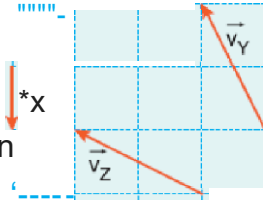
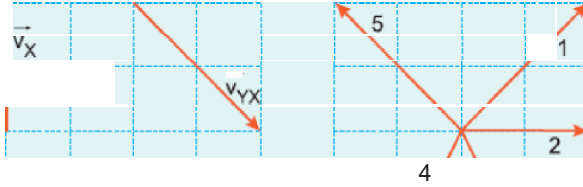


1. X, Y, Z cisimlerinin yere göre hız vektörleri şekildeki gibidir. Z cisminin X'e göre hızının büyüklüğü v dir. Buna göre, Z'nin Y'ye göre hızının büyüklüğü kaç v dir?



- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) 2 D) 2 E) 2 2

2.



Şekil I

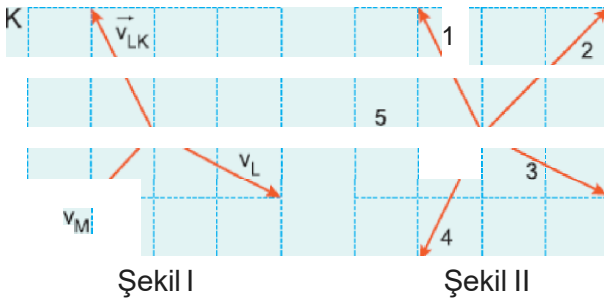
Şekil II

X cisminin yere göre hız vektörü ile Y cisminin X'e göre hız vektörü Şekil I'deki gibidir.

Buna göre, Y cisminin hız vektörü Şekil II'dekilerden hangisidir? (Bölmeler eşit aralıktır.)

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

3.



Şekil I

Şekil II

K, L, M araçları aynı düzlemde hareket etmektedir. K aracının L'nin sürücüsüne göre hızı v_{LK} , L'nin yere göre hızı v_L , M'nin yere göre hızı v_M Şekil I'deki gibidir.

Buna göre, K aracının M'nin sürücüsüne göre hızı Şekil II'deki vektörlerden hangisine eşittir?

- A) 1 B) 2 **C) 3** D) 4 E) 5

4. Hareket halindeki K, L, M araçlarından K'nin sürücüsü, L'yi duruyor, M'yi de kendisiyle aynı yönde gidiyormuş gibi görüyor. Buna göre,
1. K aracı ile L aynı yönde gitmektedir.

II. K nin hızı M ninkinden küçüktür.

III. L nin hızı M ninkinden küçüktür.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I

B) I ve II

C) I ve III

D) II ve III

E) I, II ve III

5. Birbirine paralel raylarda hareket eden X, Y, Z trenlerinin yere göre hızlarının büyüklükleri birbirine eşittir. X ve Y kuzeye, Z de güneye doğru gitmektedir.

Buna göre,

I. X in sürücüsü Y yi kuzeye gidiyormuş gibi görür.

II. X in sürücüsü Y yi duruyormuş gibi görür.

III. Y nin sürücüsü Z yi duruyormuş gibi görür.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) Yalnız III

D) I ve III

E) II ve III

6. K, L, M trenleri birbirine paralel raylarda doğu-batı doğrultusunda hareket etmektedir. K treni doğuya doğru hareket etmektedir. Trenler yan yana geldiğinde L nin sürücüsü K ve M yi batıya doğru hareket ediyormuş gibi görüyor.

Buna göre,

I. L treni doğuya gitmektedir.

II. M treni batıya gitmektedir.

III. M nin hızı, K ninkinden büyüktür.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) Yalnız III

D) I ve II

E) II ve III