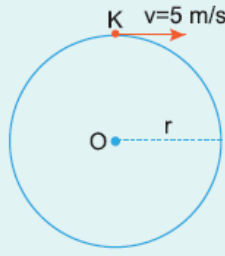


1. Bir koşucu, 10 m yarıçaplı dairesel bir pistte 5 m/s büyüklüğündeki sabit süratle koşmaktadır.

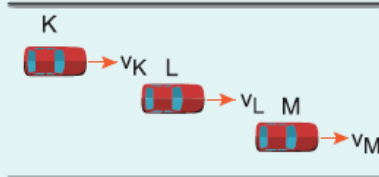
Koşucunun K noktasından harekete başladıktan 18 s sonraki yer değiştirmesi kaç m olur?

($\pi=3$ alınacak)



- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 30

2. Doğrusal bir yolda, aynı yönde sabit v_K , v_L , v_M büyüklüklerindeki hızlarla hareket eden K, L, M araçlarının $t=0$ anında konumları şekildeki gibidir.

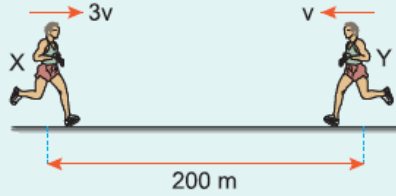


Bu andan itibaren K ile L araçları arasındaki uzaklık artarken K ile M arasındaki uzaklık değişmiyor.

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

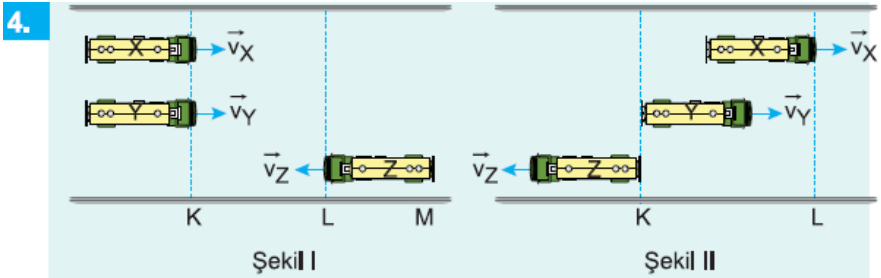
- A) $v_K > v_L = v_M$ B) $v_K = v_M > v_L$ C) $v_L > v_K = v_M$
D) $v_L > v_K > v_M$ E) $v_M > v_K > v_L$

3. Doğrusal yolda birbirlerine doğru $3v$, v büyüklüklerindeki hızlarla hareket eden X ve Y koşucularının şekildeki konumlarından geçtikten 5 s sonra aralarındaki uzaklık 120 m oluyor.



Buna göre, X koşucusunun hızı kaç m/s dir?

- A) 4 B) 8 C) 12 D) 16 E) 20



Doğrusal bir yolda hareket eden X, Y, Z tırları v_X , v_Y , v_Z hızlarıyla ilerliyor. Tırların $t=0$ nındaki konumları Şekil I, t anındaki konumları da Şekil II deki gibidir.

Tırların boyları birbirine eşit olduğuna göre, v_X , v_Y , v_Z arasındaki ilişki nedir?

- A) $v_X > v_Y > v_Z$ B) $v_Y > v_X > v_Z$ C) $v_X = v_Z > v_Y$
D) $v_Z > v_Y > v_X$ E) $v_Z > v_X > v_Y$

5.

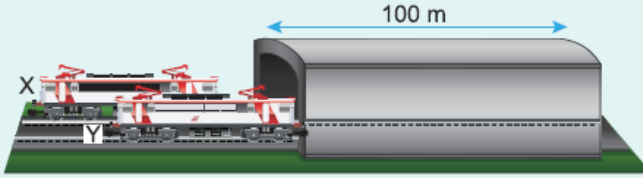


K ve L noktalarından eşit büyüklükteki sabit v hızlarıyla şekildedeki yönlere harekete başlayan X ve Y araçları t süre sonra karşılaşıyorlar.

X in hızı $\frac{v}{2}$, Y ninki $2v$ olsaydı araçlar kaç t süre sonra karşılaşırlardı?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{4}{5}$ E) 1

6.



Uzunlukları sırasıyla 200 m ve 100 m olan X ve Y trenlerinden X treni şekildedeki tüneli 20 saniyede, Y treni 10 saniyede tamamen geçiyor.

Buna göre, trenlerin hızlarının büyüklükleri oranı $\frac{v_X}{v_Y}$ kaçtır?

- A) 2 B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{4}{3}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{2}{3}$

www.supersoru.com

Cevaplar :

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