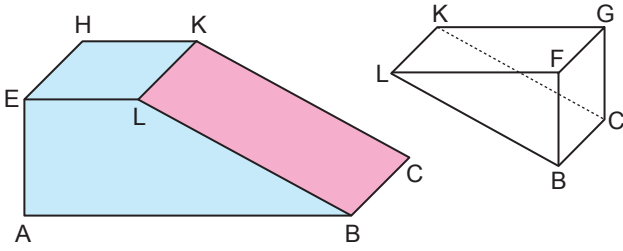
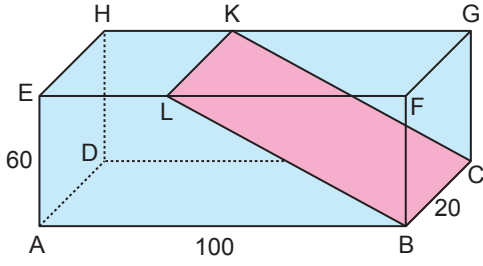


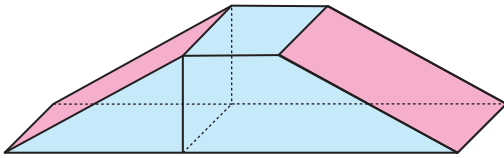
Katı Cisimler - 2

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.



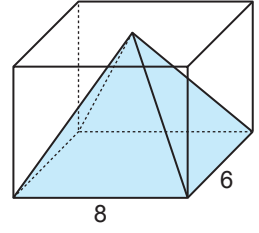
Buna göre bu yapının yüzey alanı kaç santimetrekaredir?

- 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.

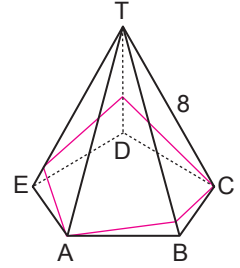


Bu prizmanın içerisine, tabanı prizmanın tabanı ile çakışık ve tepe noktası prizmanın üst yüzeyinde olan içi tamamen su dolu piramit yerleştiriliyor.

Piramidin içindeki suyun hacmi 64 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.

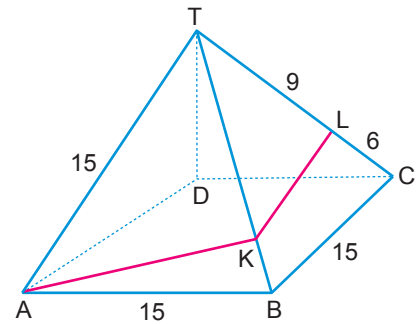


A noktasına tutturulan bir ip yan yüzlerin tamamını dolaşarak tekrar A noktasına getirilecektir.

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.

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

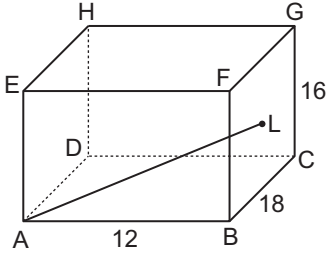
$|TL| = 9\text{ m}$ ve $|LC| = 6\text{ m}$

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.



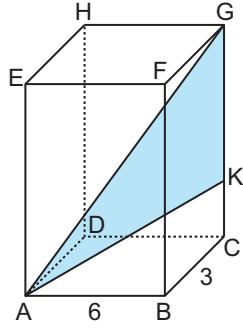
Şekildeki dikdörtgenler prizmasında L noktası BCGF yüzeyinin ağırlık merkezidir.

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

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

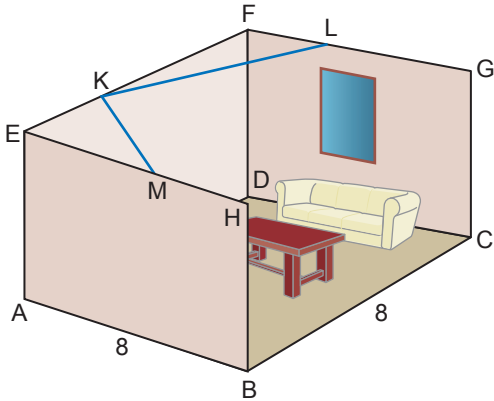
7. Şekildeki dikdörtgenler prizmasında $3|GK| = 4|KC|$,
 $|AB| = 6$ cm, $|BC| = 3$ cm'tir.

Dikdörtgenler prizmasının yüzey alanı 288 cm² olduğuna göre $A(\widehat{AGK})$ kaç santimetrekaredir?



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

8.



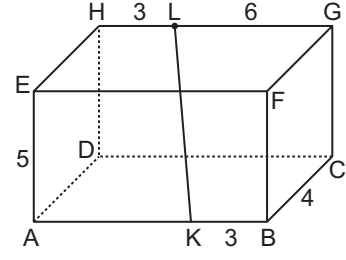
Yukarıda dikdörtgenler prizması şeklindeki bir salona ait görsel verilmiştir.

$|AB| = |BC| = 8$ 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

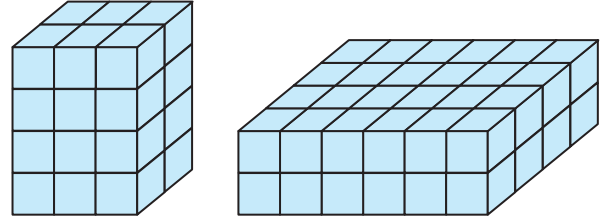
9.



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.

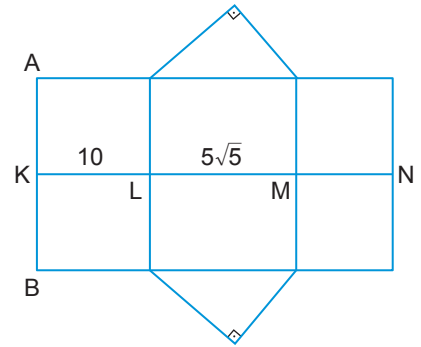


Bu prizmalardaki birim küplerin tamamı kullanılarak taban ayrıtı 2 birim olan bir kare dik prizma elde ediliyor.

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

