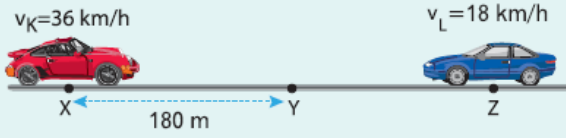


1.



X ve Z noktalarından sabit 36 km/h ve 18 km/h büyüklüğündeki hızlar ile birbirlerine doğru hareket eden K ve L araçlarından L aracı Y noktasına K aracından 5 saniye önce varıyor.

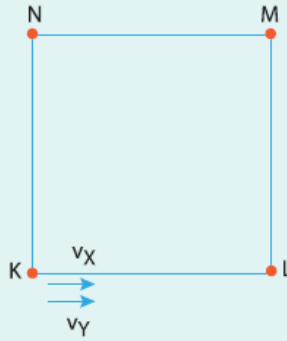
Buna göre, Y – Z noktaları arasındaki uzaklık kaç m dir?

- A) 65 B) 70 C) 75 D) 80 E) 90

2.

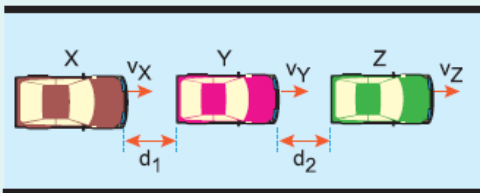
X ve Y koşucuları kare şeklindeki pistin K noktasından sabit büyüklükteki v_X ve v_Y hızlarıyla aynı anda koşmaya başlıyor. X koşucusu M noktasını ilk kez geçerken Y ile ilk kez yan yana geliyor.

$v_X < v_Y$ olduğuna göre, X koşucusu hızını iki katına çıkarırsa, K noktasından aynı anda geçtikten sonra nerede Y ile ilk kez yan yana gelir?



- A) K de
B) K - L arasında
C) L de
D) L - M arasında
E) K - N arasında

3.



Şekildeki doğrusal yolda X, Y, Z otomobilleri sabit hızlarla ilerlerken X ile Y arası uzaklık d_1 , Y ile Z arası uzaklık d_2 dir.

X in hızı Y ninkinden küçük Z ninkinden büyük olduğuna göre d_1 ve d_2 için ne söylenebilir?

- | | d_1 | d_2 |
|----------|----------|-------|
| A) Artar | Artar | |
| B) Artar | Azalı | |
| C) Azalı | Artar | |
| D) Azalı | Azalı | |
| E) Artar | Değişmez | |

4.

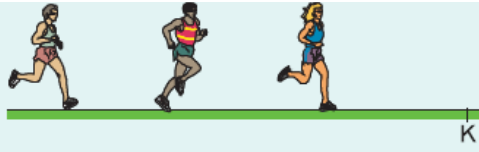
Sabit hızlarla koş-

Fatih

Ali

Esra

makta olan Fatih, Ali ve Esra doğrusal pistte şekildeki konumlarından aynı anda geçiyor. K noktasına önce Ali, ardından Fatih ve Esra aynı anda ulaşıyor.



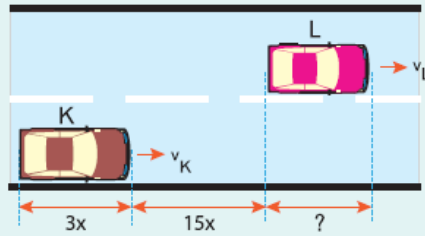
Buna göre;

- I. Ali'nin hızı Esra'ninkinden büyüktür.
- II. Fatih'in hızı Esra'ninkine eşittir.
- III. Fatih'in hızı Ali'ninkinden büyüktür.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

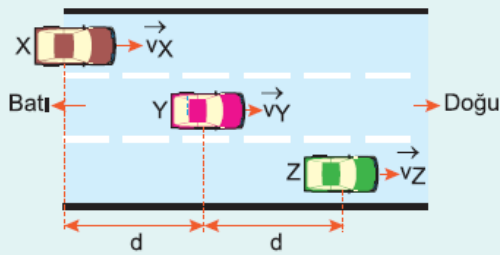
5. Yatay doğrusal bir yolda, aynı yönde sırasıyla 8 m/s, 5 m/s hızlarla hareket eden K, L araçları $t = 0$ anında şekildeki konumlarından geçiyor.



K aracı L aracına 10 saniyede yetişip 3 saniyede geçtiğine göre, L aracının boyu kaç m dir?

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

6. Düzgün bir yolda doğuya doğru v_X , v_Y , v_Z hızlarıyla hareket eden X, Y, Z araçlarının $t=0$ anında konumları şekildeki gibidir. Araçlar t



süre sonra yanyana geliyor. Araçlar şekildeki konumlarından batıya doğru hareket etselerdi t süre sonra X ile Y arasındaki uzaklık d_1 , X ile Z arasındaki uzaklık ise d_2 olurdu.

Buna göre, d_1 ve d_2 aşağıdakilerden hangisidir?

- | | d_1 | d_2 |
|----|----------------|-------|
| A) | $\frac{1}{2}d$ | d |
| B) | d | d |
| C) | d | 2d |
| D) | 2d | 2d |
| E) | 2d | 4d |

Cevaplar :

1)A, 2)A, 3)B, 4)A, 5)D, 6)E,