

1. X ve Y trenleri, kuzey-güney doğrultusunda uzanan paralel raylar üzerindedir. X treninin sürücüsü Y trenini v büyüklüğündeki hızla güneye gidiyormuş gibi görüyor.

X, Y trenlerinin v_X , v_Y hızlarının büyüklükleri ve yönleri için,

I. $v_X = 0$, $v_Y = v$ güney

II. $v_X = v$ kuzey, $v_Y = 0$

III. $v_X = 2v$ kuzey, $v_Y = v$ kuzey

yargılarından hangileri doğru olabilir?

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

2. Güneye doğru sabit hızla hareket eden X aracının sürücüsü Y aracını güneye, Z aracını kuzeye gidiyormuş gibi görüyor.

Buna göre,

I. Y aracı güneye gitmektedir.

II. Y aracının hızı X inkinden büyüktür.

III. Z aracı kuzeye gitmektedir.

yargılarında hangileri kesinlikle doğrudur?

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

3. Doğrusal bir yolda aynı yerden harekete başlayan K, L, M araçlarından M aracı batıya doğru hareket etmektedir.

K, L, M araçlarının hızları sabit ve büyüklükleri arasında $v_K > v_L > v_M$ ilişkisi olduğuna göre,

I. M aracının sürücüsü L yi doğuya gidiyormuş gibi görür.

II. K aracının sürücüsü M yi batıya gidiyormuş gibi görür.

III. L aracının sürücüsü K yi duruyormuş gibi görür.

yargılarından hangileri kesinlikle yanlıştır?

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

4. Batıya doğru v büyüklüğündeki hızla gitmekte olan K aracının sürücüsü L aracını 2v büyüklüğündeki hızla batıya doğru gidiyormuş gibi görüyor.

Buna göre, doğuya doğru v büyüklüğündeki hızla giden M aracının sürücüsüne göre L aracının hızının büyüklüğü ve yönü nedir?

- A) Doğu yönünde, 2v B) Doğu yönünde, 4v

- C) Batı yönünde, v D) Batı yönünde, $4v$
E) Duruyormuş gibi görür.

5. Bir geminin güvertesinde, gemi ile aynı doğrultuda gemiye göre \vec{v} hızıyla koşmakta olan bir adam, aynı yönde hareket eden bir deniz motorunu duruyormuş gibi görüyor.

Buna göre, gemi ile motorun yere göre hızları aşağıdakilerden hangisi olamaz?

| | <u>Gemi</u> | <u>Motor</u> |
|----|----------------------|----------------------|
| A) | \vec{v} | $2\vec{v}$ |
| B) | $\frac{3}{2}\vec{v}$ | $\frac{5}{2}\vec{v}$ |
| C) | $2\vec{v}$ | $3\vec{v}$ |
| D) | $-\vec{v}$ | \vec{v} |
| E) | $-2\vec{v}$ | $-\vec{v}$ |

6. X, Y trenleri, birbirlerine paralel raylarda hareket ediyor. X in sürücüsü, Y trenini doğu yönünde $5v$ büyüklüğündeki hızla hareket ediyormuş gibi görüyor.

Buna göre, Y treninde bulunan ve trenle ters yönde, trene göre $2v$ büyüklüğünde hızla koşan bir yolcu X trenini nasıl görür?

- A) Doğu yönünde, $3v$ B) Doğu yönünde, $7v$
C) Batı yönünde, $3v$ D) Batı yönünde, $5v$
E) Batı yönünde, $7v$

www.supersoru.com

Cevaplar :

1)E, 2)C, 3)C, 4)D, 5)C, 6)C,