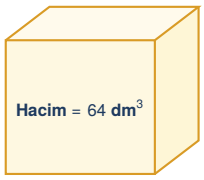
1 Yüzey alanı 150 cm^2 olan küp biçimindeki kapalı bir tahta bloğun hacmi hesaplanmak isteniyor.
Buna göre, bu tahta bloğun hacmi kaç cm^3'tür?

A) 100 **B)** 125 **C)** 150 **D)** 216

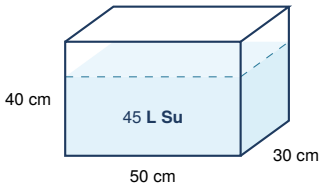
2 Hacmi 64 dm^3 olan küp şeklindeki kapalı bir kolinin tüm dış yüzeyi boyanacaktır.



Buna göre, boyanacak toplam yüzey alanı kaç dm^2'dir?

A) 64 **B)** 80 **C)** 112 **D)** 96

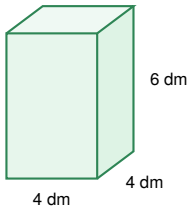
3 Taban ayrıtları 50 cm ve 30 cm, yüksekliği 40 cm olan dikdörtgenler prizması biçimindeki boş bir akvaryuma 45 L su dökülüyor.



Buna göre, akvaryumdaki suyun yüksekliği kaç santimetre olur?

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

4 Tabanının bir ayrıtı 4 dm, yüksekliği 6 dm olan kare prizma biçimindeki kapalı bir kutunun hacmi V dm^3, yüzey alanı ise A dm^2'dir.



Buna göre, $V + A$ işleminin sonucu kaçtır?

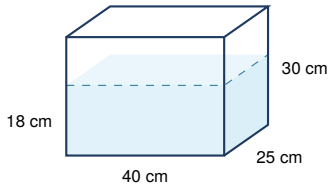
A) 224 **B)** 208 **C)** 216 **D)** 192

5 Taban ayrıtları 4 m ve 3 m, derinliği 2 m olan dikdörtgenler prizması biçimindeki üstü açık bir havuzun iç yüzeyleri (tabanı ve dört yan yüzü) tamamen fayansla kaplanacaktır.
Fayans kaplama işinin metrekaresi 150 TL olduğuna göre, bu iş için toplam kaç TL ödenir?

A) 5400 **B)** 6600 **C)** 6000 **D)** 7800

matematikpdf.com • Halil Adıyaman

6 Taban ayrıtları 40 cm ve 25 cm, yüksekliği 30 cm olan dikdörtgenler prizması biçimindeki bir akvaryumda 18 cm yüksekliğinde su bulunmaktadır.



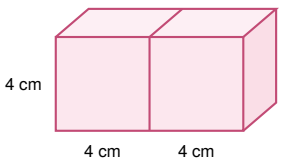
Buna göre, akvaryumun tamamen dolması için kaç litre daha su eklenmelidir?

A) 12 **B)** 14 **C)** 15 **D)** 18

7 Taban ayrıtlarının uzunlukları 6 cm ve 4 cm olan bir dikdörtgenler prizmasının hacmi 120 cm^3'tür.
Buna göre, bu dikdörtgenler prizmasının tüm yüzey alanı kaç cm^2'dir?

A) 124 **B)** 136 **C)** 160 **D)** 148

8 Bir ayrıtının uzunluğu 4 cm olan eş iki küp, birer yüzleri tamamen çakışacak biçimde aşağıdaki gibi yapıştırılarak bir kare prizma elde ediliyor.



Buna göre, elde edilen bu kare prizmanın yüzey alanı kaç cm^2'dir?

A) 128 **B)** 144 **C)** 160 **D)** 176

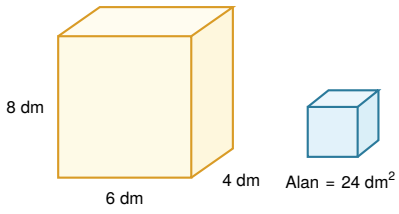
9 Ayrıt uzunlukları 30 cm, 20 cm ve 15 cm olan dikdörtgenler prizması biçimindeki bir teneke kutu tamamen zeytinyağı ile doludur. Kutudaki zeytinyağının tamamı hiç artmayacak şekilde 750 mL hacmindeki eş cam şişelere doldurulacaktır.
Buna göre, bu iş için kaç adet cam şişe gerekir?

A) 10 **B)** 12 **C)** 15 **D)** 18

10 Taban ayrıtlarından biri 5 cm ve yüksekliği 8 cm olan bir kare prizmanın hacmi, taban ayrıtları 10 cm ve 4 cm olan bir dikdörtgenler prizmasının hacmine eşittir.
Buna göre, bu dikdörtgenler prizmasının yüzey alanı kaç cm^2'dir?

A) 200 **B)** 210 **C)** 220 **D)** 240

11 Ayrıt uzunlukları 6 dm, 4 dm ve 8 dm olan dikdörtgenler prizması biçimindeki büyük bir kolinin içine, yüzey alanı 24 dm^2 olan küp biçimindeki eş hediye kutuları yerleştirilecektir.



Buna göre, bu kolinin içine en fazla kaç adet hediye kutusu sığar?

A) 48 **B)** 32 **C)** 36 **D)** 24

matematikpdf.com • Halil Adıyaman

12 Taban ayrıtları 50 cm ve 40 cm olan dikdörtgenler prizması biçimindeki yeterince yüksek bir kapta 25 cm yüksekliğinde su vardır. Bu kabın içine, suya tamamen batan ve hacmi 6 dm^3 olan kapalı demir bir prizma bırakılıyor.
Kaptan su taşmadığına göre, son durumda kaptaki suyun yüksekliği kaç santimetre olur?

A) 26 **B)** 28 **C)** 29 **D)** 27

13 Bir ayrıtının uzunluğu 6 cm olan küpün yüzey alanı, taban ayrıtları 6 cm ve 3 cm olan bir dikdörtgenler prizmasının yüzey alanına eşittir.
Buna göre, bu dikdörtgenler prizmasının hacmi kaç cm^3'tür?

A) 180 **B)** 144 **C)** 198 **D)** 216

14 Aşağıdaki tabloda K, L, M ve N dikdörtgenler prizmalarının birer köşesinden çıkan üç ayrıtının uzunlukları verilmiştir.

Prizma	En (cm)	Boy (cm)	Yükseklik (cm)
K	5	5	8
L	4	6	8
M	6	6	6
N	4	5	10

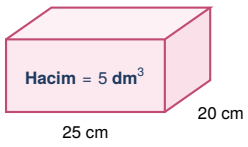
Buna göre, hangi prizmanın cm^2 cinsinden yüzey alanının sayısal değeri ile cm^3 cinsinden hacminin sayısal değeri birbirine eşittir?

A) K **B)** L **C)** M **D)** N

15 Tüm ayrıtlarının uzunlukları toplamı 96 cm olan küp biçimindeki bir saklama kabı tamamen su ile doldurulacaktır.
Buna göre, bu saklama kabı en fazla kaç mililitre (mL) su alır?

A) 512 **B)** 480 **C)** 384 **D)** 256

16 Taban ayrıtları 25 cm ve 20 cm olan dikdörtgenler prizması biçimindeki kapalı bir hediye kutusunun hacmi 5 dm^3'tür.



Bu hediye kutusunun tüm dış yüzeyini kağıtlar üst üste gelmeyecek biçimde kaplamak için en az kaç cm^2 kaplama kağıdı gerekir?

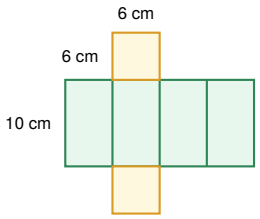
A) 1600 **B)** 1750 **C)** 1800 **D)** 1900

17 Ayrıt uzunlukları 5 m, 4 m ve 3 m olan dikdörtgenler prizması biçimindeki bir su deposunun $\frac{3}{5}$'ü su ile doludur. Depodaki suyun 12 000 litresi bahçe sulamasında kullanılıyor.
Buna göre, son durumda depoda kaç m^3 su kalmıştır?

A) 18 **B)** 24 **C)** 28 **D)** 30

matematikpdf.com • Halil Adıyaman

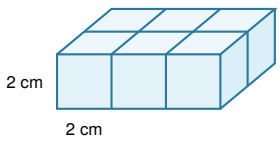
18 Aşağıda düzlem üzerine açınımı çizilmiş olan kare prizmanın taban ayrıtı 6 cm, yan yüz yüksekliği ise 10 cm'dir.



Bu açınım katlanarak kapalı kare prizma oluşturulduğunda, prizmanın cm^3 cinsinden hacmi cm^2 cinsinden yüzey alanından kaç fazladır?

A) 36 **B)** 42 **C)** 48 **D)** 54

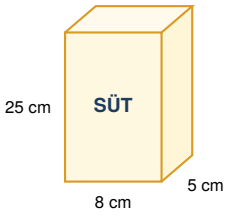
19 Bir ayrıtının uzunluğu 2 cm olan eş küplerden 6 tanesi yan yana birleştirilerek aşağıdaki gibi tek katlı bir dikdörtgenler prizması oluşturuluyor.



Buna göre, oluşturulan bu dikdörtgenler prizmasının tüm yüzey alanı kaç cm^2'dir?

A) 88 **B)** 92 **C)** 96 **D)** 104

20 Taban ayrıtları 8 cm ve 5 cm, yüksekliği 25 cm olan dikdörtgenler prizması biçimindeki bir süt kutusu tamamen süt ile doludur.



Kutudaki sütün 400 mL'si bardaklara boşaltıldığında, yatay zeminde dik duran kutuda kalan sütün yüksekliği kaç santimetre olur?

A) 12 **B)** 14 **C)** 16 **D)** 15

matematikpdf.com • Halil Adıyaman

CEVAP ANAHTARI (TEST 1)

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