Hacim Ölçme Birimleri ve Problemler

Çalışma Kâğıdı · 30 Soru · Kolaydan Zora

Ad Soyad _____ Sınıf / No _____ Tarih _____

KONU ÖZETİ

- **Hacim birimleri:** m^3 (metreküp), dm^3 (desimetreküp), cm^3 (santimetreküp), mm^3 (milimetreküp). Büyükten küçüğe her basamak **1000** kattır: $1\ m^3 = 1000\ dm^3$, $1\ dm^3 = 1000\ cm^3$, $1\ cm^3 = 1000\ mm^3$
- Büyük birimden küçüğe geçerken **1000 ile çarpılır**, küçükten büyüğe geçerken **1000'e bölünür**.
- **Sıvı ölçme birimleri:** L (litre), dL (desilitre), cL (santilitre), mL (mililitre). Her basamak **10** kattır: 1 L = 10 dL = 100 cL = 1000 mL
- **Hacim ile sıvı ölçüsü ilişkisi:** $1\ dm^3 = 1$ L $1\ cm^3 = 1$ mL $1\ m^3 = 1000$ L
- Problemlerde önce prizmanın hacmi ($a \cdot b \cdot c$) hesaplanır, sonra istenen birime çevrilir. Tüm uzunluklar **aynı birimde** olmalıdır.

KOLAY Isınma Soruları (1–10)

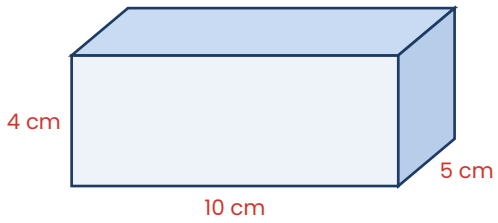
1 Boşlukları doldurunuz.
a) $3\ m^3$ = ... dm^3 b) $5\ dm^3$ = ... cm^3 c) $7000\ mm^3$ = ... cm^3 ç) $2500\ cm^3$ = ... dm^3

2 Boşlukları doldurunuz.
a) 4 L = ... dL b) 3 dL = ... mL c) 250 cL = ... L ç) 60 mL = ... cL

3 Eşleştiriniz.
1) $1\ dm^3$ 2) $1\ cm^3$ 3) $1\ m^3$
a) 1000 L b) 1 L c) 1 mL

4 Aşağıdaki nesnelerin hacmini ölçmek için hangi birim daha uygundur? (m^3, cm^3, mL, L)
a) Bir yüzme havuzu b) Bir çay kaşığı ilaç c) Bir silgi ç) Bir kova su

5 Ayrıtları 10 cm, 5 cm ve 4 cm olan kutunun hacmi kaç cm³'tür? Kutu kaç mL su alır?



6 Bir şişede 1,5 L su vardır. Bu su kaç mL'dir? Kaç cm³'tür?

7 Aşağıdaki ifadelerin doğru (D) ya da yanlış (Y) olduğunu belirtiniz.
(…) 1 m³ = 100 dm³
(…) 1 L = 1 dm³
(…) 1 dL = 100 mL
(…) 1 cm³ = 1000 mm³

8 Hacimleri **küçükten büyüğe** sıralayınız.
2 L 1800 cm³ 0,003 m³ 25 dL

9 Bir damlalık şişesi 20 mL ilaç almaktadır. 1 L ilaç ile kaç şişe doldurulur?

10 Bir ayrıtı 1 m olan küp biçimindeki depo kaç litre su alır?

ORTA Pekiştirme Soruları (11–20)

11 Boşlukları doldurunuz.
a) 2,5 m³ = ... L b) 0,75 L = ... cm³ c) 1800 mL = ... dm³ ç) 4,2 dm³ = ... cL

12 Ayrıtları 2 m, 1,5 m ve 1 m olan bir su deposu kaç litre su alır?

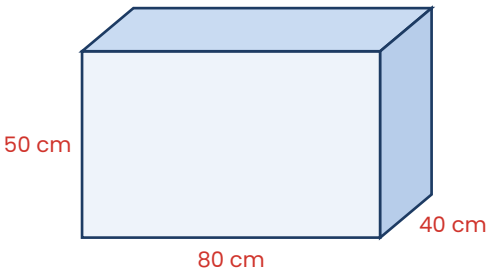
13 Bir kutu 30 cm × 20 cm × 10 cm boyutlarındadır. Kutunun hacmini dm³ ve L cinsinden yazınız.

14 Elif, 5 dm³'ün 50 cm³ olduğunu söylüyor. Elif'in hatasını açıklayıp doğru değeri bulunuz.

15 Bir çaydanlığın hacmi 1,8 L'dir. Çaydanlıktaki su, hacmi 150 mL olan bardaklara bölünürse kaç bardak dolar?

16 Aşağıdakilerden hangisi **diğerlerine eşit değildir**?
A) 0,5 L B) 500 cm³ C) 50 cL D) 5 dm³

17 Boyutları 80 cm × 40 cm × 50 cm olan akvaryumun $\frac{3}{4}$'ü suyla doludur. Akvaryumda kaç litre su vardır?



18 Bir kavanozda 2 L 3 dL 40 mL bal vardır. Bu balı mL cinsinden yazınız.

19 Bir havuzun boyutları 10 m × 5 m × 2 m'dir. Havuzun tamamı doluyken içindeki su kaç m^3 ve kaç litredir?

20 Ayrıtı 1 cm olan bir küp kaç mm^3'tür? Bu küp kaç tane ayrıtı 1 mm olan küp ile doldurulabilir?

ZOR Düşünme Soruları (21–30)

21 Boyutları 2,5 m, 2 m ve 1,5 m olan boş bir depoya bir musluktan dakikada 50 L su akmaktadır. Depo kaç dakikada dolar?

22 Ayrıtları 4 dm, 25 cm ve 0,2 m olan bir kutunun hacmi kaç litredir?

23 Tabanı 25 cm × 20 cm olan dikdörtgenler prizması biçimindeki bir kaba 4 L su konuluyor. Suyun yüksekliği kaç cm olur?

24 12 L süt, her biri 330 mL olan şişelere dolduruluyor. Kaç şişe tamamen dolar? Kaç mL süt artar?

25 Bir kutu süt 1 L, bir bardak 2 dL'dir. 4 kutu süt ile 25 bardak doldurulabilir mi? Açıklayınız.

26 Boyutları 1 m × 60 cm × 50 cm olan bir sandık, ayrıtı 10 cm olan küp biçimindeki kutularla dolduruluyor. Kaç kutu gerekir? Bir kutunun hacmi kaç dm^3'tür?

27 Bir çatının üstten görünüm alanı 40 m²'dir. Bir yağmurda bu alana 15 mm yükseklikte yağmur yağmıştır. Çatıya düşen yağmur suyu kaç litredir?

28 Bir ilaç şişesinde 0,12 L şurup vardır. Günde 3 kez 5 mL içilirse şurup kaç günde biter?

29 Ayrıtları 6 cm, 5 cm ve 4 cm olan bir kap tamamen suyla doludur. Bu su, taban ayrıtları 3 cm ve 2 cm olan başka bir prizma biçimindeki kaba boşaltılırsa suyun yüksekliği kaç cm olur? (Su taşmıyor.)

30 Bir çeşme saatte 0,3 m³ su akıtmaktadır. Bu çeşme 20 dakikada kaç litre su akıtır?

Takıldığın soruyu işaretle, konu özetine tekrar göz at. Başarılar!
Diğer konuların çalışma kâğıtları ve deneme sınavları: **maarifpdf.com.tr**