

GMAT'te Mesafe = Hız × Zaman Problemleri

Çalışma Kağıdı

Mesafe = Hız × Zaman formülü, bu tür problemleri çözmenin temelidir. Soruyu dikkatlice okuyarak hangi değişkenlerin verildiğini ve neyin istendiğini belirleyin. Genellikle, aynı anda başlayan veya belirli bir mesafeyi kat eden iki nesnenin hızları veya zamanları arasındaki ilişkiyi bulmanız istenir.

Sorular

1. Bir tren 4 saat boyunca sabit bir hızla 360 km yol alıyor. Trenin hızı saatte kaç km'dir?

- A) 80 km/s
- B) 90 km/s
- C) 100 km/s
- D) 120 km/s

2. A noktasından B noktasına 3 saatte giden bir araç, dönüş yolculuğunu 2 saatte tamamlıyor. Gidiş hızının dönüş hızına oranı nedir?

- A) 2/3
- B) 3/2
- C) 1/1
- D) 3/4

3. Dakikada 100 metre hızla koşan bir atlet, 1 km'lik mesafeyi kaç dakikada koşar?

- A) 5 dakika
- B) 10 dakika
- C) 15 dakika
- D) 20 dakika

4. İki araba, A ve B şehirlerinden birbirlerine doğru aynı anda hareket ediyor. A'dan kalkan araba saatte 60 km hızla, B'den kalkan araba ise saatte 90 km hızla hareket ediyor. İki şehir arasındaki mesafe 450 km ise, bu iki araba kaç saat sonra karşılaşır?

5. Bir bisikletli, saatte 15 km hızla 3 saat boyunca pedal çeviriyor. Ardından hızını saatte 20 km'ye çıkarıp 2 saat daha pedal çeviriyor. Bisikletli toplam kaç km yol almıştır?

6. Tanımla: Temel Formül Nedir?

7. Tanımla: Karşılaşma Problemlerinde Ne Yapılır?

8. Tanımla: Aynı Yönde Giden Araçlar İçin Fark Hızı Nedir?

Cevap Anahtarı

1. B) 90 km/s — Hız = Mesafe / Zaman. Hız = 360 km / 4 saat = 90 km/s.
2. A) 2/3 — Mesafe aynıdır. Gidiş hızı = $d/3$, Dönüş hızı = $d/2$. Oran = $(d/3) / (d/2) = 2/3$.
3. B) 10 dakika — Mesafe = 1 km = 1000 metre. Zaman = Mesafe / Hız = 1000 metre / 100 metre/dakika = 10 dakika.
4. 1. Formül: Mesafe = Hız $\times$ Zaman ($d=rt$). 2. Birleşme hızını bulun: 60 km/s + 90 km/s = 150 km/s. 3. Toplam mesafe 450 km. 4. Zaman = Mesafe / Hız = 450 km / 150 km/s = 3 saat. Cevap: 3 saat sonra karşılaşırlar.
5. 1. İlk bölüm: Mesafe1 = 15 km/s $\times$ 3 saat = 45 km. 2. İkinci bölüm: Mesafe2 = 20 km/s $\times$ 2 saat = 40 km. 3. Toplam mesafe = Mesafe1 + Mesafe2 = 45 km + 40 km = 85 km. Cevap: Toplam 85 km yol almıştır.
6. Mesafe = Hız $\times$ Zaman ($d=rt$)
7. Hızlar toplanır (birleşme hızı) ve toplam mesafe bu hıza bölünerek karşılaşma zamanı bulunur.
8. Hızlı olan aracın hızından yavaş olan aracın hızı çıkarılır.

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.