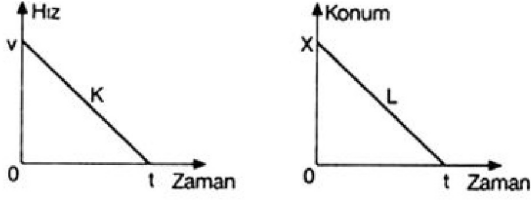


1.



Doğru boyunca hareket eden ve $t=0$ anında yanyana olan, ilk hız büyüklükleri eşit K ve L araçlarından K'nin hız-zaman, L'nin de konum-zaman grafiği şekildeki gibidir.

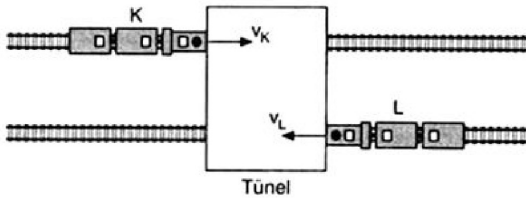
Buna göre;

- I. Araçlar t anında yanyanadır.
- II. Araçların $0-t$ aralığında ivme büyüklükleri eşittir.
- III. K'nin yer değiştirme büyüklüğü, L'ninkinin yarısı kadardır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

2.



Birbirine paralel doğrusal raylar üzerinde sabit v_K, v_L süratleriyle hareket eden K, L trenleri $t = 0$ anında şekildeki konumdadırlar.

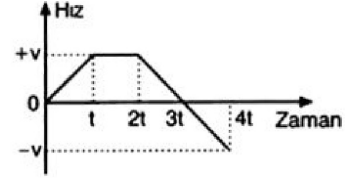
t süre sonunda trenlerin lokomotifleri tünelin karşı uçlarına ulaştığında, arka uçları da aynı hizada olduğuna göre;

- I. Araçların süratleri eşittir.
- II. K treninin boyu, L treninin boyuna eşittir.
- III. K ve L trenlerinin boyu, tünelin boyundan küçüktür.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

3.

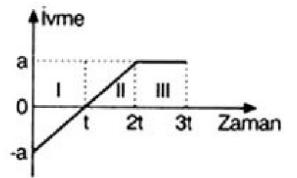


Doğrusal bir yolda hareket eden ve hız-zaman grafiği şekildeki gibi olan cisim hangi anlarda yön değiştirmiştir?

- A) Yalnız t B) Yalnız $2t$ C) Yalnız $3t$
D) t ve $2t$ E) $2t$ ve $3t$

4.

Doğrusal bir yolda durgun halden harekete geçen bir cismin ivme-zaman grafiği şekildeki gibidir.

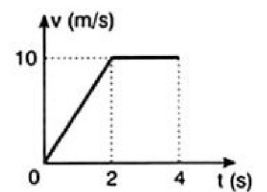


Buna göre, cismin hızının büyüklüğü hangi bölgelerde azalmıştır?

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

5.

$t=0$ anında durmakta olan cismin hız-zaman grafiği şekildeki gibidir.



Buna göre, 4s sonra cismin başlangıç noktasına uzaklığı kaç m dir?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 60

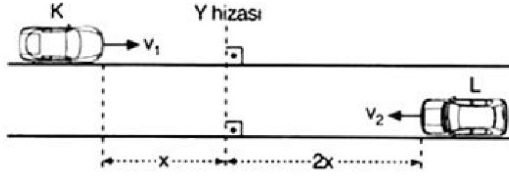
6.

Durmakta olan bir cisim sabit ivmeyle harekete geçerek 3. saniyede x yolunu alıyor.

Bu cisim hareketinden 5s sonra başlangıç noktasından kaç x uzakta olur?

- A) 7 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

7.

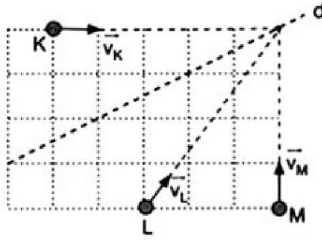


Başlangıçta aralarında $3x$ kadar mesafe bulunan K, L araçları şekildeki konumlarından v_1 , v_2 sabit süratleriyle ile aynı anda geçtikten t süre sonra Y hızasından geçiyorlar.

Buna göre, başlangıçtan itibaren $3t$ süre sonra araçların aralarındaki uzaklık kaç x dir?

- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

8.

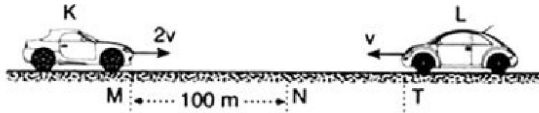


Yatay bir düzlemde sabit v_K , v_L , v_M süratleri ile hareket eden K, L, M araçları aynı anda şekildeki konumlarından harekete başlayınca d doğrultusuna aynı anda varıyorlar.

Buna göre, v_K , v_L , v_M süratleri arasındaki ilişki nedir?

- A) $v_K = v_L = v_M$ B) $v_K = v_L > v_M$
C) $v_M > v_K > v_L$ D) $v_M > v_K = v_L$
E) $v_M > v_L > v_K$

9.

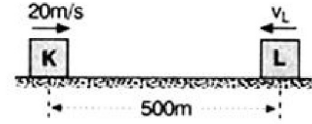


K cismi $2v$ ilk hızı ile hareket ederken, a ivmesi ile yavaşlayarak $2t$ sürede N noktasında duruyor. L cismi ise önce t süre v sabit hızıyla hareket ediyor, daha sonra t sürede a ivmesi ile yavaşlayarak N noktasında duruyor.

Buna göre, TN arasındaki uzaklık kaç metredir?

- A) 25 B) 50 C) 75 D) 100 E) 125

10.

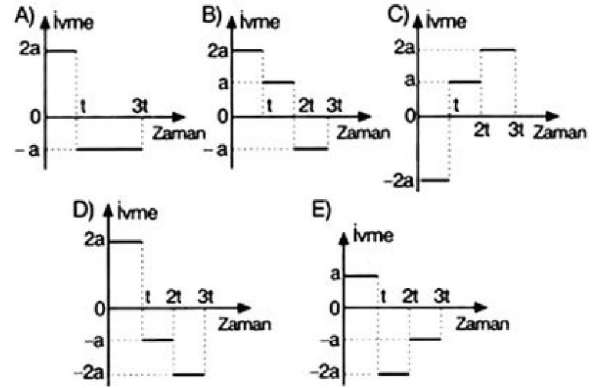
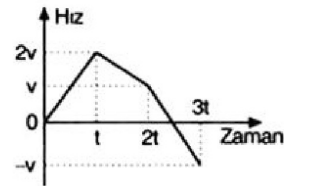


Doğrusal yolda sabit hızlarla birbirine doğru hareket eden ve aralarında 500 m mesafe bulunan şekildeki K, L araçlarının hızları sırasıyla 20 m/s ve v_L dir.

Cisimler 10 saniye sonra karşılaştıklarına göre, v_L kaç m/s dir?

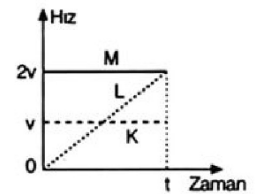
- A) 10 B) 20 C) 30 D) 50 E) 60

11. Hız-zaman grafiği şekildeki gibi olan bir cismin ivme-zaman grafiği aşağıdakilerden hangisi olabilir?



12.

Bir doğru boyunca hareket eden K, L, M araçlarına ait hız-zaman grafiği şekildeki gibidir.



Araçlar, $t=0$ anında aynı noktada olduğuna göre;

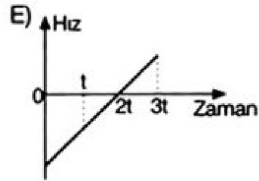
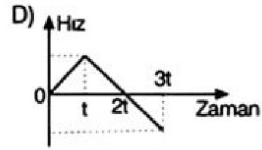
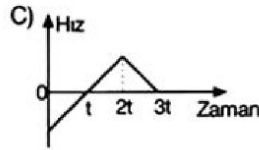
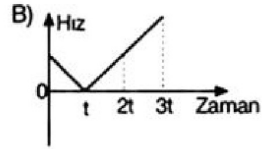
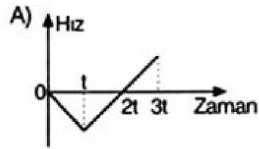
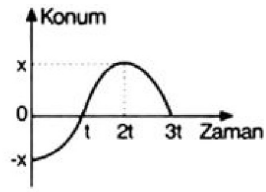
- I. t anında K, L den öndedir.
II. t anında M ve L aynı noktadadır.
III. t anında M, K den öndedir.

yargılarından hangileri **yanlıştır**?

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

13. Başlangıçta durmakta olan bir cismin konum-zaman grafiği şekildeki gibidir.

Bu cismin hız-zaman grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



CEVAP ANAHTARI

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