

Cisimlerin Hacmi Nedir?

Çalışma Kağıdı

Bir cismin uzayda kapladığı boşluğa o cismin hacmi denir. Hacim, genellikle santimetreküp (cm^3) veya metreküp (m^3) gibi birimlerle ölçülür.

Sorular

- Aşağıdaki cisimlerden hangisinin hacmi hesaplanabilir?
A) Bir topun hacmi
B) Bir odanın hacmi
C) Bir yaprağın hacmi
D) Bir sesin hacmi
- Kenar uzunluğu 2 cm olan bir küpün hacmi kaç cm^3 'tür?
A) 4
B) 6
C) 8
D) 12
- Bir dikdörtgenler prizmasının hacmi hangi formülle bulunur?
A) Kenar * Kenar
B) Taban Alanı / Yükseklik
C) Uzun Kenar * Kısa Kenar * Yükseklik
D) Yükseklik + Taban Alanı
- Bir küpün bir kenar uzunluğu 5 cm ise hacmi kaç cm^3 olur?
- Bir dikdörtgenler prizmasının kenar uzunlukları 3 cm, 4 cm ve 5 cm ise hacmi kaç cm^3 olur?
- Tanımla: Hacim Nedir?
- Tanımla: Küpün Hacim Formülü
- Tanımla: Dikdörtgenler Prizmasının Hacim Formülü

Cevap Anahtarı

1. B) Bir odanın hacmi — Oda gibi üç boyutlu ve belirli bir şekli olan cisimlerin hacmi hesaplanabilir. Top ve yaprağın hacmi de hesaplanabilir ancak 'ses' bir fiziksel cisim olmadığı için hacmi yoktur.
2. C) 8 — Küpün hacmi kenarının küpüdür. $2\text{ cm} * 2\text{ cm} * 2\text{ cm} = 8\text{ cm}^3$
3. C) Uzun Kenar * Kısa Kenar * Yükseklik — Dikdörtgenler prizmasının hacmi, üç boyutunun (uzun kenar, kısa kenar, yükseklik) çarpımıyla bulunur.
4. Küpün hacmi bir kenarının küpü alınarak bulunur. Yani, $5\text{ cm} * 5\text{ cm} * 5\text{ cm} = 125\text{ cm}^3$ olur.
5. Dikdörtgenler prizmasının hacmi, kısa kenarı, uzun kenarı ve yüksekliğinin çarpımıdır. Yani, $3\text{ cm} * 4\text{ cm} * 5\text{ cm} = 60\text{ cm}^3$ olur.
6. Bir cismin uzayda kapladığı yerdir.
7. Kenar * Kenar * Kenar (a^3)
8. Uzun Kenar * Kısa Kenar * Yükseklik ($a * b * c$)

Bounlu

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