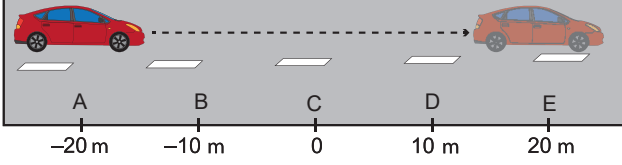


Hareket ve Kuvvet – 2

1. Şekildeki A noktasından harekete başlayan bir otomobil 2 s sonra E noktasına varıyor.



Buna göre arabanın ortalama hızı kaç m/s dir?

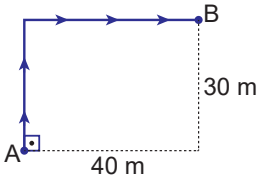
- A) 5 B) 10 C) 20 D) 30 E) 40

2. İki araç doğrusal bir yolda 15 m/s ve 20 m/s sabit hızlarla birbirine doğru harekete başlıyor.

Araçlar 3 s sonra karşılaştıklarına göre başlangıçta aralarındaki mesafe kaç m dir?

- A) 20 B) 35 C) 70 D) 105 E) 140

3. Bir hareketli dikdörtgen şeklindeki yolda A noktasından B noktasına şekildeki yörüngeyi izleyerek 5 s de gidiyor.



Buna göre hareketlinin sürati ve hızı kaç m/s dir?

|    | Sürat | Hız |
|----|-------|-----|
| A) | 14    | 10  |
| B) | 10    | 10  |
| C) | 10    | 14  |
| D) | 14    | 14  |
| E) | 14    | 20  |

4. Başlangıçta yan yana duran iki otomobil aynı yönde 50 km/h ve 80 km/h sabit hızlarla harekete başlıyorlar.

Buna göre 2 saat sonra aralarındaki mesafe kaç km olur?

- A) 30 B) 50 C) 60 D) 90 E) 130

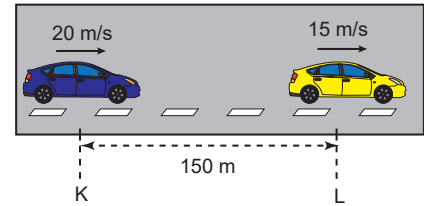
5. Hız ile ilgili olarak;

- I. Skaler bir büyüklüktür.  
II. Birimi m/s dir.  
III. Türetilmiş bir büyüklüktür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

6. Aralarında 150 m olan iki araç şekildeki gibi sabit hızlarla aynı yönde hareket ediyorlar.

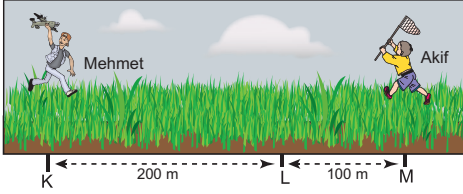


Buna göre araçlar kaç saniye sonra yan yana olurlar?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 30 E) 35

Hareket ve Kuvvet – 2

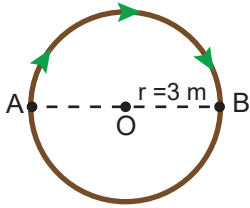
7. Şekildeki K ve M noktalarından aynı anda ve sabit hızlarla birbirlerine doğru harekete geçen Mehmet ve Akif aynı anda L noktasında karşılaşıyorlar.



Akif'in hızı 5 m/s olduğuna göre Mehmet'in hızının büyüklüğü kaç m/s dir?

- A) 2 B) 5 C) 10 D) 15 E) 20

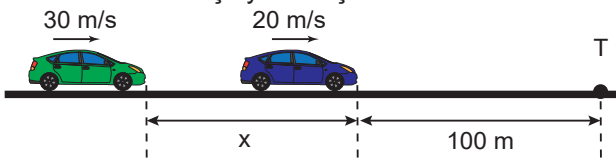
8. Bir hareketli yarıçapı 3 m olan şekildeki çembersel yolda A noktasından B noktasına okla belirtilen yörünge ile 3 s de gidiyor.



Buna göre hareketlinin sürati ve hızı kaç m/s dir? ( $\pi=3$ )

|    | Sürat | Hız |
|----|-------|-----|
| A) | 3     | 1   |
| B) | 6     | 1   |
| C) | 3     | 2   |
| D) | 6     | 2   |
| E) | 3     | 6   |

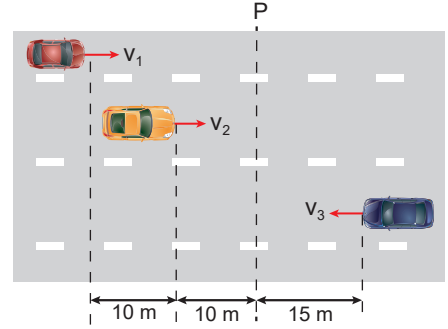
9. Düz bir yolda; şekildeki gibi aynı anda 30 m/s ve 20 m/s hızlarla harekete başlayan araçların hızları sabittir.



Bu araçlar T noktasına aynı anda vardıklarına göre başlangıçtaki aralarındaki x mesafesi kaç m dir?

- A) 50 B) 70 C) 100 D) 150 E) 200

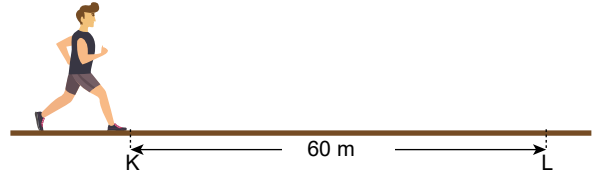
10. Aynı anda şekildeki konumlarından sabit hızlarla harekete geçen araçlar P çizgisinden de aynı anda geçmektedir.



Buna göre hızlarının büyüklükleri arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A)  $v_1 > v_2 > v_3$  B)  $v_1 > v_3 > v_2$   
 C)  $v_3 > v_2 > v_1$  D)  $v_3 > v_1 = v_2$   
 E)  $v_2 > v_3 > v_1$

11. Şekildeki K noktasından L noktasına 5 s de giden bir çocuk hiç durmadan geri dönüp L noktasından K noktasına 7 s de varıyor.



K ile L noktaları arası 60 m olduğuna göre çocuğun hareketi ile ilgili,

- I. Aldığı yol 60 m dir.  
 II. Yerdeğiştirmesi sıfırdır.  
 III. Ortalama sürati 10 m/s dir.

yargılarından hangisi doğrudur?

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

12. "Alınan yolun geçen zamana oranı ....., yerdeğiştirmenin geçen zamana oranı ..... dir."

Cümlesinin fizik bilimi açısından doğru bir ifade olması için, boş bırakılan yere sırasıyla aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) sürat, hız  
 B) ivme, sürat  
 C) hız, sürat  
 D) sürat, hız  
 E) sürat, ivme

