hangi zaman aralıklarında birbirinden uzaklaşmaktadır?

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

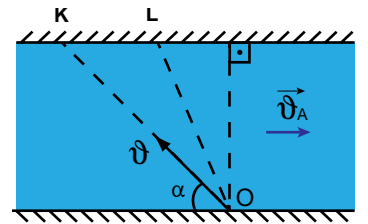
10. Doğrusal yolda 30 m/s hızla hareket eden bir araç; K noktasından geçtiği anda L noktasında durmakta olan başka bir araç sabit a ivmesiyle hızlanmaya başlıyor.



Araçlar 5 saniye sonra O noktasında yanyana geldiklerine göre a ivmesi kaç m/s² dir?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

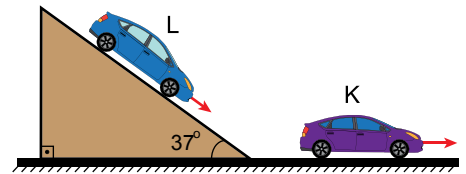
11. Akıntı hızının \vec{v}_A olduğu bir nehirde O noktasından suya göre \vec{v} hızıyla yüzmeye başlayan bir yüzücü K yerine L noktasından karşı kıyıya çıkıyor.



Buna göre; \vec{v} , α ve \vec{v}_A niceliklerinden hangileri tek başına azaltılırsa K – L arası mesafe artar?

- A) Yalnız \vec{v} B) Yalnız α C) Yalnız \vec{v}_A
D) \vec{v} ve α E) \vec{v}_A ve α

12. Şekildeki yönlere hareket eden K ve L araçlarından, L aracındaki gözlemci, K aracını kuzey yönünde 24 m/s hızla hareket ediyor görüyor.



Buna göre K aracının hızı kaç m/s'dir? ($\sin 37^\circ = 0,6$; $\cos 37^\circ = 0,8$)

- A) 20 B) 28 C) 32 D) 36 E) 40



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 :