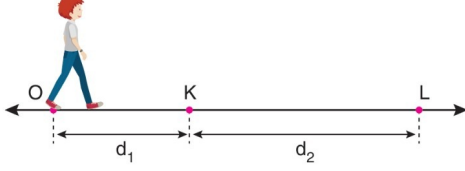


HAREKET TEST 6

Online ders www.gencayakademi.com

1. Doğrusal yol boyunca hareket eden Fatih, O noktasından L noktasına gidip oradan K noktasına geliyor.



Aldığı yol 300 m yer değiştirmesi 50 m olduğuna göre

$\frac{d_1}{d_2}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{2}{5}$ D) 5 E) $\frac{5}{2}$

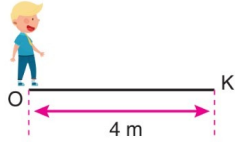
2. İvmesi sıfır olan aracın hareketi ile ilgili

- I. Durmaktadır.
- II. Hızlanmaktadır.
- III. Sabit hızla hareket etmektedir.

verilenlerinden hangileri doğru olabilir?

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

3. Kerem, yatay yolun O noktasından harekete başlayıp K noktasına ulaştıktan sonra tekrar O noktasına geri geliyor
Kerem ile ilgili,

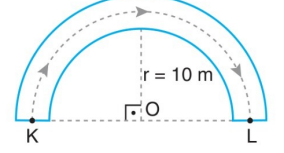


- I. Yer değiştirmesi sıfırdır.
- II. Aldığı yol 8 m'dir.
- III. Ortalama hızı sıfırdır.

İfadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

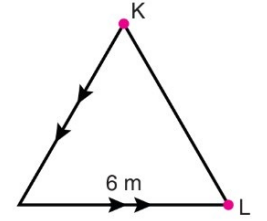
4. Bir otomobil, yarıçapı 10 m olan çembersel yolun K noktasından L noktasına 5 saniyede ok yönünde hareket ederek geliyor.



Buna göre otomobilin ortalama hızı kaç m/s'dir? ($\pi = 3$)

- A) 6 B) 5 C) 4
D) 2 E) 1

5. Bir kenarı 6 m olan eşkenar üçgenin K noktasından harekete başlayan otomobil L noktasına ok yönünde hareket ederek hiç durmadan 2 dakikada geliyor.



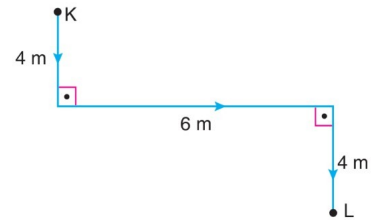
Buna göre otomobilin bu sürede,

- I. Yer değiştirmesi, aldığı yoldan küçüktür.
- II. Ortalama hızı, ortalama süratinden küçüktür.
- III. Otomobilin K noktasına göre konumu sürekli değişmektedir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

6. Şekildeki yörüngeyi izleyen bir araç, K noktasından L noktasına 2 saniyede ulaşıyor.



Buna göre aracın K - L arasındaki ortalama hızı kaç m/s olur?

- A) 2 B) 5 C) 10 D) 20 E) 40

7. Bir araç 60 m/s lik hızla 20 s, 40 m/s hızla 30 s hareket ediyor.

Araç doğrusal bir yol boyunca aynı yönde hareket ettiğine göre ortalama hızı kaç m/s olur?

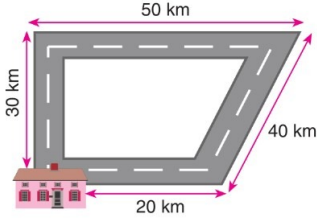
- A) 20 B) 30 C) 40 D) 45 E) 48

8. Bir araç 20 km/h sabit süratle 4 saat gittikten sonra 3 saat duruyor. Daha sonra 60 km/h sabit süratle 3 saat gidiyor.

Araç doğrusal bir yolda hareket ettiğine göre aracın ortalama sürati kaç km/h olur?

- A) 16 B) 20 C) 24 D) 26 E) 30

9. Otomobili ile evinden çıkan bir kişi şekildedeki yolu izleyerek 2 saatte tekrar evine dönüyor.



Buna göre bu kişinin hızı ve sürati kaç km/h dir?

	Sürat	Hız
A)	70	50
B)	140	100
C)	70	0
D)	140	0
E)	70	70

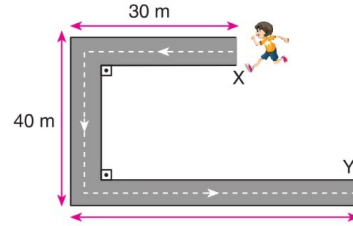
10. Ankara-İstanbul arasında sefer yapan bir otobüs 450 km'lik kara yolunu 5 saatte almaktadır.



Ankara-İstanbul arası kuş uçuşu 350 km olduğuna göre, otobüsün hızı ve sürati kaç km/saattir?

	Hız	Sürat
A)	70	50
B)	60	90
C)	70	70
D)	90	90
E)	70	90

11. Şekildeki yolun X noktasından koşmaya başlayan koşucu, Y noktasına 10 s de ulaşıyor.



Koşucunun sürati 13 m/s olduğuna göre, hızı kaç m/s dir?

- A) 5 B) 7 C) 9 D) 10 E) 13

12. Sürat sınırının 100 km/h olduğu Ankara ve İstanbul şehirleri arasında yolculuk yapan bir araç, yol üzerindeki A noktasından ve B noktasından geçerken yol üzerine yerleştirilmiş radarlar, aracın süratini sırasıyla 80 km/h ve 90 km/h olarak ölçüyor.

Araç A noktasından geçerken saat 13.00, B noktasından geçerken 14.00 ve A ile B noktaları arası mesafe 120 km olduğuna göre,

- I. Araç, A ve B noktaları arasında sürat sınırını aşmamıştır.
 II. Araç, A ve B noktaları arasında sürat sınırını aşmıştır.
 III. Araç, A ve B noktaları arasında 120 km/h'ten daha süratli hareket ettiği an olmuştur.

yargılarından hangileri doğru olabilir?

(Araç yol üzerinde durmamıştır.)

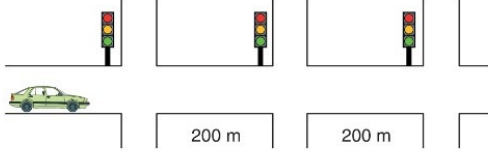
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
 D) II ve III E) I, II ve III

13. Düz bir yolda 30 m/s sabit hızla ilerleyen araç önündeki trafik ışıklarını gördüğü anda frene basarak 3 m/s^2 sabit ivme ile yavaşlayarak duruyor.



Buna göre araç kaç saniye sonra durur?

- A) 30 B) 15 C) 10 D) 5 E) 3
14. Yeşil dalga sistemi, uygulandığı yollarda belirtilen ortalama hızla hareket etmeniz durumunda kırmızı ışıklara hiç yakalanmadan ilerlemenizi sağlar. Yeşil dalga sisteminin uygulandığı şekildeki doğrusal bir cadde üzerinde belirli aralıklarda kavşaklar vardır. Bu kavşaklarda bulunan sinyalizasyon sisteminde tüm ışıklar aynı anda yeşil ve aynı anda kırmızı yanmaktadır.



Buna göre,

- I. Araç, sabit bir hızla hareket ederse tüm kavşaklardan kırmızı ışıkta durmadan geçebilir.
- II. Aracın, hiçbir kırmızı ışığa yakalanmadan ilerlemesi mümkün değildir.
- III. Aracın hiçbir kırmızı ışığa yakalanmadan ilerleyebilmesi için sürekli hızlanmalıdır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

15. Doğrusal bir yolda hareket eden aracın hız – zaman tablosu şekildeki gibidir.

Hız (m/s)	0	6	X	18	24	Y
Zaman (s)	0	2	4	6	8	10

Araç sabit ivmeli hareket ettiğine göre, tabloda boş bırakılan X ve Y kutularına yazılması gereken hız değerleri hangi şıkta doğru verilmiştir?

- | | X | Y |
|----|----|----|
| A) | 12 | 27 |
| B) | 9 | 30 |
| C) | 12 | 28 |
| D) | 9 | 27 |
| E) | 12 | 30 |