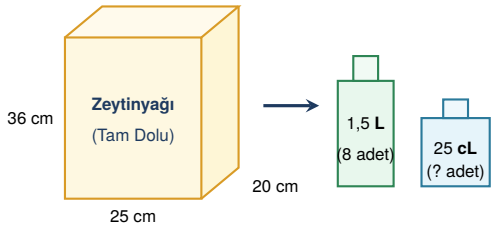
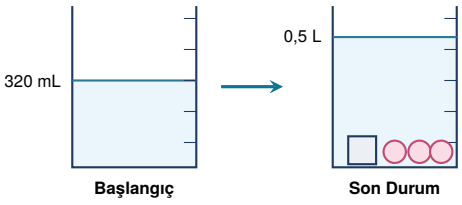
1 Bir zeytinyağı üreticisi, iç ayrıtları şekil üzerinde verilen dikdörtgenler prizması biçimindeki tam dolu tenekede bulunan zeytinyağının bir kısmıyla 1,5 L'lik 8 adet cam şişeyi tamamen dolduruyor.



Üretici tenekede kalan zeytinyağının tamamını 25 cL'lik küçük sos şişelerine hiç artmayacak şekilde doldurduğuna göre, kaç adet 25 cL'lik şişe kullanmıştır?

A) 24 **B)** 28 **C)** 30 **D)** 32

2 Fen bilimleri dersinde katı cisimlerin hacmini ölçmek isteyen Kerem, içinde 320 mL su bulunan dereceli kaba bir ayrıtının uzunluğu 3 cm olan demir bir küp ve 3 adet özdeş cam bilye bırakıyor.



Cisimlerin tamamı suya battığında kaptan su taşmadığına ve su seviyesi 0,5 L çizgisine çıktığına göre, özdeş cam bilyelerden birinin hacmi kaç cm^3'tür?

A) 45 **B)** 48 **C)** 51 **D)** 54

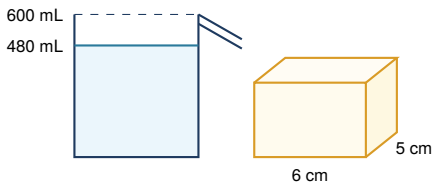
3 Bir sitenin ortak kullanım su deposunda başlangıçta 45 m^3 su bulunmaktadır. Sitenin üç günlük su tüketim verileri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Günler	Harcanan Su Miktarı
1. Gün	12 000 L
2. Gün	14 500 dm^3
3. Gün	1 500 000 cL

3. günün sonunda depoda kalan suyun tamamı, her biri 250 L su alan bahçe sulama tanklarına eşit olarak paylaştırılırsa kaç adet tank tamamen dolar?

A) 12 **B)** 14 **C)** 16 **D)** 18

4 En fazla 600 mL sıvı alabilen ölçekli bir kapta 480 mL su vardır. Bu kaba her birinin hacmi 35 cm^3 olan özdeş metal bilyelerden 6 adet yavaşça bırakılıyor.



Dereceli kaptan taşan suyun tamamı, taban ayrıtları 6 cm ve 5 cm olan dikdörtgenler prizması biçimindeki boş kaba aktığına göre, bu kaptaki suyun yüksekliği kaç santimetre olur?

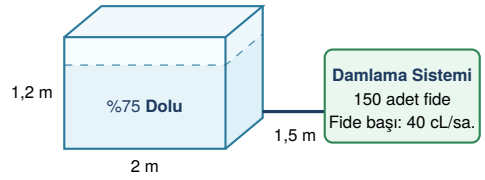
A) 2 **B)** 2,5 **C)** 3 **D)** 4

5 Bir meyve suyu fabrikasında üretilen 0,36 m^3 vişne suyunun tamamı, hiç artmayacak şekilde her biri 2 dL sıvı alan karton kutulara dolduruluyor. Daha sonra bu kutular 24'lü paketler halinde kolileniyor.
Fabrika bir koli vişne suyunu 180 TL'den sattığına göre, kolilerin tamamının satışından toplam kaç TL gelir elde eder?

A) 10 800 **B)** 12 000 **C)** 12 600 **D)** 13 500

matematikpdf.com • Halil Adıyaman

6 Bir serada bulunan dikdörtgenler prizması biçimindeki su tankının iç ayrıt uzunlukları 2 m, 1,5 m ve 1,2 m olup tankın %75'i su ile doludur.



Seradaki 150 fideye bağlı damlama sulama sistemi her bir fideye saatte 40 cL su damlattığına göre, sistem 3 saat çalıştırıldıktan sonra tankta kaç litre su kalır?

A) 2 520 **B)** 2 540 **C)** 2 580 **D)** 2 640

7 Bir otomobilin 64 dm^3 kapasiteli yakıt deposunun göstergesi 8 eş bölmeye ayrılmıştır. Başlangıçta ibre 2. çizgiyi gösterirken sürücü akaryakıt istasyonundan 320 dL yakıt alıyor ve ardından 250 km yol gidiyor.



Otomobil her 100 km'de ortalama 6 400 cm^3 yakıt tükettiğine göre, yolculuk sonunda gösterge ibresi hangi sayıya karşılık gelen çizgiyi gösterir?

A) 3 **B)** 4 **C)** 5 **D)** 6

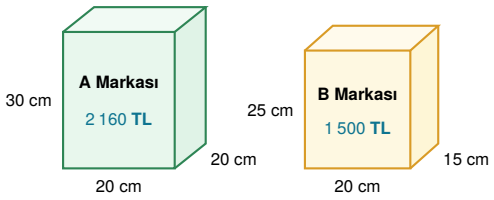
8 Aşağıdaki birim dönüşümü kartlarında hacim ve sıvı ölçme birimleri arasındaki eşitlikler yazılmıştır.

Kart No	Birim Dönüşümü
I	0,045 m^3 = 450 dL
II	7 200 cm^3 = 720 cL
III	3,8 dm^3 = 380 mL
IV	150 000 mm^3 = 1,5 dL

Buna göre hangi numaralı karttaki birim dönüşümü yanlıştır?

A) I **B)** II **C)** III **D)** IV

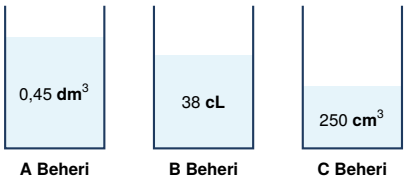
9 Bir markette satılan A ve B marka zeytinyağı tenekelerinin iç ayrıt uzunlukları ve satış fiyatları aşağıda verilmiştir.



Tam dolu olan bu iki tenekeye göre, B markasındaki zeytinyağının 1 litresinin fiyatı, A markasındaki zeytinyağının 1 litresinin fiyatından kaç TL fazladır?

A) 15 **B)** 20 **C)** 25 **D)** 30

10 Bir kimya laboratuvarında bulunan özdeş A, B ve C beherlerindeki saf su miktarları şekil üzerinde farklı birimlerle gösterilmiştir.



Üç beherdeki su miktarlarının birbirine eşit olması için A ve B beherlerinden C beherine sırasıyla kaç mililitre (mL) su aktarılmalıdır?

A) 80 mL ve 30 mL **B)** 85 mL ve 25 mL
C) 95 mL ve 15 mL **D)** 90 mL ve 20 mL

11 Bir çay ocağında iç hacmi 18 dm^3 olan semaver tamamen çay ile doludur. Sabah servisinde bu semaverden;

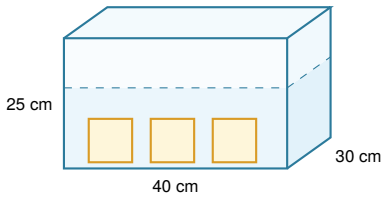
- Her biri 120 mL çay alan küçük bardaklarla 65 bardak,
- Her biri 2,4 dL çay alan büyük kupalarla 25 kupa

çay satılmıştır.
Semavere sonradan çay eklenmediğine göre, geriye kalan çay miktarı kaç desilitredir (dL)?

A) 42 **B)** 45 **C)** 48 **D)** 52

matematikpdf.com • Halil Adıyaman

12 İç ayrıt uzunlukları 40 cm, 30 cm ve 25 cm olan dikdörtgenler prizması biçimindeki bir akvaryumda 18 L su bulunmaktadır. Akvaryumun tabanına, bir ayrıtının uzunluğu 10 cm olan kapalı cam küplerden 3 adet yerleştiriliyor.



Cam küplerin tamamı suyun içinde kaldığına göre, akvaryumun tam ağzına kadar dolması için kaç desilitre (dL) daha su eklenmelidir?

A) 60 **B)** 75 **C)** 80 **D)** 90

13 Bir hastaya takılan 0,6 dm^3'lük tam dolu serum şişesi, dakikada sabit hızla 80 damla sıvı akıtacak biçimde ayarlanmıştır.

Her 20 **damla sıvının hacmi** 1 **cm^3 olduğuna göre, serum takıldıktan** 1 **saat** 15 **dakika sonra şişede kaç santilitre (cL) serum kalır?**

A) 24 **B)** 30 **C)** 36 **D)** 40

14 Bir belediyenin konutlar için uyguladığı kademeli aylık su fiyatlandırma tarifesi ve bir ailenin ay başı ile ay sonu su sayacı göstergeleri aşağıda verilmiştir.

Ay Başı Sayaç	Ay Sonu Sayaç
0 1 4 2 m^3	0 1 6 4 m^3

1. Kademe (İlk 15 m^3 için): 1 m^3 su = 20 TL
2. Kademe (15 m^3 üzeri): Her 1 m^3 su = 32 TL

Buna göre, bu ailenin bir ayda tükettiği toplam su miktarı (L) ve ödeyeceği su faturası tutarı (TL) aşağıdakilerden hangisidir?

A) 22 000 L ve 524 TL
B) 2 200 L ve 524 TL
C) 22 000 L ve 480 TL
D) 2 200 L ve 440 TL

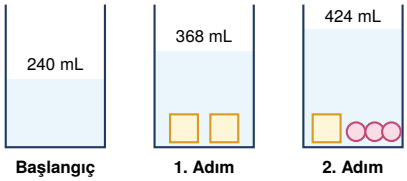
15 Bir kozmetik atölyesinde üretilen 4,5 dm^3 lavanta esansı, 50 mL'lik ve 75 mL'lik cam şişelere hiç artmayacak şekilde doldurulacaktır.

50 **mL'lik şişelerden** 48 **tanesi tamamen doldurulduğuna göre, kalan esansın tamamını doldurmak için kaç adet** 75 **mL'lik şişe gerekir?**

A) 24 **B)** 26 **C)** 28 **D)** 30

matematikpdf.com • Halil Adıyaman

16 Aşağıdaki düzeneğin birinci adımında içinde 240 mL su bulunan dereceli kaba 2 adet özdeş demir küp atıldığında su seviyesi 368 mL oluyor. İkinci adımda ise kaptan 1 küp çıkarılıp yerine 3 adet özdeş cam bilye atıldığında su seviyesi 424 mL oluyor.



Cisimlerin tamamı suya battığına göre, demir küplerden birinin bir ayrıt uzunluğu (cm) ile cam bilyelerden birinin hacminin (cm^3) toplamı kaçtır?

A) 38 **B)** 42 **C)** 46 **D)** 44

17 Yağmur suyu hasadı yapan bir okulun dikdörtgen biçimindeki düz teras çatısının kenar uzunlukları 15 m ve 8 m'dir. Bir sağanak yağışta çatı yüzeyinde 2 cm (0,02 m) yüksekliğinde yağmur suyu birikmiş ve bu suyun %80'i oluklar yardımıyla bahçedeki su deposuna aktarılmıştır.
Yağış öncesinde depoda 450 **dL su bulunduğuna göre, yağmur suyu aktarıldıktan sonra depoda toplam kaç litre su birikmiştir?**

A) 1 965 **B)** 2 010 **C)** 2 370 **D)** 2 445

18 Bir süt işleme tesisinde bulunan üç farklı süt tankındaki süt miktarları aşağıda gösterilmiştir.

1. Tank	2. Tank	3. Tank
0,48 m^3	350 dm^3	27 000 cL

Bu üç tanktaki sütlerin tamamı birleştirilip her biri 2,5 **L süt alan cam şişelere hiç artmayacak şekilde dolduruluyor. Şişelerin tanesi** 75 **TL'den satıldığına göre, tüm şişelerin satışından kaç TL gelir elde edilir?**

A) 30 000 **B)** 31 500 **C)** 33 000 **D)** 34 500

19 Aşağıda özellikleri verilen dört farklı kaptan hangisinin alabileceği maksimum sıvı miktarı diğerlerinden **daha fazladır**?

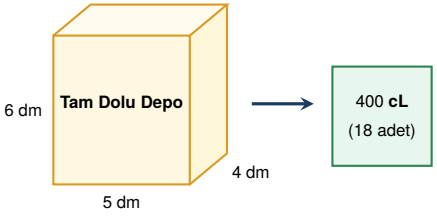
A) İç ayrıtları 20 cm, 25 cm ve 30 cm olan dikdörtgenler prizması biçimindeki teneke

B) 1 600 cL su alabilen damacana

C) İç ayrıtlarından birinin uzunluğu 2,5 dm olan küp biçimindeki cam kap

D) 0,014 m^3 iç hacme sahip plastik bidon

20 Bir zeytinyağı üreticisi, şekildeki gibi iç taban ayrıtları 5 dm ve 4 dm, yüksekliği 6 dm olan dikdörtgenler prizması biçimindeki tam dolu depodan 400 cL'lik tenekelere dolum yapmaktadır.



Üretici bu tenekelerden 18 **tanesini tamamen doldurduğunda, depoda kalan zeytinyağının yüksekliği kaç santimetre (cm) olur?**

A) 18 **B)** 20 **C)** 22 **D)** 24

matematikpdf.com • Halil Adıyaman

CEVAP ANAHTARI (TEST 2)

1. A	**5.** D	**9.** B	**13.** B	**17.** A
2. C	**6.** A	**10.** D	**14.** A	**18.** C
3. B	**7.** B	**11.** A	**15.** C	**19.** B
4. C	**8.** C	**12.** D	**16.** D	**20.** D