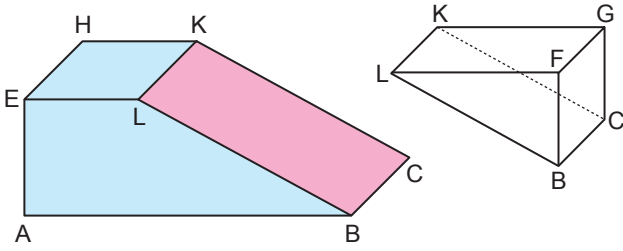
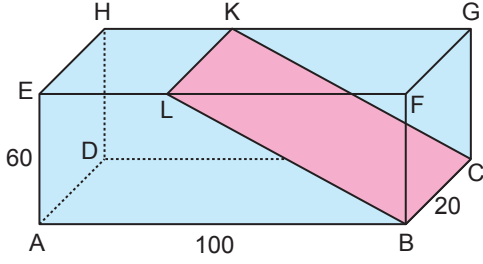


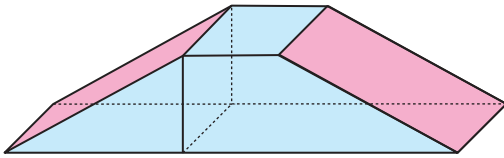
Katı Cisimler - 2

1.



Yukarıda taban ayrıtlarının uzunluğu 20 cm ve 100 cm, yüksekliği 60 cm olan dikdörtgenler prizması şeklindeki tahta, KLBC düzlemi boyunca kesilerek şekildeki gibi iki prizmaya ayrılıyor.

Bu prizmalardan hacmi  $48\,000\text{ cm}^3$  olan üçgen dik prizma diğer prizmanın bir yüzeyi ile çakışık olacak şekilde aşağıdaki gibi birleştirilerek bir yapı oluşturuluyor.



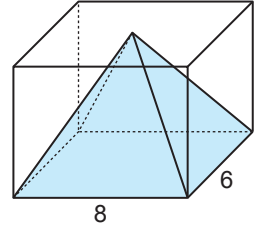
Buna göre bu yapının yüzey alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 10 800      B) 12 000      C) 14 400  
D) 16 400      E) 20 000

2. Bir ayrıtlarının uzunluğu 9 cm olan düzgün dört yüzlünün alanı kaç santimetrekaredir?

- A)  $18\sqrt{3}$       B)  $27\sqrt{3}$       C)  $36\sqrt{3}$   
D)  $72\sqrt{3}$       E)  $81\sqrt{3}$

3. Yandaki dikdörtgenler prizmasının taban ayrıtlarının uzunluğu 6 cm ve 8 cm dir.

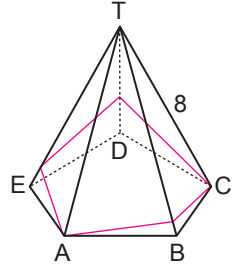


Bu prizmanın içerisine, tabanı prizmanın tabanı ile çakışık ve tepe noktası prizmanın üst yüzeyinde olan içi tamamen su dolu piramit yerleştiriliyor.

Piramidin içindeki suyun hacmi  $64\text{ cm}^3$  olduğuna göre prizmanın yüzey alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 96      B) 128      C) 192      D) 208      E) 212

4. Yandaki düzgün beşgen dik piramidin yan ayrıtlarının uzunluğu 8 cm ve  $m(\widehat{ATB}) = 30^\circ$  dir.

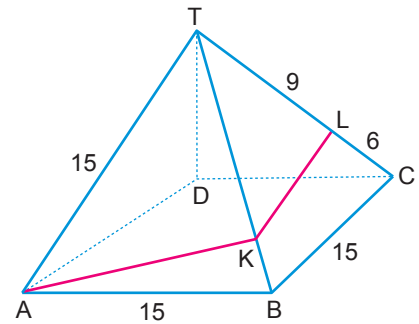


A noktasına tutturulan bir ip yan yüzlerin tamamını dolaşarak tekrar A noktasına getirilecektir.

Bu ipin C noktasına uğramak koşulu ile uzunluğu en az kaç santimetre olur?

- A) 16      B)  $8 + 8\sqrt{2}$       C)  $8 + 8\sqrt{3}$   
D) 24      E)  $8\sqrt{2} + 8\sqrt{3}$

5.



Yukarıda düzgün kare dik piramid şeklindeki yapının görünen ön iki yüzeyinde [AK] ve [KL] boyunca mavi renkli şerit çekilmiştir.

$|AB| = |BC| = 15\text{ m}$

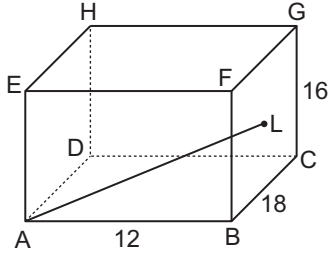
$|TL| = 9\text{ m}$  ve  $|LC| = 6\text{ m}$

olduğuna göre yüzeyde kullanılan mavi renkli şerit en az kaç metredir?

- A) 19      B) 20      C) 21      D) 22      E) 23

Katı Cisimler - 2

6.



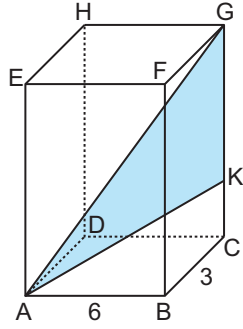
Şekildeki dikdörtgenler prizmasında L noktası BCGF yüzeyinin ağırlık merkezidir.

$|AB| = 12$  cm,  $|GC| = 16$  cm ve  $|BC| = 18$  cm olduğuna göre  $|AL|$  kaç santimetredir?

- A) 15 B) 17 C) 20 D) 25 E) 26

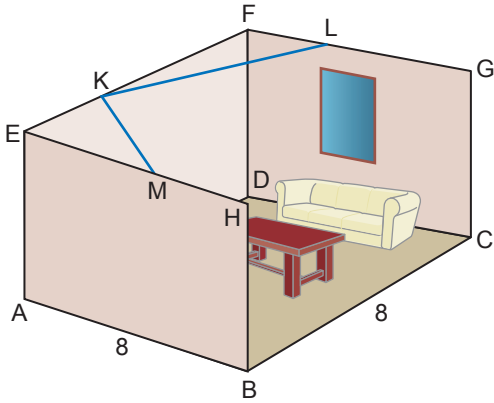
7. Şekildeki dikdörtgenler prizmasında  $3|GK| = 4|KC|$ ,  
 $|AB| = 6$  cm,  $|BC| = 3$  cm'tir.

Dikdörtgenler prizmasının yüzey alanı  $288$  cm<sup>2</sup> olduğuna göre  $A(\widehat{AGK})$  kaç santimetrekaredir?



- A)  $12\sqrt{5}$  B) 24 C) 18 D)  $8\sqrt{5}$  E) 12

8.



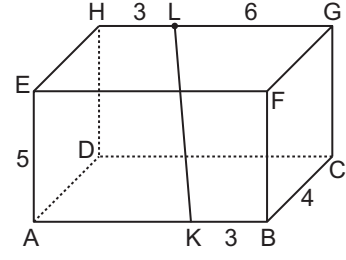
Yukarıda dikdörtgenler prizması şeklindeki bir salona ait görsel verilmiştir.

$|AB| = |BC| = 8$  m,  $3|FL| = |LG|$ ,  $|EM| = |MH|$

$K \in [EF]$  olmak üzere M, K, L arasına gerdirilecek olan ipin en kısa uzunluğu kaç metredir?

- A) 6 B)  $3\sqrt{5}$  C) 9 D) 10 E) 12

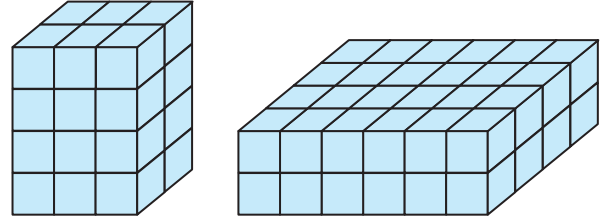
9.



Şekildeki dikdörtgenler prizmasında  $|AE| = 5$  cm,  $|KB| = |HL| = 3$  cm,  $|LG| = 6$  cm ve  $|BC| = 4$  cm olduğuna göre  $|KL|$  kaç santimetredir?

- A) 8 B)  $5\sqrt{2}$  C) 6 D) 5 E)  $3\sqrt{2}$

10. Aşağıdaki şekilde birim küplerden oluşan iki dik prizma gösterilmiştir.

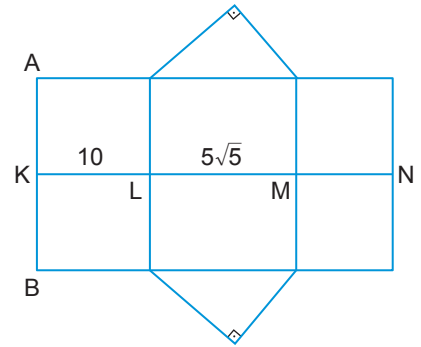


Bu prizmalardaki birim küplerin tamamı kullanılarak taban ayrıtı 2 birim olan bir kare dik prizma elde ediliyor.

Buna göre elde edilen kare dik prizmanın yüzey alanı kaç santimetrekare olur?

- A) 144 B) 152 C) 164 D) 288 E) 304

11.



Yukarıda açılımı verilen dik üçgen dik prizmada

$|KL| = 10$  cm,  $|LM| = 5\sqrt{5}$  cm ve  $|AB| = 8$  cm'dir.

Buna göre bu dik üçgen dik prizmanın hacmi kaç santimetreküptür?

- A) 120 B) 160 C) 200 D) 240 E) 400

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

