

# Surat ve Hiz Nedir?

Calisma Kagidi

Surat, birim zamanda alınan yoldur:  $v = d/t$  (skaler). Hiz ise yon iceren ayni buyukluktur:  $v = x/t$  (vektorel), birimi m/s.

$$v_{\text{ort}} = \frac{s}{t}$$

## Sorular

1. Bir araba 3 saatte 240 km gidiyor. Ortalama surati nedir?

- A) 60 km/sa
- B) 80 km/sa
- C) 120 km/sa
- D) 720 km/sa

2. Hangi buyukluk yon icerir?

- A) Surat
- B) Yol
- C) Hiz
- D) Zaman

3. Bir kosucu 40 saniyede 100 m kuzeye, sonra 100 m guneye kosuyor. Ortalama hiz nedir?

- A) 5 m/s
- B) 0 m/s
- C) 2.5 m/s
- D) 10 m/s

4. Surat en iyi sekilde nasil tanimlanir?

- A) Vektor
- B) Skaler
- C) Kuvvet
- D) Birim

5. Bir kosucu 400 m'yi 50 saniyede aliyor. Ortalama suratini bulun.

6. Bir araba 2 saatte doguya dogru 180 km gidiyor. Hizini bulun.

7. Bir bisikletci 5 m/s suratle 12 saniye gidiyor. Ne kadar yol alır?

8. Tanimla: Surat nedir?

9. Tanimla: Hiz nedir?

10. Tanimla: Surat sabitken hiz degisebilir mi?

## Cevap Anahtari

1. B)  $80 \text{ km/sa} - v = d/t = 240/3 = 80 \text{ km/sa}$ .
2. C) Hiz - Hiz vektoreldir; surat sadece buyukluktur.
3. B)  $0 \text{ m/s}$  - Net yer degistirme  $0 \text{ m}$  oldugundan ortalama hiz  $0 \text{ m/s}$ 'dir (ortalama surat sifir degildir).
4. B) Skaler - Surat yalnızca buyukluk icerir, yon icermez - skaler bir niceliktir.
5.  $v = d/t v = 400/50 = 8 \text{ m/s}$
6.  $v = \text{yer degistirme/zaman} v = 180 \text{ km} / 2 \text{ sa} = 90 \text{ km/sa}$ , dogu yonunde
7.  $d = v t d = 5 \cdot 12 = 60 \text{ m}$
8. Birim zamanda alınan yol:  $v = d/t$ . Skaler - yon icermez.
9. Birim zamandaki yer degistirme, yon dahil:  $v = x/t$ . Vektorel bir buyukluk.
10. Evet - dairesele harekette surat sabit olsa da yon degistigi icin hiz surekli degisir.

### Bounlu

Tum kartlar, adim adim cozumler ve AI hoca destegi Notek uygulamasında.  
Sinav tarihlerini Promy otomatik hatirlaticiya ceviris.