

TYT/AYT

Orijinal

GEOMETRİ

ÇÖZÜMLÜ DENEMELERİ

Yeni Neslin Lideri

Orijinal

GEOMETRİ
KONU ÖZETİ
VE PRATİK
KURALLAR

İkinci

10 TYT - 10 AYT

Tezcan ŞAHİN

Raşit ÇALIŞIR

Yavuz KORKMAZ

ORİJİNAL MATEMATİK



YAYINLARI

Erhan ERDOĞAN

Mehmet CENGİZ

Mevlüt KULUÇ



youtube.com/ Erhan Ardıç ile Geometri
Video Çözümler: Erhan ARDIÇ

ORİJİNAL TYT - AYT GEOMETRİ BRANŞ DENEMESİ

YAYIN KOORDİNATÖRÜ

Zafer BALCI

YAZARLAR:

Raşit ÇALIŞIR - Tezcan ŞAHİN

Yavuz KORKMAZ - Erhan ERDOĞAN

Mehmet CENGİZ - Mevlüt KULUNÇ

ISBN

978-605-74152-4-0

DİZGİ

Orijinal Yayınları Dizgi Birimi ve

Meryem TEKİN

2022 1. BASKI



Bu sınavın her hakkı yayınevine aittir.

Hangi amaçla olursa olsun, bu sınavın tamamının ya da bir kısmının, sınavı yayınlayan yayınevinin önceden izni olmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemi ile çoğaltılması, yayınlanması ve depolanması yasaktır.



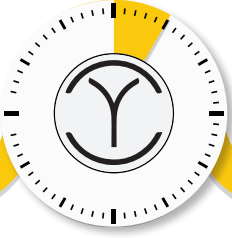
ÖNSÖZ

Yayın hayatına "EN YENİ, EN GERÇEKÇİ, EN ORİJİNAL" sloganıyla çıktığımız Orijinal Matematik Yayınlarının Geometri Denemeleri yeni nesil soru tipleri, ÖSYM tarzı ve MEB kazanımları doğrultusunda 2022 TYT ve AYT sınavlarında geometri soruları böyle olur diye hayal edip öngörerek hazırladık. 10 TYT, 10 AYT'den oluşan denemelerimize akademik ve mesleki tecrübelerimizi siz değerli meslektaşlarımıza ve öğrencilerimize aktarmaya çalıştık.

ORİJİNAL AİLESİ

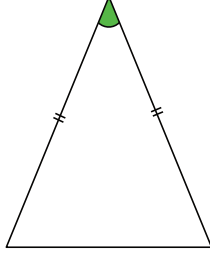
İÇİNDEKİLER

TYT DENEME - 1	7
TYT DENEME - 2	11
TYT DENEME - 3	15
TYT DENEME - 4	19
TYT DENEME - 5	23
TYT DENEME - 6	27
TYT DENEME - 7	31
TYT DENEME - 8	35
TYT DENEME - 9	39
TYT DENEME - 10	43
AYT DENEME - 1	47
AYT DENEME - 2	50
AYT DENEME - 3	54
AYT DENEME - 4	58
AYT DENEME - 5	62
AYT DENEME - 6	66
AYT DENEME - 7	70
AYT DENEME - 8	74
AYT DENEME - 9	78
AYT DENEME - 10	82
ÇÖZÜMLER.....	86
FORMÜLLER.....	133

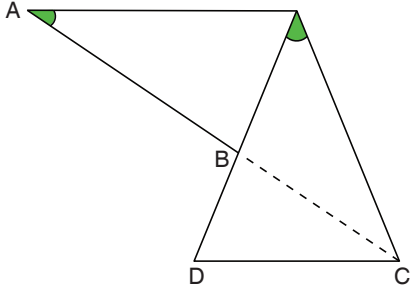


TYT DENEME – 1

1. Şekil 1'de verilen ikizkenar üçgenden iki tane kullanılıp Şekil 2 elde edilmiştir.



Şekil 1

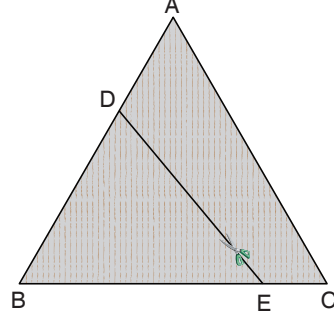


Şekil 2

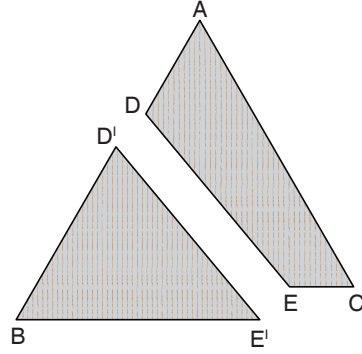
A, B, C noktaları doğrusal olduğuna göre, ABD açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 100 B) 108 C) 112 D) 115 E) 120

- 2.



Yukarıda verilen ABC eşkenar üçgeni biçimindeki karton [DE] boyunca kesilip aşağıdaki gibi iki parça elde ediliyor.

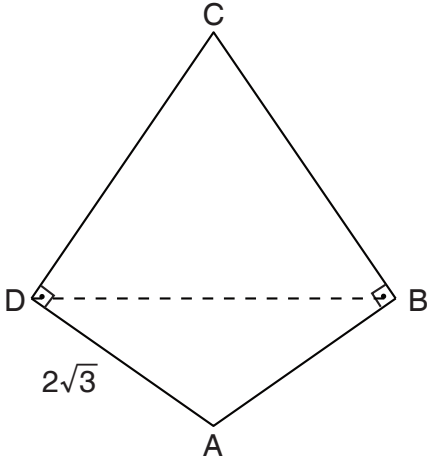


Bu parçaların çevreleri eşit ve $|AD|+|EC|$ toplamı 4 birim olduğuna göre, başlangıçta kartonun alanı kaç birimkaredir?

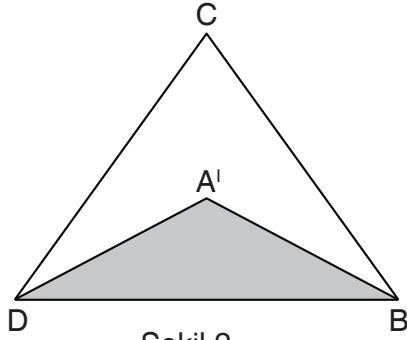
- A) $12\sqrt{3}$ B) $16\sqrt{3}$ C) 32 D) 48 E) $24\sqrt{3}$



3.



Şekil 1



Şekil 2

$[CD] \perp [AD]$, $[CB] \perp [BA]$, $|AD| = 2\sqrt{3}$ birim

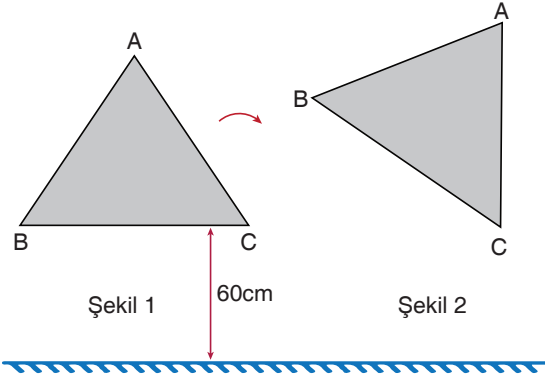
Şekil 1'de verilen ABCD dörtgeni biçimindeki kağıt parçası $[BD]$ boyunca katlanıyor ve Şekil 2'deki gibi A' , B, C, D noktaları düzlemsel oluyor.

A' noktasının, CBD üçgeninin kenarlarına olan uzaklıkları eşit olduğuna göre, $|CD|$ kaç birimdir?

- A) 4 B) $3\sqrt{3}$ C) 6 D) $4\sqrt{3}$ E) 8

4. Aşağıda Şekil 1'de $[BC]$ kenarı yer düzlemine paralel olan ABC üçgeni biçiminde levha verilmiştir. Levhanın yer düzlemine en kısa uzaklığı 60 cm olarak ölçülmüştür. Üçgen levha C köşesi etrafında $[AC]$ kenarı yer düzlemine dik olana kadar ok yönünde döndürülüp sabitleniyor ve Şekil 2 elde ediliyor.

$$|AB| = |AC| = 100 \text{ cm}, |BC| = 120 \text{ cm}$$



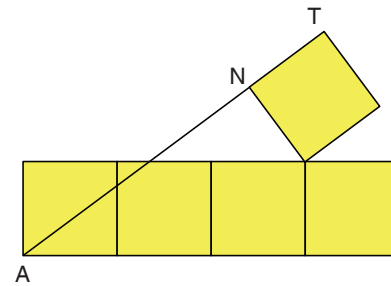
Buna göre, Şekil 2'de B noktasının yer düzlemine uzaklığı kaç cm'dir?

- A) 160 B) 150 C) 144 D) 132 E) 116



ORJİNAL YAYINLARI

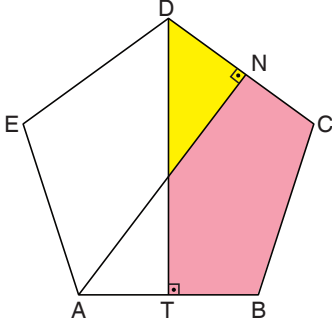
5. Aşağıda verilen beş birim kareden dördü yan yana, biri ise A, N, T noktaları doğrusal olacak biçimde konumlandırılmıştır.



Buna göre, $|AT|$ uzunluğu kaç birimdir?

- A) 3 B) $2\sqrt{3}$ C) $\sqrt{15}$ D) 4 E) $\sqrt{17}$

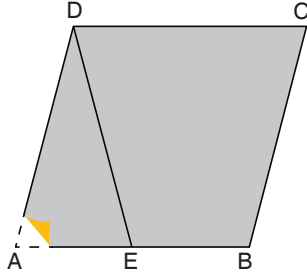
6. Şekilde verilen ABCDE düzgün beşgeninde $DT \perp AB$, $AN \perp DC$ dir.



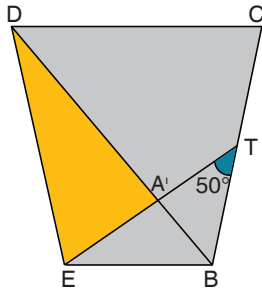
Buna göre, sarı renk ile boyalı bölgenin alanın pembe renk ile boyalı bölgenin alanına oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{1}{4}$

7. Aşağıda Şekil 1'de verilen ABCD eşkenar dörtgeni biçimindeki bir kağıt [DE] boyunca katlandığında A noktası Şekil 2'deki gibi [BD] köşegeni üzerinde A' oluyor.



Şekil 1

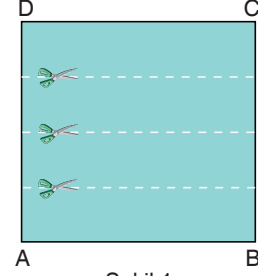


Şekil 2

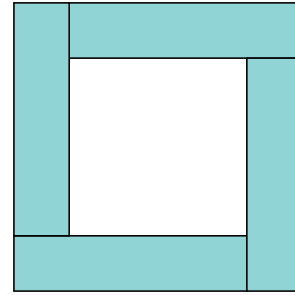
ETB açısının ölçüsü 50° olduğuna göre, EDB açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

8. Aşağıda Şekil 1'de verilen ABCD karesi biçimindeki karton kesilerek dört eş dikdörtgenel bölgeye ayrılıyor ve Şekil 2'deki gibi birleştiriliyor.



Şekil 1

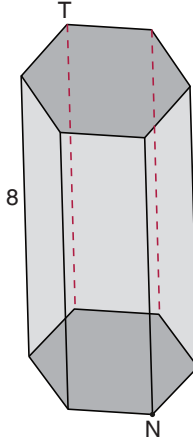


Şekil 2

Şekil 2'de dikdörtgenler arasında kalan bölgenin alanı 36 cm^2 olduğuna göre, kartonun alanı kaç cm^2 dir?

- A) 32 B) 36 C) 48 D) 54 E) 64

9.

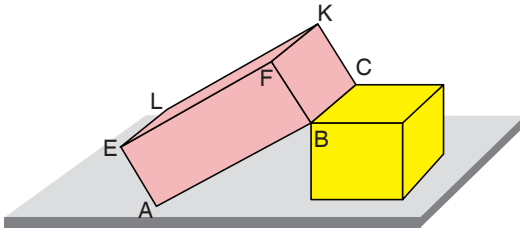


Yukarıda verilen düzgün altıgen prizmanın yüksekliği 8 birim olup, yanıl alanı 144 birimkaredir.

Buna göre, T ve N noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

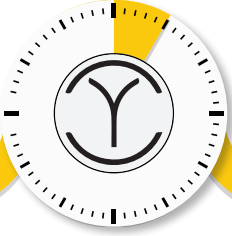
- A) 9 B) $4\sqrt{6}$ C) 10 D) $8\sqrt{2}$ E) $8\sqrt{3}$

10. Aşağıda verilen pembe renk ile boyalı dikdörtgenler prizması ile sarı renge boyalı küpün birer ayrıtları ortak olup, küpün bir yüzeyi ile dikdörtgenler prizmasının bir ayrıtı yer düzlemi üzerindedir.



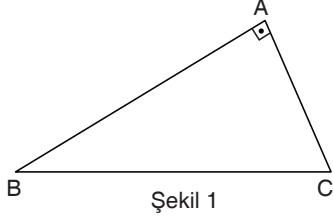
Prizmanın hacmi küpün hacminin iki katı ve prizmanın ABFE yüzeyinin alanı 18 birimkare olduğuna göre, küpün hacmi kaç birimküptür?

- A) 8 B) $16\sqrt{2}$ C) 27 D) $54\sqrt{2}$ E) 64

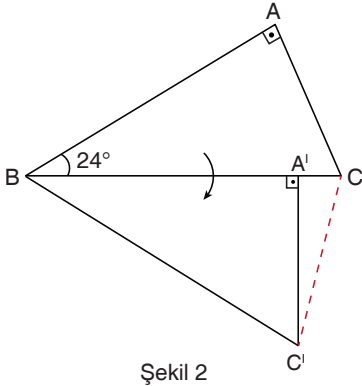


TYT DENEME – 2

1.



Şekil 1



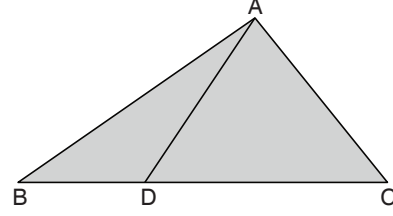
Şekil 2

Yukarıda Şekil 1'de ABC dik üçgeni B köşesi etrafında ok yönünde döndürülüp Şekil 2 elde ediliyor.

ABC açısının ölçüsü 24° olduğuna göre, $A'C'C$ açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 8 B) 12 C) 16 D) 18 E) 20

2.



ABC bir üçgen, $m(\widehat{ABC}) = 20^\circ$

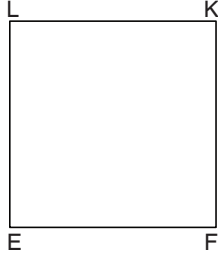
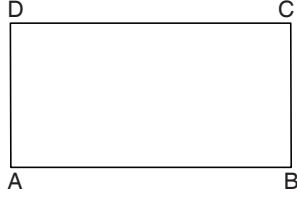
ABD üçgeni [AD] kenarı boyunca katlandığında AB'D üçgeni elde ediliyor.

B' noktası ADC üçgeninin dış teğet çemberinin merkezi olduğuna göre, BAC açısının ölçüsü kaç derecedir?

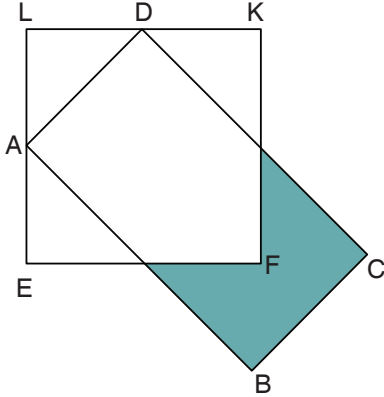
- A) 90 B) 100 C) 110 D) 120 E) 130



3. Aşağıda verilen ABCD dikdörtgeni ile EFKL karesinin alanları birbirine eşittir.



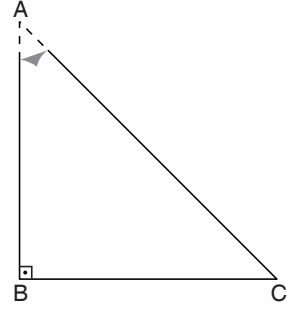
Dikdörtgenin A ve D köşeleri, karenin [EL] ve [LK] kenarlarına gelecek şekilde yerleştirildiğinde $|EA|=|AL|$, $|LD|=|DK|$ oluyor ve aşağıdaki şekil elde ediliyor.



Boyalı alan 6 birimkare olduğuna göre, karenin bir kenar uzunluğu kaç birimdir?

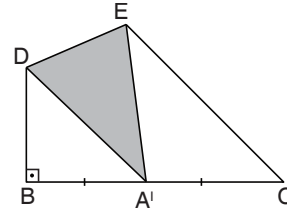
- A) 2 B) $2\sqrt{2}$ C) 3 D) $2\sqrt{3}$ E) 4

- 4.



Şekil 1

Şekil 1'de ABC ikizkenar dik üçgeni biçimindeki kağıdın A köşesi, [BC] kenarının orta noktasına gelecek şekilde katlandığında katlama çizgisi [DE] olup Şekil 2 elde ediyor.



Şekil 2

BDA' üçgeninin çevresi 12 cm olduğuna göre, |AB| kaç cm dir?

- A) $4\sqrt{2}$ B) 6 C) 8 D) $6\sqrt{2}$ E) 12

5.

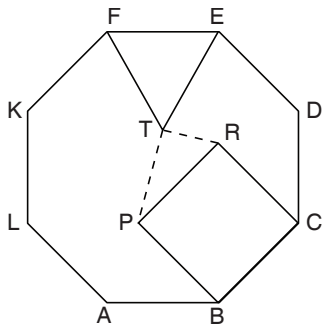
Matematik dersinde Tezcan öğretmen bir sorunun çözüm aşamalarını aşağıdaki gibi vermiştir.

- Bir ABCD paralelkenarı çiziniz.
- D köşesinden [AC] köşegenine çizilen dikme ayağını E noktası olarak belirleyiniz.
- $|DE| = 12$ birim, $|AE| = 5$ birim, $|EC| = 14$ birim olsun.

Buna göre, $|BE|$ kaç birimdir?

- A) $10\sqrt{2}$ B) $12\sqrt{2}$ C) 15 D) 17 E) 20

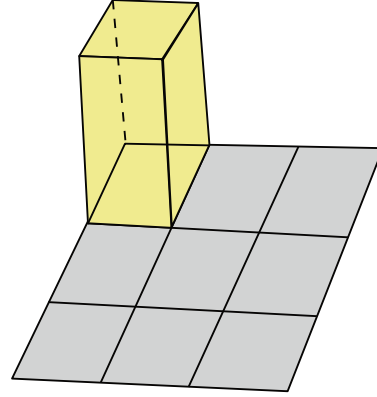
6.



Yukarıdaki şekilde ABCDEFLK düzgün sekizgen, BCRP kare, FET eşkenar üçgen olduğuna göre, TRP açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 30 B) 36 C) 45 D) 60 E) 75

7.

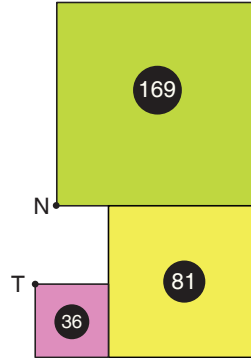


Yukarıdaki şekilde dokuz birim kareye ayrılmış bir zemin ve bu birim karelerden birinin üzerine yerleştirilmiş bir dik prizma verilmiştir.

Prizma ile zemin arasındaki en uzak mesafe $3\sqrt{3}$ birim olduğuna göre, prizmanın hacmi kaç birimküptür?

- A) 3 B) $3\sqrt{2}$ C) $3\sqrt{3}$ D) 6 E) $4\sqrt{3}$

8.

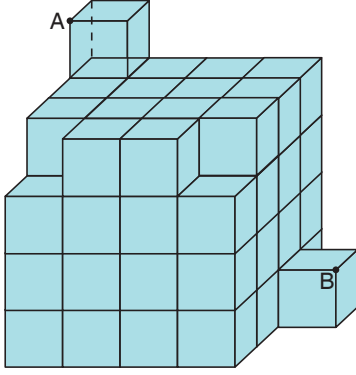


Yukarıda verilen üç adet iç bölgelerine, alanları birimkare cinsinden yazılmıştır.

Buna göre, T ile N noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

- A) $2\sqrt{5}$ B) 5 C) $3\sqrt{3}$ D) $\sqrt{13}$ E) 6

9.

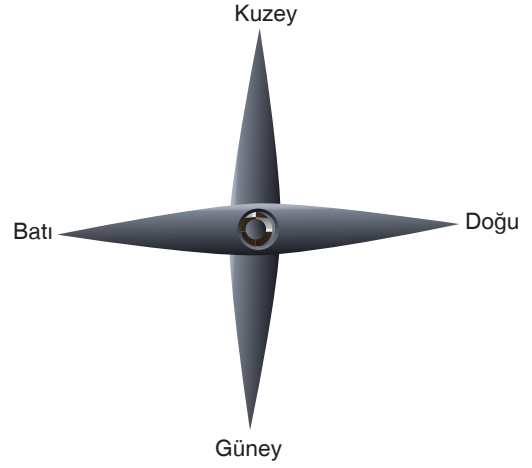


Yukarıda 64 birimküpten oluşmuş bir yapının iki köşesinden birer küp çıkartılıp, çıkarılan küpler yapının iki yüzeyine şekildeki gibi monte edilmiştir.

Buna göre, A ve B noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

- A) $2\sqrt{10}$ B) $\sqrt{41}$ C) $\sqrt{42}$ D) $\sqrt{43}$ E) $2\sqrt{11}$

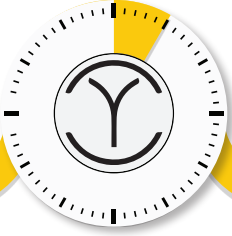
10.



Batu, bulunduğu konumdan sırasıyla 9 metre batıya, 5 metre kuzeye, 16 metre doğuya ve 3 metre güneye gitmiştir.

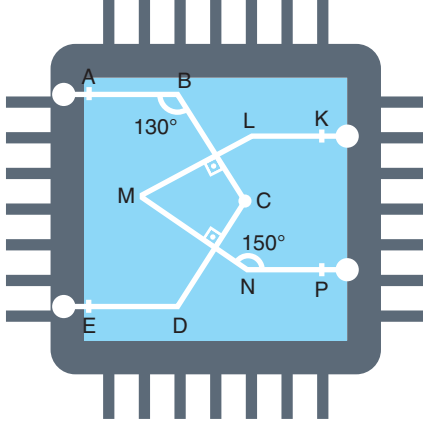
Batu'nun hareketi boyunca başlangıç ve bitim noktaları ile oluşturduğu kapalı bölgenin alanı kaç metrekaredir?

- A) 45 B) 60 C) 65 D) 68 E) 73



TYT DENEME – 3

1. Şekildeki görselde bir bilgisayar anakartındaki devre yolları gösterilmiştir.



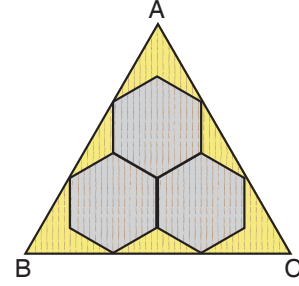
$AB \parallel LK \parallel ED \parallel NP$, $[BC] \perp [ML]$, $[CD] \perp [MN]$

$$m(\widehat{ABC}) = 130^\circ, m(\widehat{MNP}) = 150^\circ$$

Yukarıda verilenlere göre, EDC ve MLK açılarının ölçüleri toplamı kaç derecedir?

- A) 240 B) 250 C) 260 D) 270 E) 280

- 2.

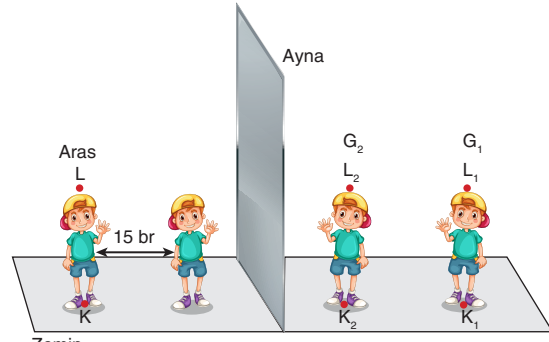


ABC eşkenar üçgen biçiminde verilen bir kartonun üzerine özdeş üç adet düzgün altıgen çizilmiştir.

Karton üzerinde sarıya boyalı kısmın alanı $9\sqrt{3} \text{ cm}^2$ olduğuna göre, Çevre(ABC) kaç cm'dir?

- A) $18\sqrt{3}$ B) $15\sqrt{3}$ C) $12\sqrt{3}$
D) $9\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{3}$

- 3.



Yukarıda boy uzunluğu 20 birim olan Aras'ın zemindeki düzlem aynaya olan uzaklığı başlangıçta 24 birimdir. Aras'ın düzlem aynadaki ilk görüntüsü G_1 dir. Aras aynaya 15 birim yaklaşınca Aras'ın aynada oluşan ikinci görüntüsü G_2 olmaktadır.

Aynanın kalınlığının önemsenmediği yukarıdaki şekilde

de $\frac{|K_1L_1|}{|L_1K_2|}$ oranı kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{5}{12}$ C) $\frac{12}{13}$ D) $\frac{52}{25}$ E) $\frac{16}{5}$