

Hareket ve Kuvvet — Deneme

KPSS AI Coach · 21.10.2026 · 10 soru

Elif, doğrusal bir parkurda 12 m ilerleyip aynı doğrultuda 5 m daha ilerliyor.

1. Buna göre Elif'in aldığı yol kaç metredir?

- A) 5 m
- B) 7 m
- C) 12 m
- D) 17 m
- E) 60 m

Mert, okuldan kütüphaneye giderken 240 m uzunluğundaki düz yolu 80 saniyede alıyor. Kütüphaneden spor salonuna 180 m daha yürüyerek bu yolu 60 saniyede tamamlıyor.

2. Mert'in tüm yürüyüş boyunca ortalama sürati kaç m/s olur?

- A) 0,33 m/s
- B) 1,5 m/s
- C) 2 m/s
- D) 3 m/s
- E) 4 m/s

Bir bisikletli düz bir yolda 9 m ilerledikten sonra 6 m daha ilerliyor.

3. Bisikletlinin aldığı yol kaç metredir?

- A) 3 m
- B) 6 m
- C) 9 m
- D) 15 m
- E) 54 m

Zeynep, 300 m uzunluğundaki doğrusal parkurun ilk 120 m'sini 40 saniyede, kalan bölümünü 60 saniyede tamamlıyor.

4. Zeynep'in tüm parkur boyunca ortalama sürati kaç m/s olur?

- A) 0,33 m/s
- B) 1,2 m/s
- C) 2 m/s
- D) 3 m/s
- E) 5 m/s

Bir cisim doğrusal bir yörüngede önce 12 m, ardından aynı doğrultuda geri dönerek 5 m hareket ediyor.

5. Buna göre cismin izlediği yörüngenin toplam uzunluğu kaç metredir?

- A) 5
- B) 7
- C) 12
- D) 17
- E) 60

Bir hareketli, doğrusal bir yolun ilk bölümünde 18 m, ikinci bölümünde 6 m ilerliyor.

6. İlk bölümde alınan yolun ikinci bölümde alınan yola oranı kaçtır?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 6
- E) 9

Elif, okul bahçesindeki sabit bir direği referans alarak hareket eden bir robotu inceliyor. Robot önce 6 m doğuya, sonra 2 m batıya ilerliyor; bu sırada izlediği yolun tamamı 8 m oluyor.

7. Buna göre robotun son konumunun yönlü uzaklığı kaç metredir?

- A) 2 m doğu
- B) 3 m doğu
- C) 4 m doğu
- D) 5 m doğu
- E) 8 m doğu

Mert, bir cismin hareketini düz bir cetvel üzerinde gözlüyor. Cisim başlangıç noktasından 3 m ilerledikten sonra aynı doğrultuda 5 m daha ilerliyor.

8. Cismin bu hareket boyunca aldığı toplam yol kaç metredir?

- A) 2 m
- B) 3 m
- C) 5 m
- D) 7 m
- E) 8 m

9. Bir cismin seçilen referans noktasına göre konumu önce 9 m, sonra 14 m olarak ölçülüyor. Buna göre bu iki konum arasındaki sayısal fark kaç metredir?

- A)** 4 m
- B)** 5 m
- C)** 6 m
- D)** 9 m
- E)** 14 m

Bir araç, düz bir yolun ilk bölümünde 8 m, ikinci bölümünde 12 m ilerliyor. İkinci bölümün sonunda araç durduğuna göre alınan yol hesaplanacaktır.

10. Buna göre aracın aldığı yol kaç metredir?

- A)** 4 m
- B)** 10 m
- C)** 12 m
- D)** 16 m
- E)** 20 m

Cevap Anahtarı

1. D

2. D

3. D

4. D

5. D

6. C

7. C

8. E

9. B

10. E

Çözümler

- 1.** Aynı doğrultudaki iki ilerleme alınan yol hesabında toplanır. D değeri $12+5$ işleminden elde edilir. Diğer seçenekler: A: terim atlama hatası yapan aday $5 = 5$ m bulur. B: ters işlem hatası yapan aday $12-5 = 7$ m bulur. C: terim atlama hatası yapan aday $12 = 12$ m bulur. E: yanlış formül hatası yapan aday $12 \cdot 5 = 60$ m bulur.
- 2.** Toplam alınan yol $240+180=420$ m, toplam süre $80+60=140$ s olur. Ortalama sürat $420/140=3$ m/s olduğundan D sonucuna ulaşılır. Diğer seçenekler: C toplam yolu eksik kullanır, E süreyi yanlış değerlendirir, A bölme işlemini ters çevirir, B ise yalnız ikinci bölümü ortalamaya taşır.
- 3.** Aynı doğrultuda izlenen iki bölümün uzunlukları toplanır ve $9+6=15$ m bulunur. D alınan yolun değeridir. Diğer seçenekler tek bölümü, farkı veya yanlış işareti kullanır. Diğer seçenekler: A: ters işlem hatası yapan aday $9-6 = 3$ m bulur. B: terim atlama hatası yapan aday $6 = 6$ m bulur. C: terim atlama hatası yapan aday $9 = 9$ m bulur. E: yanlış formül hatası yapan aday $9 \cdot 6 = 54$ m bulur.
- 4.** Kalan bölüm $300-120=180$ m, toplam süre $40+60=100$ s'dir. Toplam alınan yol 300 m olduğundan ortalama sürat $300/100=3$ m/s ve D sonucudur. C yalnız ilk bölümü, E süreyi eksik değerlendirir, A işlemi ters çevirir, B ise ilk bölüm oranını geneller.
- 5.** D, izlenen yörüngenin iki parçasının toplamıdır: $12 + 5 = 17$ metre. Yön değişikliği toplam uzunluğu azaltmadığı için B yalnızca net farkı, C ve A ise parçaların birini gösterir. Diğer seçenekler: B yönlü farkı kullanır; C ilk parçayı, A ikinci parçayı alır; E ise iki uzunluğu yanlış biçimde çarpar.
- 6.** C, ilk bölüm uzunluğunun ikinci bölüm uzunluğuna bölünmesiyle $18/6 = 3$ olarak bulunur. A oranı ters çevirir; B ve D iki uzunluğu toplama ya da fark alma yönündeki işlemlerden doğar. E ise bölme işleminde verilen uzunluklardan birini eksik kullanır. Diğer seçenekler: A ters oranı, B farkı, D toplamı, E ise ilk bölümün yarısını temsil eder.
- 7.** Doğu yönündeki 6 m ilerleme pozitif, batı yönündeki 2 m ilerleme negatif alınır. Sonuç $6-2=4$ m doğudur; yönlü uzaklık C değeridir. Toplam 8 m bilgisi izlenen uzunluğu verir, son konumu vermez. Diğer seçenekler: A: ara sonuçta bırakma hatası yapan aday $2 = 2$ m doğu bulur. B: ters işlem hatası yapan aday $6/2 = 3$ m doğu bulur. D: bir eksik ya da fazla sayma hatası yapan aday $6-2+1 = 5$ m doğu bulur. E: yanlış formül hatası yapan aday $6+2 = 8$ m doğu bulur.
- 8.** Cisim aynı doğrultuda iki ilerlemeyi art arda gerçekleştirdiği için toplam uzunluk $3+5=8$ m olur. Bu değer E seçeneğinde verilmiştir. Diğer seçenekler: A: işaret hatası yapan aday $5-3 = 2$ m bulur. B: terim atlama hatası yapan aday $3 = 3$ m bulur. C: ara sonuçta bırakma hatası yapan aday $5 = 5$ m bulur. D: bir eksik ya da fazla sayma hatası yapan aday $3+5-1 = 7$ m bulur.
- 9.** Son konumdan ilk konum çıkarılır: $14 - 9 = 5$ m. Böylece B elde edilir. Diğer seçenekler: A: bir eksik ya da fazla sayma hatası yapan aday $14-9-1 = 4$ m bulur. C: birim hatası yapan aday $14-9+1 = 6$ m bulur. D: terim atlama hatası yapan aday $9 = 9$ m bulur. E: ara sonuçta bırakma hatası yapan aday $14 = 14$ m bulur.
- 10.** Alınan yol, izlenen güzergâhın uzunluğu olduğundan iki bölümün uzunlukları toplanır: $8 + 12 = 20$ m. Böylece E bulunur. Diğer seçenekler: A: ara sonuçta bırakma hatası yapan aday $12-8 = 4$ m bulur. B: yanlış formül hatası yapan aday $(8+12)/2 = 10$ m bulur. C: terim atlama hatası yapan aday $12 = 12$ m bulur. D: işaret hatası yapan aday $8 \cdot 2 = 16$ m bulur.